

XXIV
Jornada de Iniciação
Científica da UNEB

*A Importância da Iniciação
Científica na Formação de
Jovens Cientistas*



Anais da XXIV Jornada de Iniciação
Científica da UNEB

Data: 23 a 25 de novembro de 2020

www.sge.uneb.br

ISSN: 2237-6895

UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA

ANAIS DA XXIV JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
A Importância da Iniciação Científica na Formação de Jovens Cientistas

Salvador, 23 a 25 de novembro de 2020.

FICHA CATALOGRÁFICA
Sistema de Bibliotecas da UNEB
Biblioteca Edivaldo Machado Boaventura

Jornada de Iniciação Científica da UNEB (24.: 2020: Salvador, BA)
Anais [da] / XXIV Jornada de Iniciação Científica da UNEB: a
importância da iniciação científica na formação de jovens cientistas ,
Salvador de 23 a 25 de novembro de 2020. -Salvador: EDUNEB, 2020.
566p.

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)
ELIENE MARIA DA SILVA

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO (PPG)
MÁRCEA ANDRADE SALES

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

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

PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO (PROPLAN)
LÍDIA BOAVENTURA PIMENTA

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



**PRÓ-REITOR DE PESQUISA E ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
MÁRCEA ANDRADE SALES**

**GERENTE DE PESQUISA
EDUARDO MANUEL DE FREITAS JORGE**

**GERENTE DE PÓS-GRADUAÇÃO
ELIZEU PINHEIRO DA CRUZ**

**SUBGERENTE DOS PROGRAMAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
ANA AMERICA ASTOLFO COUTINHO SANTOS**



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

ANAIS XXIV JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
A Importância da Iniciação Científica na Formação de Jovens Cientistas



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)
Programa de Iniciação Científica Júnior da UNEB (PICIN Júnior)

Rua Silveira Martins, 2555 – Cabula.
CEP: 41.150-000 – Salvador, Bahia.
<https://portal.uneb.br/ppg/iniciacao-cientifica/>



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:

Gabriela Sousa Rego Pimentel

Membros:

Adailson Feitosa de Jesus Santos (DTCS – III)

Alexa Araújo de O. Paes Coelho (DCET – II)

Tamara de Almeida e Silva (DEDC – VIII)

Anna Christina Freire Barbosa (DTCS – III)

Antônio Nei Santana Gondim (DEDC – XII)

Darcy Ribeiro de Castro (DCHT – XXIV)

Edson Delgado Rodrigues (DCV – I)

Elizicléia Tavares dos Santos (DEDC – X)

Gabriela Sousa Rego Pimentel (DCH – IX)

Gertrudes Macário de Oliveira (DTCS – III)

Rudval Souza da Silva (DEDC – VII)

João José de Santana Borges (DCH – III)

Kátia Santos de Moraes (DCH – I)

Sérgio Henrique da Conceição (DCHT – XIX)

Marcos Batista Figueiredo (DCET – II)

Marcos Bispo dos Santos (DEDC – II)

Marluce Oliveira da Guarda Souza (DCET – I)

Raimundo Claudio Silva Xavier (DCH – I)

Reginaldo Conceição Cerqueira (DCH – IX)

Oton Magno Santana dos Santos (DCHT – XX)

Rosana Freitas Azevedo (DCV – I)

Dinalva de Jesus Santana Macedo (DEDC – XII)

Thiago Martins Caldas Prado (DCHT – XXIII)

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

ASCOM UNEB



A Iniciação Científica (IC) é uma modalidade de pesquisa acadêmica desenvolvida por discentes de graduação das diversas áreas do conhecimento, tendo 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 interesse científico 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.

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:

Márcea Andrade Sales

Eduardo Manuel de Freitas Jorge

Ana América Astolfo Coutinho Santos

Equipe Técnica:

Welber de Macedo Santana

Hygor Silva Nunes dos Santos



Iniciação Científica Júnior

No ano de 2018 a UNEB implantou mais um Programa de Iniciação Científica com bolsas do CNPq. O Programa de Iniciação Científica Júnior da UNEB (IC Júnior) é instrumento importante na elaboração e aplicação da Política de Pesquisa da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) conectada com ações de pesquisa inovadoras nas escolas estaduais. Ainda, conectar os Centros e Grupos de Pesquisa da UNEB com as escolas através de projetos científicos e tecnológicos. Neste contexto, acredita-se que o IC Júnior promove uma articulação entre docentes orientadores, estudantes da universidade e estudantes da escola básica, fortalecendo a pesquisa no âmbito da UNEB e do Estado da Bahia.

As bolsas são concedidas pelo CNPq para estudantes regularmente matriculados no ensino fundamental, médio e profissional da Rede Pública, que estejam vinculados a projeto/subprojeto de pesquisa devidamente constituído por Professor da UNEB, qualificado como Orientador.

IC JÚNIOR

ESTUDO DAS PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS DE FORMAS FARMACÊUTICAS SÓLIDAS ORAIS CONTENDO CAFEÍNA, COMERCIALIZADAS EM SALVADOR-BAHIA

Adriane Vieira Pereira, adrianevieira988@gmail.com, Anibal Freitas Santos Júnior, afjunior@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Centro Estadual de Educação Profissional em Gestão, Negócios e Turismo Luiz Navarro de Brito
Ensino Médio

Palavras-Chave: Controle de qualidade; Biofarmácia; Suplemento alimentar; Cafeína

Introdução

A biofarmácia pode ser considerada como o estudo da relação entre propriedades físico-químicas de fármacos, a forma farmacêutica, sua via de administração e a biodisponibilidade. Assim, pode ser utilizada no controle de qualidade de medicamentos e suplementos (STORPIRTIS *et al.*, 2009). A cafeína é um composto químico presente na fórmula de vários analgésicos e suplementos alimentares para atletas, devido à sua ação energética; entretanto, seu uso incorreto pode trazer sérios riscos à saúde (ALMEIDA *et al.*, 2009).

Diante dessas informações, o objetivo dessa pesquisa foi compreender as propriedades físico-químicas de fármacos e sua aplicação no controle de qualidade de formas farmacêuticas sólidas orais, utilizando como modelo suplementos contendo cafeína, comercializados em Salvador-Ba.

Metodologia

Inicialmente, realizou-se uma introdução às atividades desenvolvidas no Laboratório de Biofarmácia, propiciando o estudo de assuntos relacionados a química e a biologia.

Foi realizada uma investigação sobre a qualidade de comprimidos contendo cafeína, comercializados como suplementos alimentares, utilizando amostras de 420 mg (S1 e S2). Sendo assim, as amostras foram submetidas aos seguintes ensaios: análise da composição, identificação da cafeína, uniformidade de peso, friabilidade e desintegração, testes indicados na Farmacopeia Brasileira (2019), 6ª edição.

Resultados e Discussão

As amostras apresentaram-se em conformidade com alguns testes, tais como, identificação e friabilidade. No teste de desintegração, apenas a amostra S1 atendeu às exigências legais. Na avaliação da uniformidade de peso, ambas as amostras foram reprovadas (Quadro 01). Esses resultados indicam possíveis problemas na fabricação dos suplementos e, podem influenciá-la na eficácia terapêutica dos produtos.

Quadro 01. Resultados obtidos para a análise dos suplementos contendo cafeína.

Teste	Amostra S1	Amostra S2
Identificação	Presença de cafeína	Presença de cafeína
Uniformidade de peso	Variação (-5,10/+3,52)*	Variação (-3,32/+7,58)*
Friabilidade	0,36%	0,26%
Desintegração	29 minutos em HCL 0,1 mol L ⁻¹	>50 minutos* em HCL 0,1 mol L ⁻¹

* Reprovação no teste.

Conclusões

A partir dessa pesquisa, obteve-se informações que auxiliaram o aluno a entender algumas disciplinas como química e biologia de forma mais objetiva e aplicada ao cotidiano, vivenciando os experimentos. Os medicamentos e suplementos alimentares devem seguir a padronização exigida pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) para garantir sua qualidade e posterior eficácia. Nesse sentido, se faz necessário o monitoramento desses produtos e a continuidade das pesquisas.

Agradecimentos

Agradeço a UNEB, ao CNPQ, ao meu orientador Dr. Anibal de Freitas Santos Júnior, pela oportunidade de aprendizado científico e ao grupo "Biofarmácia e Medicamentos", pelo acolhimento no laboratório.

Bolsa: CNPq/IC JÚNIOR

Referências

- ALMEIDA, C. *et al.* Cafeína: efeitos ergogênicos nos exercícios físicos. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, v.3, n.15, p.198-209, 2009.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Farmacopeia Brasileira*, volume I. 6ª Ed. Brasília, 2019.
- STORPIRTIS, S. *et al.* *Biofarmacotécnica*. Ed. Guanabara, Rio de Janeiro, 351 p., 2009.

Residência Artística: entre canções e prosas.

Carinne de Lima Simões, carinnesimoes70@gmail.com, Iris Verena Santos de Oliveira, irisveren@gmail.com

Departamento de Educação, Campus XIV, Salvador

Colégio Estadual de Bandiaçu

Curso do Bolsista: Ensino Médio (2º Ano)

Palavras-Chave: *escrevivência; literatura negra; residência artística.*

Introdução

A pesquisa propôs visibilizar as escrevivências de estudantes e professores(as) no espaço escolar a partir da arte, comprometida com a luta antirracista. Para tanto, interessa construir a proposta de Residência Artística no Espaço Escolar através das relações entre escola e universidade, pautada no protagonismo de estudantes e professores(as) do Colégio Estadual de Bandiaçu. Nesse sentido, entende-se que a Residência Artística não pode ser concebida apenas por docentes do Colégio e do Departamento de Educação do campus XIV. A atuação estudantil na condição de Bolsista de Iniciação Científica possibilitará a execução das atividades, concebidas desde o nascedouro, a partir do olhar, das demandas e expectativas estudantis. No subprojeto em que atuei, o foco foi a literatura produzida por escritoras negras. Conheci contos, crônicas, poesia e romance, tratados como escrevivências, por inspiração das produções de Conceição Evaristo. Li textos de autoras que nunca tinha ouvido falar e percebi semelhanças entre a literatura e música que já escutava com os meus colegas.

Metodologia

As atividades foram realizadas no Colégio Estadual de Bandiaçu e no Departamento de Educação, da UNEB, em Conceição do Coité.

Os primeiros meses de pesquisa foram dedicados a leitura de textos literários, que se aproximavam muito das nossas experiências, especialmente os livros de Conceição Evaristo e Angie Thomas.

As leituras e discussões de textos no Colégio e na UNEB tratavam de temas que eram familiares e que ainda não tinha lido nos livros. Tratamos de temas que não acostumava ouvir nas aulas.

Além das discussões de textos a pesquisa envolveu o diálogo com estudantes e professores no Colégio, para mobilização da comunidade escolar.

Resultados e Discussão

Em uma das atividades fui responsável por conversar com estudantes do ensino fundamental que apresentaram as seguintes respostas para a pergunta: “Qual a escola que queremos?” Eles/as responderam:

- Aulas de capoeira, teatro, canto, dança;
- Armários para guardar os nossos materiais;
- Viagens;
- Ar-condicionado nas salas;
- Viagens;

- Colocar lanches melhores;
- Diminuir os horários das aulas

A partir das falas dos colegas percebemos que a Residência Artística seria fundamental, já que nas respostas aparecem muitas solicitações de atividades relacionadas as artes.

Além disso, foi importante participar do planejamento da aula inaugural que aconteceria em março. Nossa ideia era promover dois dias de atividades no início do ano letivo, o que infelizmente não pode acontecer por conta do fechamento das escolas, por conta da Covid-19.

Conclusões

Em relação ao acesso de textos literários, no geral eu super me identifiquei com os aspectos culturais dos livros. Foi interessante encontrar um livro com gírias, músicas e estilo de vida dos personagens jovens. Os textos passaram uma mensagem muito importante e necessária que todos deveriam ler. Neste ano estamos vivendo exatamente o que os textos denunciavam, e percebo que no fim, não há justiça para os negros que morrem vítimas do racismo. Foi impactante ver a questão da cultura ancestral que eu vivenciei na minha infância observando as minhas avós, a minha mãe, e tudo isso está registrado nesses livros.

Agradecimentos

Sou grata a todas as professoras do projeto, principalmente a pró Jeane Lima q foi quem me procurou e depositou sua confiança em mim sou muito grata, vocês têm sido boas influências na minha vida! Muito obrigada!!
Bolsa: CNPq/IC JÚNIOR

Referências

- EVARISTO, Conceição. Olhos d'água. Rio de Janeiro: Pallas, 2014.
- EVARISTO, Conceição. Ponciá Vicêncio. Belo Horizonte: Mazza, 2003.
- EVARISTO, Conceição. Becos da memória. 2ª edição. Florianópolis: Editora Mulheres, 2013.
- MARTINS, Geovani. O sol na cabeça. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.
- NATÁLIA, Livia. Água Negra. Salvador: EPP Publicações e Publicidade, 2011.
- THOMAS, Angie. O ódio que você semeia. Rio de Janeiro: Record, 2017.

Queixa de zumbido em paciente atendidos na clínica escola de fonoaudiologia da UNEB - CEFON

Givaldo Conceição de Jesus, givaldozoi15@gmail.com, Maria da Glória Canto de Sousa, gcanto@uneb.br

Departamento Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Colégio Estadual de Pau da Lima

Curso do Bolsista: 1º ano do Ensino Médio

Palavras-Chave: Zumbido; Qualidade de Vida; Clínica Escola

Introdução

O zumbido se caracteriza por uma sensação da percepção de som endógeno, não havendo produção deste por qualquer fonte externa (PINTO *et al.*, 2010).

Embora não haja ainda dados epidemiológicos consistentes a respeito da prevalência do zumbido no Brasil, visto que é difícil sua mensuração por ser tão subjetivo, um estudo mostra que na cidade de São Paulo a prevalência do zumbido na população foi de 22% (OITICICA e BITTAR, 2015). A maior incidência de zumbido ocorre entre os 40 e 60 anos, porém, com o aumento do ritmo de vida e mudanças de hábitos, o sintoma vem ocorrendo cada vez mais cedo, assim como em indivíduos com audição normal (SANCHEZ *et al.*, 2005).

As alterações provocadas pelo zumbido podem limitar a vida do sujeito, haja vista que este irá se deparar também com questões emocionais, o que levará à dificuldades em se adaptar a este sintoma.

O objetivo do presente estudo foi avaliar a qualidade de vida de pacientes com queixa de zumbido atendidos na clínica escola de Fonoaudiologia da UNEB. Além de relacionar a ocorrência do zumbido de acordo com o sexo e a faixa etária; caracterizar o grau de incapacidade em decorrência do zumbido e identificar o domínio mais acometido e sua interferência na qualidade de vida.

Metodologia

Estudo do tipo observacional, descritivo e transversal. Participaram do estudo todos pacientes atendidos no período de 2018 a 2019 na clínica escola de Fonoaudiologia (CEFON) da Universidade do Estado da Bahia. Foram incluídos todos os pacientes com queixa de zumbido e que aceitaram assinar o termo de consentimento livre e esclarecido – TCLE. Os pacientes que tiverem seus prontuários incompletos ou que não consigam ser contatados pelos pesquisadores, serão excluídos do estudo. Para coleta de dados foi utilizada uma anamnese audiológica e o instrumento denominado *Tinnitus Handicap Inventory* (THI). Este é composto por 25 questões, e dividido em escalas: funcional (F), que medirá o incômodo provocado pelo sintoma nas funções sociais, mentais físicas e ocupacionais; a emocional (E), que medirá questões afetivas, entre elas ansiedade e depressão; e a escala catastrófica (C), que irá medir a incapacidade para viver ou se livrar do sintoma, além de desespero. Posteriormente, foi

contatado cada paciente, por telefone, para dar ciência sobre o estudo e proceder a convocação. Após o aceite dos pacientes e assinatura do TCLE, foi aplicado a anamnese e o THI. Os dados foram analisados por meio de procedimentos estatísticos descritivos.

Resultados e Discussão

A amostra estudada foi composta por 49 indivíduos de ambos os sexos, sendo 35 (71,4%) do sexo feminino e 14 (28,6%) do sexo masculino. A média de idade de toda a população estudada foi de 43 anos, sendo a idade mínima 15 anos e a máxima 70 anos. A média de idade do sexo feminino foi de 41,97 anos e no sexo masculino 43,21. Dos 49 indivíduos, 7 (14,3%) apresentaram nível de zumbido ligeiro, 14 (28,6%) zumbido leve, 13 (26,5%) zumbido moderado, 10 (20,4%) zumbido severo e 5 (10,2%) zumbido catastrófico. De acordo com o escore total de cada domínio observou-se que o mais acometido foi o emocional (escore 848), seguido do funcional (escore 798) e catastrófico (escore 436). Quanto a análise dos domínios de cada indivíduo, observou-se que o domínio emocional obteve porcentagem 91,8, funcional 93,9 e catastrófico 87,8.

Conclusões

O estudo constatou que a maioria dos sujeitos foi do sexo feminino e que apresentavam zumbido de grau leve, seguido de moderado e severo. Com relação ao domínio mais acometido, a partir de uma análise individual, o mais acometido foi o funcional, seguido do emocional e catastrófico.

Agradecimentos

Bolsa: CNPq/IC JÚNIOR

Referências

OITICICA, J.; BITTAR, R.S.M. Prevalência do zumbido na cidade de São Paulo. **Braz J Otorhinolaryngol.** 2015. Vol. 81, n.2, p. 167-176.

PINTO, P.C.L.; SANCHEZ, T.G.; TOMITA, S.; Avaliação da relação entre severidade do zumbido e perda auditiva, sexo e idade do paciente. **Braz. j. otorhinolaryngol.** 2010. Vol. 76, n.1, p. 18-24.

SANCHEZ, T.G.; MEDEIROS, I.R. T; LEVY, C.P. D; RAMALHO, J.R. O; BENTO, R.F. Zumbido em pacientes com audiometria normal: caracterização clínica e repercussões **Rev Bras Otorrinolaringol.** 2005, vol. 71, n.4. p. 427-31.

Acompanhamento das estratégias de síntese através dos 3R's das biomassas para geração de nanopartículas no laboratório de química dos materiais no PGQA

Mailane Ferreira Batista dos Santos, mailanef59@gmail.com, Jéssica de Vasconcelos Cardoso Barros, jessyvasconcelos@gmail.com (PG), Cesário Francisco das Virgens, cvirgens@uneb.br (PQ)

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

Instituição do Bolsista: Colégio Estadual Governador Roberto Santos

Curso do Bolsista: 2º ano do Ensino Médio

Palavras-Chave: laboratório; biomassa; conhecimento; projeto

Introdução

Acompanhamento das estratégias de síntese através dos 3R's das biomassas para geração de nanopartículas no laboratório de química dos materiais no PGQA, visando contribuir para que haja uma conscientização com a natureza sendo respeitada e com uma população mais consciente. Este projeto teve como o objetivo de permitir que o bolsista adquira experiências e o despertar da sua vocação científica do por que e para que fazer pesquisa para o reaproveitamento, reciclagem e reuso das biomassas estudadas no projeto do Grupo de Estudos em Materiais e Catálise na geração de nanopartículas, contribuindo para favorecer a experiência/vivência em um grupo de pesquisa as suas habilidades com o manuseio das vidrarias/reagentes e utensílios de laboratório.

Nessa vertente, foram traçados tais objetivos específicos para meu desenvolvimento profissional e do projeto: (i) Integrar as ações com os Grupos de Pesquisa da UNEB e em consonância com as linhas de pesquisa do grupo de matérias e catálise no tocante a síntese das biomassas para geração de nanopartículas; (ii). Desenvolver competências para atuação científica e tecnológica e garantir que ele possa adquirir condutas que venham a incidir sobre o desenvolvimento científico-tecnológico e sobre o desenvolvimento local e regional; (iii) Correlacionar os seus conteúdos teóricos aprendidos no Ensino de Química com as sínteses realizadas na subárea de Físico-química e por fim (iv) observar que o trabalho deve ser todo conduzido com Segurança no ambiente de Laboratório.

Metodologia

Sob a condução da mestrandia do Grupo, Jéssica Vasconcelos, aprendi a realizar leituras e aferição de volume de diversos utensílios de laboratório como pipeta, bureta e proveta aferindo corretamente o menisco, foi empregada água ultrapura, com auxílio de um pisete. Nesse período também foram utilizados vários balões volumétricos de 5, 10, 25 e 50 mL. usados pelo grupo de pesquisa. Como a área está voltada para química do estado sólido, foi realizada a aprendizagem da tamisação das diversas amostras, trituradas no liquidificador e tamisada em peneira de 30 mesh.

Durante as atividades presenciais, observei atenciosamente todo o processo de preparo de solução de corante (cristal de violeta), desde a pesagem do soluto até o preparo da solução líquida. Nesse momento, foi possível reconhecer e

diferenciar uma balança analítica de uma balança usando no cotidiano. Realizei o procedimento correto de como se deve lavar as vidrarias, com água corrente, colocar em banho de descontaminação por 24h e depois lavar com água destilada.

Resultados e Discussão

Durante toda a etapa das atividades presenciais no laboratório, e fora dela, as aulas online (devido a pandemia do novo coronavírus, tivemos que utilizar esse recurso), foram abordados: o tema dos 3R's, com foco em reaproveitamento de biomassas; alguns assuntos teórico/práticos da química; e quais medidas podem ser tomadas para minimizar o acúmulo de resíduos sólidos no meio ambiente, permitindo assim ampliar os conhecimentos e ter o entendimento de que devemos ter uma atenção maior na sustentabilidade e reutilização de resíduos sólidos fazendo com que diminua os efeitos da ação antropogênica no meio ambiente. Em função dos referenciais teóricos serem, na sua maioria na língua inglesa, houve dificuldade para realizar uma pesquisa científica tendo somente o acesso ao google acadêmico.

Conclusões

Com auxílio das atividades presenciais e remotas, como apresentações do grupo e orientação recebida, foi possível vivenciar a experiência em um grupo de pesquisa, assim como desenvolver habilidades de manuseio das vidrarias/reagentes e utensílios de laboratório. Foi possível integrar as ações com os Grupos de Pesquisa da UNEB e em consonância com as linhas de pesquisa do grupo de matérias e catálise no tocante a síntese das biomassas para geração de nanopartículas, assim como correlacionar os conteúdos teóricos aprendidos na escola com as sínteses realizadas na subárea de Físico-química. As reuniões realizadas foram significativas para compreender as técnicas empregadas pelos outros integrantes do grupo.

Agradecimentos

Agradeço pelo projeto ter proporcionado essa experiência, de aprendizado, levarei pelo decorrer da vida, e agradeço também pelo carinho que tive no processo desse planejamento.

Bolsa: CNPq/IC JÚNIOR

Referências

Diário de bordo da orientanda Mailane Ferreira Batista Dos Santos; Projeto IC Júnior.

Clima urbano e doenças respiratórias na cidade de Salvador, BA

Raiane Araújo Lima, e-mail, Prof. Dr. André Luiz Dantas Estevam, alestevam@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antônio de Jesus

Colégio Estadual Edgard Santos

3º Ano do Nível Médio

Palavras-Chave: Clima urbano, variabilidade do tempo, doenças do aparelho respiratório, poluição do ar

Introdução

O Brasil é um país tropical de vastas dimensões influenciado por diversos tipos climáticos. As características climáticas como as temperaturas, umidade do ar e velocidade dos ventos. Fatores antropogênicos como poluição do ar, ilhas de calor, grandes extensões de áreas desmatadas criam as condições ambientais responsáveis pela sensação térmica. Neste contexto, surgem as condições ambientais favoráveis ao desenvolvimento das doenças do aparelho respiratório (DAR).

Com o surgimento de várias patologias principalmente no trato respiratório. A maioria dessas doenças são preveníveis e incluem a asma, a rinite alérgica e a doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). Representam um dos maiores problemas de saúde mundial resultantes da ação direta e indireta do clima nas metrópoles brasileiras (MONTEIRO, 1976). O clima urbano resultante da poluição do ar via lançamento de dióxido de carbono e fomentação das ilhas de calor no espaço geográfico das cidades induzem as condições ideais para o estímulo às doenças do aparelho respiratório sobretudo nas faixas etárias de 0 a 12 anos e acima dos 60 anos (CONDE, 2001).

Centros densamente urbanizados e mal planejados como a cidade de Salvador detém consequências climatológicas locais. Destacam-se, o aumento excessivo do calor, poluição do ar. O objetivo desta pesquisa é analisar as relações entre as características do clima urbano e suas interações com o estímulo ao desenvolvimento das doenças do aparelho respiratório (DAR's).

Metodologia

Foram empregadas análises em trabalhos de teses, dissertações e artigos científicos no intuito de estudar a importância da variabilidade do tempo atmosférico na produção de condições estimulantes ao desenvolvimento de Doenças do Aparelho Respiratório (DAR). Foram coletados e analisados dados de monitoramento da Vigilância Epidemiológica quanto à ocorrência de notificações por doenças respiratórias produzidos pela Secretaria Municipal de Saúde de Salvador no Programa Vigiar.

Resultados e Discussão

Observou-se que os problemas respiratórios se agravaram no período do inverno, mas também são influenciados nas estações de primavera e verão pela forte poluição do ar em Salvador. Identificou-se

que 61% das unidades de saúde do município que ofertam o serviço de nebulização aumentou no inverno 21% do seu atendimento se relacionado ao período de verão. As crianças de faixa etária de até cinco anos e idosos (a partir dos 60 anos) correspondem àqueles que mais sofrem neste período. O período de outono com intensas precipitações com baixas temperaturas e maior velocidade dos ventos, observou-se correlações entre a oscilação das temperaturas e crescimento nos casos de atendimento pacientes com doenças do aparelho respiratório. No período de verão/outono esses problemas são mais marcantes. A diminuição brusca das temperaturas, o aumento da umidade geram sensação térmica favoráveis às alergias, renites, asma e exacerbação do DPOC. No período de setembro à fevereiro entre as estações de primavera e verão, elevam-se temperaturas e aumenta a concentração de dióxido de carbono na atmosfera devido ao fluxo de veículos. Este contexto, produz as condições ambientais favoráveis à exacerbação de doenças no trato respiratório.

Conclusões

A pesquisa demonstrou que os casos de doenças respiratórias se sobressaem no período de outono e inverno. Detém também forte vinculação com as elevadas temperaturas causadas pelas ilhas de calor no período de primavera verão na cidade sobretudo no miolo urbano e bairros distantes da orla marítima. Período em que ocorre forte desconforto térmico com redução significativa da umidade relativa do ar. Favorece-se a concentração de dióxido de carbono na atmosfera. Dissemina-se pela cidade as condições ideais para a ocorrência das doenças do aparelho respiratório sobretudo em crianças de até cinco anos.

Agradecimentos

Agradecimentos especiais ao Programa de Bolsas CNPq/IC JÚNIOR.

Referências

- MONTEIRO, C. A. F. Teoria e Clima Urbano. (Série Teses e Monografias). São Paulo: IGEOGUSP, 1976.
- CONDE, F. C. Uma análise de componentes principais de efeitos ambientais sobre a morbidade de doenças respiratórias em São Paulo. São Paulo, 2001.

ESTUDO DA DESCONTAMINAÇÃO DE ÁGUAS RESIDUAIS EMPREGANDO DIFERENTES MATERIAIS

Rita Ariele Santos da Silva, *ritaariely@gmail.com*, Marluce Oliveira da Guarda Souza, *mosouza@uneb.br*

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

Instituto Federal de Ciência, Educação e Tecnologia da Bahia - Técnico em Química

Palavras-Chave: tratamento de efluentes; adsorção; carvão ativado comercial; biomassa; óxido de ferro

Introdução

O sistema de distribuição de água potável no Brasil é estático, ou seja, a água fica acumulada em reservatórios, podendo, em alguns casos sofrer contaminação. Esses aspectos de contaminação da água podem estar associados à falta de higienização nas caixas d'água, à ineficiência da filtração do bebedouro ou até mesmo a contaminações no encanamento que vai do reservatório da companhia de água até as caixas d'água das escolas, por exemplo (SANTOS et al., 2016). A água pode ser purificada por adsorção que consiste num processo de separação utilizado no tratamento de efluentes, indústria cosmética e farmacêutica dentre outros. O processo de adsorção se baseia na transferência de massa, ou seja, basicamente ocorre entre duas fases (NASCIMENTO, 2014). A espécie que se acumula na superfície sólida de um material é chamada de adsorvato e o referido material é chamado de adsorvente, sendo o desenvolvimento de novos adsorventes objeto de estudos (SILVA et al., 2019). Com base no exposto, o objetivo geral desse projeto é estudar a descontaminação de água de bebedouros, desenvolvendo um sachê adaptável a distintas garrafinhas e identificar o potencial de emprego do material produzido em laboratório a partir de resíduo de goiaba e do óxido de ferro.

Metodologia

Para identificar o potencial de emprego do material produzido no laboratório (a partir de óxido de ferro e semente de goiaba) como adsorvente, foi realizado um estudo de adsorção utilizando como adsorvato o cristal de violeta. Foram realizados testes de adsorção, em triplicata com concentrações da solução de cristal de violeta variando de 0 a 24 mg L⁻¹ e 0,1000g de carvão ativado comercial ou 0,1000g do sólido baseado em óxido de ferro-material carbonáceo obtido da semente de goiaba.

O tratamento de dados experimentais de adsorção foi realizado no período do isolamento social (março a julho de 2020), assim como a atualização bibliográfica.

Resultados e discussão

Observou-se um bom desempenho, como adsorvente do sólido baseado em óxido de ferro e material carbonáceo oriundo da semente de goiaba. Dessa forma constitui-se em material alternativo ao carvão ativado comercial para usar no purificador de garrafinhas após passar por processo de peletização a fim de aumentar a granulometria.

Para maior compreensão do processo de adsorção estudado, os dados foram tratados utilizando os modelos linearizados das isotermas de adsorção de Langmuir e

Freundlich de acordo com as equações 1 e 2 (ORTIZ et al, 2003), observando-se um bom ajuste a ambos, sendo o melhor ajuste ao modelo de Freundlich cujo valor de R² encontrado foi 0,991.

Equação 1: Modelo de adsorção de Langmuir linearizado

$$\frac{q}{q_{\infty}} = \frac{1}{K_L} + \left(\frac{1}{q_{\infty}}\right)q$$

Equação 2: Modelo de adsorção de Freundlich linearizado

$$\log q_e = \log K_f + \frac{1}{n} \log C_e$$

Conclusões

O trabalho visava obter um produto de confecção simples e acessível com impactos positivos na saúde humana, considerando que a sua utilização vai permitir o consumo de uma água mais própria para ser ingerida. Nessa perspectiva, após realizações de testes de adsorção, foi selecionado um material sintetizado no laboratório como o adsorvente a ser utilizado na construção do purificador de garrafinha. O referido material foi obtido a partir da combinação de semente de goiaba com óxido de ferro.

Agradecimentos

As instituições: Universidade do Estado da Bahia, a FAPESB, ao CNPq e ao Instituto Federal da Bahia.

As pessoas: (Moreira) Marli, Alaide, Nanci & Lucas Malone, Vanessa da Silva e Dona Antônia.

Bolsa: CNPq/IC JÚNIOR

Referências

Nascimento, R. F. al. **ADSORÇÃO: aspectos teóricos e aplicações ambientais**. Fortaleza: Imprensa Universitária, 2014.

Ortiz, N., Susca, C, Oliveira K. M. R., Bressiani, J. C. **Estudo da estabilidade química da magnetita utilizada como adsorvedor na remoção de compostos orgânicos de soluções**. Cerâmica 49 (2003) 216-222.

Santos D. A. S, Moraes A.J. T. . Moreira, L. A., Oliveira, M. S , Salgado, R. L. **Avaliação microbiológica de fontes de água de escolas públicas e privadas da cidade de Santa Rita (PB)**. Universidade Federal da Paraíba. Universidade Federal do Piauí. Universidade Federal Rural do Semi-Árido. Brasil. 2016. Silva, C.P. Da. Souza, M. O. Da G., Santos, W. N. L. Dos S., Silva, L. O. B. **Optimization of the Production Parameters of Composites from Sugarcane Bagasse and Iron Salts for Use in Dye Adsorption** e Scientific World Journal Volume 2019, Article ID 8173429, 12 pages.

Residência Artística: práticas de escrivivência na literatura

Stefane Ferreira Oliveira, steroliveiraf@gmail.com, Iris Verena Santos de Oliveira, irisveren@gmail.com

Departamento de Educação, Campus XIV, Salvador

Colégio Estadual de Bandiaçu

Curso do Bolsista: Ensino Médio (1º Ano)

Palavras-Chave: escrivivência; literatura; arte

Introdução

A pesquisa propôs visibilizar as escrivivências de estudantes e professores(as) no espaço escolar a partir da arte, comprometida com a luta antirracista. A atuação na condição de Bolsista de Iniciação Científica permitiu mergulhar na literatura produzida por escritoras negras e a identificação com as personagens e autoras. Me vi na produção de Conceição Evaristo e, a partir dela discutimos questões muito importantes como violência contra mulher, afetividade entre pessoas negras e ancestralidade.

Metodologia

A reuniões mensais do projeto me deram oportunidade de ler e discutir textos importantes para minha formação. Foi o momento em que me deparei com escritoras falando de assuntos, sentimentos e situações que não esperava encontrar em um livro.

Em uma das primeiras reuniões do grupo, que aconteceu na escola, enquanto discutíamos o livro “Olhos d’água” da escritora Conceição Evaristo, nossa professora de português participou do debate e fez um relato emocionado sobre situações de violência doméstica vividos por ela. Conversamos muito e foi impressionante perceber como o livro mexeu com as nossas emoções. Como nos sentimos à vontade para falar sobre situações que eu nunca tinha conversado na escola.

Destaco também as reuniões que aconteceram na UNEB. Foi uma sensação muito boa frequentar a universidade, conhecer aquele espaço e participar das discussões lá.

Além disso, participei da coleta de informações com os meus colegas do ensino médio na escola.

Resultados e Discussão

Com o objetivo de mobilizar os estudantes do Colégio Estadual de Bandiaçu para realizar a Residência Artística, busquei informações entre o corpo estudantil. Perguntei sobre a escola que eles gostariam de estudar e tive as seguintes respostas:

- Intensificar e melhorar o ensino com o foco em aprovar mais alunos na universidade;
- Mostrar e explicar aos alunos o espaço universitário e mostrar como chegar lá;
- Incentivar estudantes para realizar pesquisas científicas e participar de projetos;
- Preparar estudantes para o mercado de trabalho e para a sociedade;

- Trazer para o colégio a matéria agricultura ou agronomia;
- Palestras sobre economia e educação financeira;
- Ter um psicólogo para atender aos alunos;
- Disponibilizar a biblioteca aos alunos mais vezes.

As informações coletadas tinham o objetivo de orientar as ações que aconteceriam na Residência Artística, mas infelizmente não foi possível realizar a ação, por conta do fechamento da escola e do isolamento social.

Conclusões

A leitura dos textos com personagens que se parecem tanto comigo, me fizeram pensar que também posso escrever as minhas escrivivências e que a escola pode ser um espaço para tratar de questões que me interessam e aos meus colegas.

Agradecimentos

Eu sou grata à pró Jeane Lima e Valdemara Costa, que além de me indicaram para participar do Programa de Iniciação Científica e me deram todo tipo de apoio. Agradeço a professora Iris Verena pelos diálogos e discussões, assim como a Genicléia Lima, Daniele Ferreira e toda a equipe da pesquisa. Além disso, sou grata a minha mãe Edilene, por sempre me apoiar e querer o melhor pra mim, e ao meu pai Adeilton.

Bolsa: CNPq/IC JÚNIOR

Referências

- EVARISTO, Conceição. Olhos d’água. Rio de Janeiro: Pallas, 2014.
- EVARISTO, Conceição. Ponciá Vicêncio. Belo Horizonte: Mazza, 2003.
- EVARISTO, Conceição. Becos da memória. 2ª edição. Florianópolis: Editora Mulheres, 2013.
- JESUS, Carolina Maria de. Quarto de despejo – diário de uma favelada. São Paulo: Francisco Alves, 1960.
- JESUS, Carolina Maria de. Diário de Bitita. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.
- MANDINGO, Fábio. Muito como um rei. São Paulo: Ciclo Contínuo Editorial, 2015.
- MARTINS, Geovani. O sol na cabeça. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.
- NATÁLIA, Livia. Água Negra. Salvador: EPP Publicações e Publicidade, 2011.
- NATÁLIA, Livia. Dia bonito pra chover. Rio de Janeiro: Editora Malê, 2017.
- THOMAS, Angie. O ódio que você semeia. Rio de Janeiro: Record, 2017.

SUMÁRIO

CIÊNCIAS AGRÁRIAS

ANÁLISE DO COEFICIENTE DO TANQUE CLASSE A (KP) PARA ESTIMATIVA DA EVAPOTRANSPIRAÇÃO DE REFERÊNCIA (ETO)	41
CONSUMO HÍDRICO E CARACTERIZAÇÃO FENOLÓGICA DO MELÃO CULTIVADO SOB AS CONDIÇÕES CLIMÁTICAS DO SUBMÉDIO DO VALE DO SÃO FRANCISCO	43
QUALIDADE DO MELÃO CULTIVADO SOB DIFERENTES LÂMINAS DE IRRIGAÇÃO NA REGIÃO DO SUBMÉDIO DO VALE SÃO FRANCISCO	44
PRODUTIVIDADE DA ÁGUA DA CULTURA DA SOJA COM IMAGENS DE SATÉLITE	45
CALIBRAÇÃO DO MODELO CROPGRO-SOYBEAN NA SIMULAÇÃO DO CRESCIMENTO E DA PRODUTIVIDADE DA CULTURA DA SOJA, CULTIVADA SOB IRRIGAÇÃO, PARA AS CONDIÇÕES DO OESTE BAIANO.	46
DETERMINAÇÃO DA PEGADA HÍDRICA DA CULTURA DA SOJA EM CONDIÇÕES IRRIGADAS PARA O OESTE BAIANO	47
ANÁLISE DA ESTIMATIVA DOS PARÂMETROS DA PRODUTIVIDADE HÍDRICA, UTILIZANDO DADOS DE CAMPO E SENSORIAMENTO REMOTO, E DA MODELAGEM DE CRESCIMENTO DA CULTURA DA SOJA IRRIGADA	48
ESTUDO DA ATIVIDADE INSETICIDA DE GEOPRÓPOLIS E POLÍMEROS NATURAIS NO CONTROLE DA TRAÇA DOS CEREAIS	49
REVISÃO SISTEMÁTICA SOBRE O ESTUDO DA ATIVIDADE INSETICIDA DE GEOPRÓPOLIS NO CONTROLE DE PRAGAS DO MILHO	50
LEVANTAMENTO DA FLORA APÍCOLA NA ÁREA EXPERIMENTAL DA UNEB, CAMPUS III, JUAZEIRO, BAHIA, BRASIL	51
ESTUDO DO EFEITO DO TRATAMENTO TÉRMICO NOS COMPOSTOS BIOATIVOS EM PANC	52
ESTUDO DO EFEITO DO TRATAMENTO TÉRMICO NOS MACRONUTRIENTES EM PANCS	53
PRODUÇÃO DE KOMBUCHAS DE MANGA	54
PRODUÇÃO DE BEBIDA FERMENTADA (VINHO) DE MANGA COM LEVEDURAS SELVAGENS	55
PRODUÇÃO DE CERVEJAS DE MANGA	56
CARBONO NAS FRAÇÕES LÁBEIS DA MATÉRIA ORGÂNICA DO SOLO E PRODUÇÃO DE C-CO ₂ EM ÁREAS SOB MANEJO AGROECOLÓGICO E CONVENCIONAL NO CERRADO DA BAHIA	57
MATÉRIA ORGÂNICA LEVE E FRACIONAMENTO QUÍMICO DO CARBONO EM ÁREAS SOB MANEJO AGROECOLÓGICO E CONVENCIONAL NO CERRADO DA BAHIA	58
FRACIONAMENTO QUÍMICO DO CARBONO EM ÁREAS SOB DIFERENTES USOS DO SOLO NO PERÍODO SECO E CHUVOSO NO CERRADO DA BAHIA	59
QUALIDADE DA MATÉRIA ORGÂNICA DOS SOLOS DE PROPRIEDADE AGRÍCOLA SOB DIFERENTES USOS NO PERÍMETRO IRRIGADO BARREIRAS NORTE, NO OESTE DA BAHIA	60
QUALIDADE DA MATÉRIA ORGÂNICA DOS SOLOS DE PROPRIEDADE AGRÍCOLA SOB DIFERENTES USOS NO PERÍMETROS IRRIGADOS BARREIRAS SUL, NO OESTE DA BAHIA	61
QUALIDADE DA MATÉRIA ORGÂNICA DOS SOLOS DE PROPRIEDADE AGRÍCOLA SOB DIFERENTES USOS NO PERÍMETRO IRRIGADO RIACHO GRANDE, RIACHÃO DAS NEVES	62
QUALIDADE DA MATÉRIA ORGÂNICA DOS SOLOS DE UMA PROPRIEDADE EM SISTEMA AGROFLORESTAL DO PERÍMETRO IRRIGADO BARREIRAS NORTE, EM BARREIRAS NO OESTE DA BAHIA	63
DESENVOLVIMENTO DO FEIJÃO-CAUPI ASSOCIADO A FUNGOS MICORRÍZICOS E CRESCIMENTO PRÉVIO DO MICÉLIO EXTRARRADICULAR	64
COINOCULAÇÃO DE BRADYRHIZOBIUM SP. E BACTÉRIAS PROMOTORAS DE CRESCIMENTO PARA MITIGAR OS EFEITOS DA SECA EM FEIJÃO-CAUPI	65
COINOCULAÇÃO DE BACTÉRIAS DIAZOTRÓFICAS NA CULTURA DO FEIJÃO PHASEOLUS VULGARIS (L).	66
EFEITO DO REUSO DE EFLUENTE DOMÉSTICO SOBRE O DESEMPENHO PRODUTIVO DO FEIJÃO E ATIVIDADE MICROBIANA DE BACTÉRIAS DIAZOTRÓFICAS	67
IMPACTO DAS LARVAS DO LIMNOPERNA FORTUNEI (DUNKER, 1857) EM CULTIVOS DE TILÁPIA NO RESERVATÓRIO MOXOTÓ-BA	68
	69

DENSIDADE E DISTRIBUIÇÃO TEMPORAL DOS ADULTOS DE LIMNOPERNA FORTUNEI DUNKER, 1857 EM TANQUES-REDE DE UMA PISCICULTURA NO MUNICÍPIO DE GLÓRIA, BA	70
IMPACTO DA DENSIDADE DO MEXILHÃO DOURADO (LIMNOPERNA FORTUNEI, DUNKER 1857) EM ESTRUTURAS DE CULTIVO DE TILÁPIA (OREOCHROMIS NILOTICUS, LINNAEUS, 1758) DO RESERVATÓRIO MOXOTÓ-BA	71
ESTUDO ONTOGENÉTICO DAS LARVAS DO LIMNOPERNA FORTUNEI NA PISCICULTURA DO RESERVATÓRIO MOXOTÓ-BAHIA	72
ALTERAÇÕES BIOQUÍMICAS E ENZIMÁTICAS NO CRESCIMENTO INICIAL DA MELANCIEIRA EM FUNÇÃO DA IRRIGAÇÃO COM ÁGUA SALOBRA E DA APLICAÇÃO DE BIOFERTILIZANTE	73
APLICAÇÃO DE BIOFERTILIZANTES E MANEJO DA IRRIGAÇÃO COM ÁGUA SALOBRA NO CULTIVO DA MELANCIEIRA (CITRULLUS LANATUS THUNB.) NA REGIÃO DO SUBMÉDIO DO VALE SÃO FRANCISCO	74
CRESCIMENTO E PRODUTIVIDADE DE DUAS CULTIVARES DE MELANCIA EM FUNÇÃO DA ADUBAÇÃO COM BIOFERTILIZANTES	75
AVALIAÇÃO DO EFEITO DE PRODUTOS ALTERNATIVOS NA REDUÇÃO DO CRESCIMENTO MICELIAL DE APERGILLUS NIGER	76
USO DE BIOFILME E GEOPRÓPOLIS NO MANEJO DE PODRIDÃO MOLE E CONSERVAÇÃO DE FRUTOS DE TOMATE	77
BIOPRODUTOS NO CONTROLE DE ALTERNARIA SP.	78
DIAGNOSE DE DOENÇAS NA PALMA FORRAGEIRA	79
AVALIAÇÃO DO POTENCIAL DOS EXTRATOS VEGETAIS OBTIDOS DE PLANTAS DO CERRADO BAIANO NO CONTROLE DO NEMATOIDE M. INCOGNITA NO TOMATEIRO	80
EFEITO DE EXTRATOS DE PLANTAS DO CERRADO BAIANO SOBRE A BIOLOGIA DO NEMATOIDE DAS GALHAS (MELOIDOGYNE INCOGNITA) E A SUA INFECTIVIDADE NAS RAÍZES DO TOMATEIRO APÓS APLICAÇÃO FOLIAR.	81
PRODUÇÃO DE MUDAS DE MANGABEIRA (HANCORNIA SPECIOSA GOMES) COM O USO DE DIFERENTES SUBSTRATOS	82
VARIEDADE DE BATATA DOCE (IPOMOEIA BATATAS) SOB DIFERENTES DOSES DE FOSFORO (SUPER FÓSFATO SIMPLES)	83
CRESCIMENTO DO CAFÉ ARÁBICA (COFFEA ARABICA) NA REGIÃO DE EUCLIDES DA CUNHA	84
TRATAMENTOS PRÉ-GERMINATIVOS EM SEMENTES DE COENTRO, COM EXTRATOS ALTERNATIVOS VISANDO CONTROLE DE PATÓGENOS DE SOLO.	85
RECURSOS GENÉTICOS DE CUCUMIS MELO L.: CARACTERIZAÇÃO E AVALIAÇÃO	86
REAÇÃO DE ACESSOS DE MELÃO AO FITONEMATOIDE MELOIDOGYNE ENTEROLOBI	87
RECURSOS GENÉTICOS E MELHORAMENTO DE CUCUMIS SPP	88
ENRAIZAMENTO DE ESTACAS CAULINARES DE TURNERA DIFUSA WILLD EX SCHULT	89
SUPERAÇÃO DA DORMÊNCIA EM SEMENTES LIBIDIBIA FERREA (MART. EX TUL.) L.P. QUEIROZ	90
UTILIZAÇÃO DE PÓ DE ROCHA E MICROORGANISMOS NA PRODUÇÃO DE COMPOSTO ORGÂNICO	91
NÍVEIS DE COMPOSTOS ORGÂNICOS ASSOCIADOS A CASCA DE ARROZ CARBONIZADA NA PRODUÇÃO DE MUDAS DE TOMATEIRO.	92
PRODUÇÃO DE BIOFERTILIZANTES E SUA INFLUÊNCIA NA PRODUÇÃO DE MUDAS DE ALFACE	93
AVALIAÇÃO FITOTÉCNICA DE MELÃO (CUCUMIS MELO L.) A PARTIR DA UTILIZAÇÃO DE AZOSPIRILLUM BRASILIENSES VIA SOLO NO SUBMÉDIO DO VALE DO SÃO FRANCISCO.	94
AVALIAÇÃO FITOTÉCNICA DE PIMENTÃO (CAPSICUM ANNUUM.) A PARTIR DA UTILIZAÇÃO DE AZOSPIRILLUM BRASILENSE VIA SOLO NO SUBMÉDIO DO VALE DO SÃO FRANCISCO	95
AVALIAÇÃO DE NÍVEIS DE ESTRESSES HÍDRICOS PARA O FLORESCIMENTO DA MANGUEIRA (MANGIFERA INDICA L.) CV. TOMMY ATKINS	96
ARMAZENAGEM DA ÁGUA NO SOLO, CORRELACIONADA ÀS VARIÁVEIS METEOROLÓGICAS, EM ÁREA CULTIVADA COM MAMOEIRO E SUBMETIDO AO ESTRESSE HÍDRICO EM JUAZEIRO-BA	97
PRODUÇÃO E QUALIDADE DO MAMÃO FORMOSA EM FUNÇÃO DE DIFERENTES LÂMINAS DE IRRIGAÇÃO E ADUBAÇÃO NITROGENADA	98

DETECÇÃO, ISOLAMENTO E PERFIL DE SENSIBILIDADE ANTIMICROBIANA DE STREPTOCOCCUS SPP. E AEROMONAS SPP. ISOLADOS DE UMA PISCICULTURA DE OREOCHROMIS NILOTICUS (LINNAEUS, 1758), TILÁPIA DO NILO	99
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE MICROBIOLÓGICA E FÍSICO-QUÍMICA DA ÁGUA DE UMA PISCICULTURA DE OREOCHROMIS NILOTICUS (LINNAEUS, 1758), TILÁPIA DO NILO	100
TESTES RÁPIDOS DE VIGOR NA DETERMINAÇÃO DO POTENCIAL FISIOLÓGICO DE SEMENTES DE CENOSTIGMA PYRAMIDALE	101
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	102
BIOLOGIA CELULAR NO CURSO DE ENGENHARIA DE PESCA: UMA VISÃO DOS DOCENTES SOBRE O ENSINO NA ÁREA	104
BIOLOGIA CELULAR NA ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO DE ENGENHARIA DE PESCA, CAMPUS XXIV, XIQUE-XIQUE-BA	105
CONTRIBUIÇÕES DAS AULAS PRÁTICAS ESPECÍFICAS DE BIOLOGIA CELULAR PARA A FORMAÇÃO DO ENGENHEIRO DE PESCA	106
HISTÓRIA EVOLUTIVA DO SISAL INFERIDA ATRAVÉS DE ANÁLISES FILOGEOGRÁFICAS DAS SUAS RIZOBACTÉRIAS ENDOFÍTICAS	107
A FAMÍLIA SOLANACEAE A. JUSS. NO MUNICÍPIO DE PAULO AFONSO, BAHIA, BRASIL	108
A FAMÍLIA CONVULVACEAE JUSS. NO MUNICÍPIO DE PAULO AFONSO BAHIA, BRASIL	109
COLEÇÃO BOTÂNICA SOBRE A FLORA DA ECORREGIÃO RASO DA CATARINA (PARTE SUL), BAHIA, BRASIL	110
AVALIAÇÃO DO POTENCIAL ANTIBACTERIANO DE EXTRATOS DA MACROALGA CAULERPA MEXICANA	111
LEVANTAMENTO FLORÍSTICO EM UM REMANESCENTE DE MATA ATLÂNTICA, POVOADO RIO BRANCO, ALAGOINHAS, BAHIA.	112
CONSERVAÇÃO EX SITU DE SEMENTES DE ESPÉCIES DO REMANESCENTE DE MATA ATLÂNTICA, POVOADO RIO BRANCO, ALAGOINHAS, BAHIA: COLETA, IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO MORFOLOGICA	113
LEVANTAMENTO FLORÍSTICO DA FAMÍLIA LAMIACEAE MARTYNOV DO REMANESCENTE DE MATA ATLÂNTICA DO RIACHO DO MEL, ALAGOINHAS, BAHIA	114
RIQUEZA DE GALHAS EM DUAS ÁREAS DO MONUMENTO NATURAL DO RIO SÃO FRANCISCO, NORDESTE, BRASIL	115
RIQUEZA DE GALHAS EM ÁREAS DE CAMPO RUPESTRE DE CAETITÉ, BAHIA, BRASIL	116
A TRIBO INGEAE BENTH. (LEGUMINOSAE - CAESALPINIOIDEAE) NO MUNICÍPIO DE CAETITÉ, BAHIA, BRASIL	117
ESTUDO POLÍNICO DAS ASTERACEAE EM UM FRAGMENTO DE MATA ATLÂNTICA, ALAGOINHAS-BAHIA	118
DIAGNÓSTICO DO PÓLEN APÍCOLA DE APIS MELLIFERA L., EM UM FRAGMENTO DE MATA ATLÂNTICA, ALAGOINHAS – BAHIA.	119
ESPECTRO POLÍNICO DOS MÉIS DE TETRAGONISCA ANGUSTULA (LATREILLE, 1811) EM UM FRAGMENTO DE MATA ATLÂNTICA NO MUNICÍPIO DE ALAGOINHAS, BAHIA	120
ESTUDO POLÍNICO DAS ESPÉCIES ARBÓREO-ARBUSTIVAS DE RUBIACEAE OCORRENTES NA RPPN MARIA MARIA, MUNICÍPIO DE SAÚDE, BAHIA.	121
MORFOLOGIA POLÍNICA DE ESPÉCIES ARBÓREO-ARBUSTIVAS DE FABACEAE OCORRENTES NA RPPN MARIA MARIA, MUNICÍPIO DE SAÚDE, BAHIA.	122
AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE EXTRATOS DE ZELOMETEORIUM PATULUM E DE CAMPYLOPUS SAVANNARUM COLETADAS NO MUNICÍPIO DE ALAGOINHAS, BAHIA	123
BARRAGEM DE REJEITOS DE MINÉRIOS EM CAETITÉ, BAHIA E A VIOLÊNCIA PARA OS QUE HABITAM O SEU ENTORNO	124
COMPORTAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DO PEIXE SARGENTINHO ABUDEFDUF SAXATILIS (LINNAEUS, 1758) EM POÇAS DE MARÉ DE DUAS PRAIAS DA MICRORREGIÃO DE SALVADOR – BA	125
DIVERSIDADE, DISTRIBUIÇÃO E COMPORTAMENTO DE QUATRO FAMÍLIAS DE PEIXES DE POÇAS DE MARÉ EM DUAS PRAIAS DE SALVADOR – BA	126
OCORRÊNCIA, DISTRIBUIÇÃO E COMPORTAMENTO DE PEIXES BODIÕES DO GÊNERO HALICHOERES RÜPPELL, 1835 EM POÇAS DE MARÉ DE DUAS PRAIAS DE SALVADOR – BA	127

OCORRÊNCIA E COMPORTAMENTO DE ANISOSTREMUS VIRGINICUS (LINNAEUS, 1758) E HAEMULON PARRA (DESMAREST, 1823) EM POÇAS DE MARÉ DE DUAS PRAIAS DE SALVADOR – BA	128
IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO NO LITORAL NORTE DA BAHIA - ESTUDO DE CASO - BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SAUÍPE, ALAGOINHAS.	129
AVALIAÇÃO TEMPORAL DA CONECTIVIDADE E SIMULAÇÃO DE CENÁRIOS PARA A BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SAUÍPE, LITORAL NORTE DA BAHIA	130
ASSOCIAÇÃO DE MACROINVERTEBRADOS À DIFERENTES ESPÉCIES DE MACRÓFITAS AQUÁTICAS (TANQUE DE AROEIRAS, CAETITÉ/BA)	131
LEVANTAMENTO DA COMPOSIÇÃO E TAXONOMIA DE AMEBAS TESTÁCEAS NO TANQUE DE AROEIRAS, REGIÃO SEMIÁRIDA DO NORDESTE (CAETITÉ, BA)	132
LEVANTAMENTO DA COMUNIDADE DE ALGAS (DESMIDIACEAE) NO TANQUE DE AROEIRAS	133
ESTUDO DO EFEITO CARDIODEPRESSOR E ANTIARRÍTMICO DO ACETATO DE EUGENIL NO MIOCÁRDIO ATRIAL DE COBAIA	134
ESTUDO DO EFEITO SOBRE A FORÇA E ATIVIDADE ANTIARRÍTMICA DO METILEUGENOL NO MIOCÁRDIO ATRIAL DE COBAIA	135
ESTUDO DA ATIVIDADE ANTIARRÍTMICA DO EUGENOL EM MODELO DE ARRITMIA DA SÍNDROME DO QT LONGO DO TIPO 3	136
MECANISMOS DE AÇÃO DO LASSBIO-1386 FRENTE À INFECÇÃO DE MACRÓFAGOS POR LEISHMANIA AMAZONENSIS	137
INVESTIGAÇÃO DA ATIVIDADE ANTILEISHMANIA DE DERIVADOS DE N-ACILHIDRAZONAS.	138
INFLUÊNCIA DE AÇÕES EDUCATIVAS SOBRE OS NÍVEIS PRESSÓRICOS DE PACIENTES HIPERTENSOS TRATADOS FARMACOLOGICAMENTE EM UM AMBULATÓRIO NA CIDADE DE SALVADOR-BA.	139
DESCONTROLE DA PRESSÃO ARTERIAL EM PACIENTES QUE ESTÃO EM USO DE ANTI-HIPERTENSIVOS DE UM AMBULATÓRIO DE CARDIOLOGIA EM SALVADOR, BAHIA	140
INFLUÊNCIA DE AÇÕES EDUCATIVAS SOBRE A DIETA E A ATIVIDADE FÍSICA DE PACIENTES HIPERTENSOS TRATADOS FARMACOLOGICAMENTE.	141
CULTIVO DE EMBRIÕES IN VITRO SOB DIFERENTES TEMPERATURAS E ARMAZENAMENTO DE SEMENTES DE LICURI EM DIFERENTES CONDIÇÕES AMBIENTAIS	142
QUALIDADE DE LUZ NA GERMINAÇÃO IN VITRO DE EMBRIÕES ZIGÓTICOS DE LICURI	143
REGULADORES VEGETAIS E SACAROSE NO CULTIVO IN VITRO DE EMBRIÕES ZIGÓTICOS DE LICURI (SYAGRUS CORONATA (MART.) BECC).	144
ESTUDO CITOGENÉTICO DE ESPÉCIES DE CAESALPINIOIDEAE (LEGUMINOSAE JUSS.) OCORRENTES NO PARQUE ECOLÓGICO ENGENHEIROS ÁVIDOS, UMA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO DO SEMIÁRIDO PARAIBANO.	145
ESTUDO CROMOSSÔMICO EM ESPÉCIES DE PAPILIONOIDEAE (LEGUMINOSAE JUSS.) OCORRENTES NA RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL FAZENDA ALMAS (RPPM), CARIRI OCIDENTAL, UMA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO DO SEMIÁRIDO PARAIBANO.	146
CITOGENÉTICA DE PAPILIONOIDEAE (LEGUMINOSAE JUSS.) OCORRENTES NO PARQUE ECOLÓGICO ENGENHEIROS ÁVIDOS, CAJAZEIRAS, PARAÍBA, BRASIL	147
ESTUDO CITOGENÉTICO DE ESPÉCIES DE CAESALPINIOIDEAE (LEGUMINOSAE JUSS.) OCORRENTES NA RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL FAZENDA ALMAS (RPPN), UMA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO DO SEMIÁRIDO PARAIBANO	148
ANÁLISE DOS FATORES DE RISCO E PREVALÊNCIA DE ENTEROPARASIToses EM ESCOLARES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PAULO AFONSO – BAHIA	149
EDUCAÇÃO EM SAÚDE E LUDICIDADE: UMA ESTRATÉGIA PARA PREVENÇÃO DAS PARASIToses INTESTINAIS ENTRE OS ESCOLARES DA ZONA RURAL DE PAULO AFONSO-BA	150
ESTUDO DE ASSOCIAÇÃO ENTRE VARIANTES NO GENE STAT6 COM FENÓTIPOS DE ASMA	151
ESTUDO DA ASSOCIAÇÃO DOS POLIMORFISMOS NO GENE IL1RAC1 COM ASMA GRAVE	152
ESTUDO DE POLIMORFISMOS NO GENE ST2 E SUA ASSOCIAÇÃO COM FENÓTIPOS DE ASMA.	153
ESTUDO DE ASSOCIAÇÃO ENTRE DENSIDADE MINERAL ÓSSEA, VITAMINA D E PARÂMETROS LIPÍDICOS E GLICÍDICOS EM UMA POPULAÇÃO DE IDOSOS DE SALVADOR, BAHIA	154

PREVALÊNCIA E FATORES DE RISCO DE PARASITOSES INTESTINAIS EM MULHERES IDOSAS DA UNIVERSIDADE ABERTA DA TERCEIRA IDADE-UATI-UNEB	155
ASSOCIAÇÃO ENTRE NÍVEIS SÉRICOS DE VITAMINA D, DENSIDADE MINERAL ÓSSEA E POLIMORFISMO DO GENE DA OSTEOPROTEGERINA (OPG) EM UMA POPULAÇÃO DE MULHERES IDOSAS DE SALVADOR-BA: UM ESTUDO DE CORTE TRANSVERSAL.	156
ANÁLISE DE FUNGOS CAUSADORES DE INFECÇÕES DE PELE, CABELOS E UNHAS EM AMOSTRAS DE AREIA DO PARQUE BELVEDERE, BALNEÁRIO PRAINHA E PRAINHA DO CENTENÁRIO (RIO SÃO FRANCISCO) NO MUNICÍPIO DE PAULO AFONSO, BAHIA	157
DIVERSIDADE DE ASCOMYCOTA EM ESPÉCIES DE ARECACEAE NA ESTAÇÃO ECOLÓGICA RASO DA CATARINA, BAHIA	158
DESENVOLVIMENTO DE BIOFOTOPROTETOR A BASE DE BIOPOLÍMERO BACTERIANO PARA PLANTAS	159
INOCULANTE LÍQUIDO A BASE DE EXOPOLISSACARÍDEO BACTERIANO PRODUZIDO POR BACTÉRIAS ISOLADAS DA CAATINGA	160
BACTÉRIAS ISOLADAS DA CAATINGA PRODUTORAS DE EXOPOLISSACARÍDEOS COM ATIVIDADE ANTIMICROBIANA E ANTIOXIDANTE PARA MICROORGANISMOS FITOPATOGÊNICOS	161
PRODUÇÃO DE BIOPOLÍMEROS BACTERIANOS COM POTENCIAL APLICAÇÃO BIOTECNOLÓGICA	162
ANÁLISE DA RESPIRAÇÃO MICROBIANA EM SOLO ARTIFICIALMENTE CONTAMINADO POR ÓLEO DIESEL	163
CONTROLE ALTERNATIVO DA MACROPHOMINA PHASEOLINA EM SEMENTES A PARTIR DE ÓLEOS ESSENCIAIS DE HORTELÃ, LIMÃO SICILIANO E CRAVO	164
USO DE ÓLEOS ESSENCIAIS DE HORTELÃ, CRAVO E LIMÃO SICILIANO NO CONTROLE IN VITRO DA LASIODIPLODIA THEOBROMAE	165
SELEÇÃO DE BACTÉRIAS RIZÓSFÉRICAS ANTAGONISTAS A LASIODIPLODIA THEOBROMAE, AGENTE CAUSAL DA PODRIDÃO PEDUNCULAR DA MANGA	166
EFICIÊNCIA DE ÓLEOS ESSENCIAIS NO CONTROLE DE FUSICOCCUM SPP CAUSADOR DA PODRIDÃO - TOMMY ATKINS	167
TRATAMENTOS DA ÁGUA DE SISTEMAS ALTERNATIVOS DE ABASTECIMENTO UTILIZANDO PLANTAS DA CAATINGA PARA REMOÇÃO DA TURBIDEZ	168
FLORA POLÍNICA DE BREJINHO DAS AMETISTAS: LEGUMINOSAE- PAPILIONOIDEAE (PHASEOLEAE)	169
PALINOFLORE DE BREJINHO DAS AMETISTAS, CAETITÉ, BAHIA: FABACEAE CAESALPINIOIDEAE	170
PALINOFLORE DE CAETITÉ, BAHIA: ACANTHACEAE JUSS.	171
PESQUISA DE PARASITAS EM RÉPTEIS DA ORDEM SQUAMATA NA SERRA DO MIMO, MUNICÍPIO DE BARREIRAS/ BA.	172
ESTUDOS TAXONÔMICOS E PALINOLÓGICOS NO GÊNERO CUPANIA L. (SAPINDACEAE) EM UM FRAGMENTO DE MATA OMBRÓFILA Densa NO MUNICÍPIO DE ALAGOINHAS, BAHIA, BRASIL	173
LEVANTAMENTO FLORÍSTICO E ESTUDOS TAXONÔMICOS EM BIGNONIACEAE DE UM FRAGMENTO DE MATA OMBRÓFILA Densa NO MUNICÍPIO DE ALAGOINHAS, BAHIA, BRASIL.	174
CONVOLVULACEAE EM UM FRAGMENTO DE MATA OMBRÓFILA Densa NO MUNICÍPIO DE ALAGOINHAS, BAHIA, BRASIL.	175
RELAÇÃO ENTRE A DIVERSIDADE DE FORMIGAS DE MATA CILIAR E DA FLORESTA EM DIFERENTES PAISAGENS DE ÁREAS RURAIS DO LITORAL NORTE E AGRESTE DA BAHIA.	176
RELAÇÃO ENTRE A COMPOSIÇÃO MIRMECOFAUNÍSTICA DE MATA CILIAR E A DE FLORESTAS EM DIFERENTES PAISAGENS DE ÁREAS RURAIS DO LITORAL NORTE E AGRESTE DA BAHIA.	177
RELAÇÃO ENTRE AS CARACTERÍSTICAS DA PAISAGEM E A MIRMECOFAUNA DE MATAS CILIARES E FLORESTAS EM PROPRIEDADES RURAIS DO LITORAL NORTE E AGRESTE DA BAHIA	178
GUILDAS DE FORMIGAS EPÍGEAS DE MATA CILIAR E DE FLORESTA EM DIFERENTES ÁREAS DE PROPRIEDADES RURAIS DO LITORAL NORTE E AGRESTE DA BAHIA.	179
MIRMECOFAUNA NOS PERÍODOS SECO E CHUVOSO DE ÁREAS DO ENTORNO DO COMPLEXO URANÍFERO DE CAETITÉ-BA E LAGOA REAL, BA.	180
GUILDAS DE FORMIGAS EM ÁREAS DO ENTORNO DO COMPLEXO URANIFERO DE CAETITÉ-BA E LAGOA REAL-BA	181

AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO MULTIELEMENTAR DE MEDICAMENTOS FITOTERÁPICOS SÓLIDOS ORAIS: ALCACHOFRA (CYNARA SCOLYMUS L.), ESPINHEIRA SANTA (MAYTENUS ILICIFOLIA) E GARRA DO DIABO (HARPAGOPHYTUM PROCUMBENS), COMERCIALIZADOS EM SALVADOR-BA.	184
INVESTIGAÇÃO DA CINÉTICA DE DISSOLUÇÃO DE COMPRIMIDOS DE ALOPURINOL, COMERCIALIZADOS EM SALVADOR-BAHIA, EMPREGANDO PLANEJAMENTO FATORIAL	185
AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DO DILTIAZEM, COMERCIALIZADOS NA FORMA DE COMPRIMIDOS, EM FARMÁCIAS COMUNITÁRIAS DE SALVADOR- BAHIA	186
AVALIAÇÃO DE PARÂMETROS FÍSICOS E DISSOLUÇÃO DA SINVASTATIVA, EM COMPRIMIDOS COMERCIALIZADOS NA BAHIA, EMPREGANDO PLANEJAMENTO FATORIAL	187
ASSOCIAÇÃO ENTRE NÍVEIS SÉRICOS DE VITAMINA D E PERFIL RENAL EM PACIENTES COM SÍNDROME METABÓLICA	188
ESTUDO DE ASSOCIAÇÃO ENTRE COMPULSÃO ALIMENTAR PERIÓDICA E SÍNDROME METABÓLICA	189
CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL ALIMENTAR DE ADULTOS COM SÍNDROME METABÓLICA	190
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES COM CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO EM TRATAMENTO RADIO/QUIMIOTERÁPICO	191
IMPACTO DA FOTOBIMODULAÇÃO PARA MUCOSITE ORAL NO PESO CORPORAL E IMC DE PACIENTES COM CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO	192
SEXUALIDADE E RELAÇÕES DE GÊNERO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES	193
QUALIDADE DE VIDA, ANSIEDADE E DEPRESSÃO EM DOCENTES, EM TEMPOS DE PANDEMIA.	194
PERCEPÇÃO DA IMAGEM CORPORAL DOS ACADÊMICOS DO CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA, UNEB - CAMPOS XII, RELACIONADO AO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA.	195
ASSOCIAÇÕES COMBINADAS DA ATIVIDADE FÍSICA E COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO COM OS NÍVEIS DE PSA EM IDOSOS	196
ASSOCIAÇÕES COMBINADAS DA ATIVIDADE FÍSICA E COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO COM OS NÍVEIS DE GLICEMIA EM IDOSOS	197
AVALIAÇÃO DO EQUILÍBRIO ESTÁTICO E DINÂMICO DE CRIANÇAS COM INDICATIVOS DE TRANSTORNO DO DESENVOLVIMENTO DA COORDENAÇÃO	198
AVALIAÇÃO DA FORÇA EXPLOSIVA E AGILIDADE DE CRIANÇAS COM E SEM INDICATIVOS DE TRANSTORNO DO DESENVOLVIMENTO DA COORDENAÇÃO	199
PERFIL ANTROPOMÉTRICO DE CRIANÇAS COM E SEM INDICATIVOS DE TRANSTORNO DO DESENVOLVIMENTO DA COORDENAÇÃO	200
ASSOCIAÇÃO ENTRE COMPONENTES DA APTIDÃO FÍSICA RELACIONADA À SAÚDE E PRESSÃO ARTERIAL DE REPOUSO EM IDOSOS HIPERTENSOS	201
EFEITO AGUDO E CRÔNICO DA HIDROGINÁSTICA NA PRESSÃO ARTERIAL DE IDOSAS HIPERTENSAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA	202
EFEITO AGUDO DO EXERCÍCIO ISOMÉTRICO DE PREENSÃO MANUAL NA PRESSÃO ARTERIAL DE IDOSOS HIPERTENSOS: UM ESTUDO PILOTO	203
FATORES QUE INFLUENCIAM NA ADESÃO E PERMANÊNCIA DOS IDOSOS EM PROGRAMAS DE ATIVIDADE FÍSICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA	204
CORRELAÇÃO ENTRE QUEDA E COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO EM IDOSOS DO MUNICÍPIO DE ALCobaça – BA	205
CORRELAÇÃO ENTRE QUEDAS E MOBILIDADE FUNCIONAL EM IDOSOS DO MUNICÍPIO DE ALCobaça – BA	206
A VELHICE NA CONCEPÇÃO DE IDOSOS QUE FREQUENTAM CENTROS DE CONVIVÊNCIA	207
FATORES ASSOCIADOS AO USO DO CONTRACEPTIVO DE EMERGÊNCIA	208
CONHECIMENTOS SOBRE A CONTRACEPÇÃO DE EMERGÊNCIA ENTRE UNIVERSITÁRIOS	209
ADESÃO À RESTRIÇÃO HÍDRICA E TERAPIA ALIMENTAR DOS PACIENTES RENAI CRÔNICOS EM HEMODIÁLISE.	210
ADESÃO AO TRATAMENTO HEMODIALÍTICO NOS PACIENTES RENAI CRÔNICOS	211
CONDIÇÕES DE TRABALHO DA ENFERMEIRA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: FOCO NAS NORMAS REGULAMENTADORAS E NA ERGONOMIA	212
A FLEXIBILIZAÇÃO DO TRABALHO DOS ENFERMEIROS NA ATENÇÃO BÁSICA	213

PRECARIZAÇÃO DO TRABALHO DE ENFERMEIRAS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	214
INTENSIFICAÇÃO DO TRABALHO DA ENFERMEIRA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	215
PREVALÊNCIA DE DEPRESSÃO E ANSIEDADE EM MULHERES EM SITUAÇÃO DE PRISÃO	216
IDEAÇÃO SUICIDA EM MULHERES EM SITUAÇÃO DE PRISÃO- UMA REVISÃO INTEGRATIVA	217
INTERFACES ENTRE O ENCACERAMENTO FEMININO E O CUIDADO EM SAÚDE MENTAL	218
PRESENÇA DE TRANSTORNOS MENTAIS COMUNS DECORRENTES DO ENCARCERAMENTO	219
ESTÍMULOS ADAPTATIVOS VIVENCIADOS POR IDOSOS NO DOMICÍLIO, APÓS INTERNAÇÃO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA E ALTA HOSPITALAR.	220
NECESSIDADES VIVENCIADAS POR IDOSOS EM DOMICÍLIO, APÓS INTERNAÇÃO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA E ALTA HOSPITALAR.	221
NÍVEL DO MEDO DA MORTE ENTRE ESTUDANTES DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E ENFERMAGEM DA UNEB/CAMPUS VII	222
NÍVEL DO MEDO DA MORTE ENTRE ESTUDANTES DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS CONTÁBEIS DA UNEB/CAMPUS VII	223
NÍVEL DO MEDO DA MORTE ENTRE ESTUDANTES DE PEDAGOGIA DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA- CAMPUS VII	224
ORIENTAÇÕES RECEBIDAS SOBRE O ALEITAMENTO MATERNO DURANTE O CICLO GRAVÍDICO-PUERPERAL E SUAS REPERCUSSÕES	225
NÍVEL DE AUTOEFICÁCIA DE LACTENTES ASSISTIDAS EM SERVIÇOS DE SAÚDE NO INTERIOR DA BAHIA	226
FATORES ASSOCIADOS AO SURGIMENTO DE TRAUMAS MAMILARES EM NUTRIZES	227
PERFIL DE TRANSTORNOS MENTAIS DOS PACIENTES CADASTRADOS NO CAPS I EM UM MUNICÍPIO NO INTERIOR BAIANO	228
A FAMÍLIA DO PORTADOR DE TRANSTORNO MENTAL: UMA ANÁLISE DA VIVÊNCIA	229
EDUCAÇÃO EM SAÚDE: SENSIBILIZAÇÃO NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA SOBRE DOENÇAS CARDIOVASCULARES	230
ACOMPANHAMENTO E ANÁLISE DE RISCO CARDIOVASCULAR ASSOCIADO AO DIABETES EM PACIENTES DA ATENÇÃO À SAÚDE DA FAMÍLIA EM SENHOR DO BONFIM, BA	231
HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA (HAS) E FATORES DE RISCO CARDIOVASCULARES EM PACIENTES DA ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE DE SENHOR DO BONFIM, BAHIA	232
SÍNDROME DE BURNOUT EM PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	233
FATORES ASSOCIADOS A SÍNDROME METABÓLICA ENTRE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: ESTUDO TRANSVERSAL DE BASE POPULACIONAL	234
SÍNTESE ORGÂNICA DE ANÁLOGOS ESTRUTURAIS DA QUERCETINA	235
DETERMINAÇÃO DE ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE DERIVADOS PIRAZOLÔNICOS	236
AVALIAÇÃO DO PODER DISCRIMINATÓRIO DA CLASSIFICAÇÃO DA DPOC PROPOSTA PELA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA NA IDENTIFICAÇÃO DE DIFERENTES PERCEPÇÕES DE QUALIDADE DE VIDA AVALIADO PELO AQ20	237
FREQUÊNCIA DA EXPOSIÇÃO DE FUMAÇA DE BIOMASSA (FOGÃO À LENHA) EM UMA AMOSTRA DE PORTADORES DA DPOC ATENDIDOS EM UM SERVIÇO PÚBLICO NA CAPITAL DE UM ESTADO FEDERATIVO NO BRASIL	238
ACURÁCIA DO COPD ASSESSMENT QUESTIONNAIRE (CAT) COM A CLASSIFICAÇÃO DE SINTOMAS GOLD UTILIZANDO A ESCALA DE DISPNEIA DO MRC COMO REFERÊNCIA	239
CARACTERIZAÇÃO DOS SINTOMAS DA DPOC AO LONGO DO CICLO DO DIA	240
PREJUÍZOS AUDITIVOS E DESEMPENHO ACADÊMICO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM DOENÇA FALCIFORME	241
AVALIAÇÃO DA JOGABILIDADE DE UM APLICATIVO PARA TONTURA EM CRIANÇA	242
QUALIDADE DE VIDA EM CRIANÇAS COM TONTURA DE MOVIMENTO	243
AVALIAÇÃO DA EFETIVIDADE DA GAMIFICAÇÃO DE APLICATIVO DESTINADO À TONTURA EM CRIANÇAS	244
PREDITORES DE HOSPITALIZAÇÃO EM PACIENTES COM DOENÇA DE CROHN EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA EM SALVADOR/BA	245

PREDITORES DE READMISSÃO HOSPITALAR EM PACIENTES COM DOENÇA DE CROHN EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA EM SALVADOR/BA.	246
PREDITORES DE INTERVENÇÃO CIRÚRGICA POR DOENÇA DE CROHN EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA EM SALVADOR/BA	247
PREDITORES DE REABORDAGEM CIRÚRGICA EM PACIENTES COM DOENÇA DE CROHN EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA EM SALVADOR – BA	248
ANÁLISE DO CONHECIMENTO DOS JOVENS UNIVERSITÁRIOS SOBRE OS MÉTODOS DE PREVENÇÃO DE IST/HIV NA PRÁTICA DO SEXO ORAL	249
PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DE JOVENS UNIVERSITÁRIO E FATORES ASSOCIADOS COM A PRÁTICA DO SEXO ORAL	250
SAÚDE MENTAL E COTIDIANO UNIVERSITÁRIO: UMA PERSPECTIVA DO CUIDADO	251
EXERCÍCIO FÍSICO COMO FATOR DE PROTEÇÃO À SAÚDE MENTAL DE ESTUDANTES	252
A PRÁTICA ESPORTIVA E O DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES SOCIAIS NA UNIVERSIDADE	253
SAÚDE E SOFRIMENTO PSÍQUICO UNIVERSITÁRIO NA PRÁTICA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA	254
SINTOMAS PSICOPATOLÓGICOS E PREVALÊNCIA DE ENXAQUECA EM DOCENTES DO SEXO FEMININO DE IES DA BAHIA	255
PREVALÊNCIA DE ENXAQUECA E POSSÍVEL ASSOCIAÇÃO COM SINTOMAS PSICOPATOLÓGICOS EM DOCENTES DO SEXO MASCULINO DE IES DA BAHIA	256
CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL DA MORTALIDADE DE POLICIAIS POR HOMICÍDIO NO ESTADO DA BAHIA, BRASIL.	257
PREVALÊNCIA DE SOFRIMENTO PSÍQUICO EM TRABALHADORES TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA DO ESTADO DA BAHIA	258
DOR MUSCULOESQUELÉTICA POR FATOR ERGONÔMICO ASSOCIADO EM TRABALHADORES TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA DO ESTADO DA BAHIA	259
MICROAGRESSÕES RELACIONADAS AO RACISMO AUTORRELATADAS POR TRABALHADORES TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS: PREVALÊNCIAS E FATORES ASSOCIADOS	260
CONHECIMENTO DA PROFILAXIA PRÉ-EXPOSIÇÃO (PREP) ENTRE PROFISSIONAIS DE SAÚDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO ESPECIALIZADOS EM HIV/AIDS NO ESTADO DA BAHIA.	261
CONHECIMENTO DO AUTOTESTE DE HIV (ATHIV) ENTRE PROFISSIONAIS DE SAÚDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO ESPECIALIZADOS EM HIV/AIDS NO ESTADO DA BAHIA	262
PERCEPÇÃO DE DISCRIMINAÇÃO ENTRE USUÁRIOS LGBT DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO ESPECIALIZADOS EM HIV/AIDS NO ESTADO DA BAHIA	263
CONHECIMENTO DOS AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE SOBRE AS ATRIBUIÇÕES DA PROFISSÃO	264
CONHECIMENTO DOS AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE SOBRE O CUIDADO PRÉ-NATAL	265
FATORES ASSOCIADOS AO CONHECIMENTO DOS AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE SOBRE AS ATRIBUIÇÕES PROFISSIONAIS E O CUIDADO PRÉ-NATAL	266
FATORES ASSOCIADOS À AUTOPERCEPÇÃO NEGATIVA DE SAÚDE DE TRABALHADORES FEIRANTES DE GUANAMBI/BA.	267
PREVALÊNCIA DE OBESIDADE E SOBREPESO EM TRABALHADORES FEIRANTES DO MERCADO MUNICIPAL DE GUANAMBI-BA	268
PERCEPÇÃO DE RISCO EM TRABALHADORES FEIRANTES DE UM MUNICÍPIO DO INTERIOR DA BAHIA	269
CONSTRUÇÃO DE REDES, E O PÚBLICO-PRIVADO NO CUIDADO DE PESSOAS COM DOENÇA RESPIRATÓRIA CRÔNICA: UM ESTUDO NO DISTRITO CABULA BEIRÚ NO MUNICÍPIO DE SALVADOR	270
AVALIAÇÃO DE ALTERAÇÕES LEUCOCITÁRIAS EM TRABALHADORES TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA ESTADUAL	271
ATUAÇÃO DA REDE DE ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE À MULHER EM SITUAÇÃO DE VIOLÊNCIA CONJUGAL: RELATO DE PROFISSIONAIS	272
PROFISSIONAIS DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA E SUAS PRÁTICAS DIANTE O ATENDIMENTO À MULHER EM SITUAÇÃO DE VIOLÊNCIA CONJUGAL.	273
ATUAÇÃO DA REDE DE ATENÇÃO SECUNDÁRIA EM SAÚDE À MULHER EM SITUAÇÃO DE VIOLÊNCIA CONJUGAL: RELATO DE PROFISSIONAIS DO ATENDIMENTO HOSPITALAR	274

ATUAÇÃO DO EXECUTIVO FEDERAL NAS POLÍTICAS DE MEDICAMENTOS E DE ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA, NO PERÍODO 2019-2020: ANALISANDO A ATUAÇÃO DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.	275
ATUAÇÃO DO EXECUTIVO FEDERAL NAS POLÍTICAS DE MEDICAMENTOS E DE ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA, NO PERÍODO 2019: ANALISANDO A ATUAÇÃO DA ANVISA.	276
ATUAÇÃO DO LEGISLATIVO FEDERAL NAS POLÍTICAS DE MEDICAMENTOS E DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA, NO PERÍODO DE 2019-2020.	277
ATUAÇÃO DO ESTADO BRASILEIRO NAS POLÍTICAS DE MEDICAMENTOS E DE ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA: ANALISANDO AS AÇÕES DO EXECUTIVO E DO LEGISLATIVO FEDERAL COM REPERCUSSÕES NOS ÓRGÃOS DE CATEGORIA PROFISSIONAL NO PERÍODO 2019 A 2020	278
A EFICÁCIA DAS INTERVENÇÕES BASEADAS NA INTERNET EM PACIENTES COM DOR CRÔNICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA	279
AVALIAÇÃO DO IMPACTO DE UM PROGRAMA DE PROMOÇÃO DE QUALIDADE DE VIDA POR MEIO DO MODELO RE-AIM	280
AÇÕES DE EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE CONTIDAS NOS PLANOS ESTADUAIS DE EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE	281
ESTRATÉGIAS DE AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO DAS AÇÕES DE EPS CONTIDAS NOS PLANOS ESTADUAIS DE EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE	282
ESTRATÉGIAS DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DAS AÇÕES DE EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE NO ÂMBITO ESTADUAL: REVISÃO DE LITERATURA	283
ANÁLISE DAS PROPOSTAS DE FINANCIAMENTO PARA A SAÚDE NO LEGISLATIVO BRASILEIRO.	284
ANÁLISE DAS PRINCIPAIS DISPUTAS RELATIVAS AOS PROJETOS DE FINANCIAMENTO NO ÂMBITO DO PARLAMENTO BRITÂNICO	285
ANÁLISE DOS AGENTES QUE PARTICIPARAM DA CONSTRUÇÃO DAS PROPOSTAS DE FINANCIAMENTO NO LEGISLATIVO BRASILEIRO	286
AMBIENTES INTERATIVOS E O LETRAMENTO DOS ESTUDANTES DA SAÚDE	287
REVISÃO SISTEMÁTICA SOBRE JOGOS DIGITAIS E FUNÇÕES EXECUTIVAS ENTRE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS	288
AMBIENTES INTERATIVOS E O LETRAMENTO DIGITAL DE PROFESSORES NA ÁREA DA SAÚDE	289
	290
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA	
A GRANDE EVOLUÇÃO DE UM TIME DE FUTEBOL DE ROBÔS ATRAVÉS DE PEQUENAS MELHORIAS NO CÓDIGO	292
CALIBRAÇÃO DE VOZ PARA ROBÔS AUTÔNOMOS	293
IMPLEMENTAÇÃO DE MODELOS E TÉCNICAS PARA RECONHECIMENTO FACIAL E NAVEGAÇÃO AUTÔNOMA APLICADOS A UM ROBÔ DE SERVIÇO.	294
FERRAMENTAS PARA O SUPORTE PLANOS COORDENADOS EM SISTEMAS MULTI-ROBÔS	295
UMA FERRAMENTA DE APOIO À VISUALIZAÇÃO DE CAUSAS E EFEITOS DA DÍVIDA TÉCNICA EM PROJETOS DE SOFTWARE.	296
ANÁLISE DAS COMBINAÇÕES DE CAUSAS DE DÍVIDA TÉCNICA EM PROJETOS DE SOFTWARE	297
ANÁLISE DA COMBINAÇÃO DE EFEITOS DA DÍVIDA TÉCNICA EM PROJETOS DE SOFTWARES	298
ESTUDO CINÉTICO E CATALÍTICO DA DEGRADAÇÃO RÁPIDA DO CORANTE ALARANJADO DE METILA POR COMPÓSITOS/HÍBRIDOS DE NANOWHISKERS DE CELULOSE DERIVADOS DA CASCA DA PACHIRA AQUATICA AUBL	299
SÍNTESE VERDE DE NANOPARTÍCULAS DE ÓXIDO DE ZIRCÔNIO COM O EMPREGO DO EXTRATO AQUOSO DA BIOMASSA ABELMOSCHUS ESCULENTUS L. MOENCH (QUIABO)	300
GERAÇÃO DE CARVÃO A PARTIR DA CASCA DO FEIJÃO-CAUPI (VIGNA UNGUICULATA (L. WALP) NA DESCOLORAÇÃO DO CORANTE TÊXTIL RODAMINA B	301
APROVEITAMENTO DO RESÍDUO DE GOIABA NA OBTENÇÃO DE MATERIAIS PARA EMPREGO NA FOTOCATÁLISE DE CORANTES A PARTIR DE MISTURAS COM ÓXIDOS DE FERRO OBTIDOS PELO MÉTODO DA COMBUSTÃO	302

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE ÓXIDOS DE FERRO PRREPARADOS POR DIFERENTES ROTAS OU SUPORTADOS EM CARVÃO ATIVADO OBTIDO A PARTIR DAS SEMENTES DE GOIABA E CAJÁ NA FOTOCATÁLISE DE CORANTES	303
PADRÕES DE USO DO SOLO URBANO NO ESTADO DA BAHIA: PROPOSTA METODOLÓGICA	304
PADRÕES DE OCUPAÇÃO DO SOLO URBANO NOS BAIRROS ALTO DAS POMBAS, BARRA, CALABAR, CANELA, GRAÇA, ONDINA E VITÓRIA, SALVADOR – BA	305
ILHAS DE CALOR E CONFORTO TÉRMICO NA CIDADE DE SALVADOR, BA	306
EPISÓDIOS PLUVIOMÉTRICOS E ALAGAMENTOS NA CIDADE DE SALVADOR, BA	307
MOVIMENTOS DE MASSA NAS ENCOSTAS DA CIDADE DE SALVADOR, BA	308
MATERIAIS DIDÁTICOS PARA O ENSINO DE GEOMETRIA NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	309
CONSTITUIÇÃO DA ÁREA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA ATRAVÉS IDEIAS DE JEREMY KILPATRICK	310
A PRÁTICA DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	311
TEORIA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA POR HANS-GEORG STEINER	312
CARACTERIZAÇÃO E OCORRÊNCIA DE PELLETS E LIXO MEIOBENTÔNICO NAS PRAIAS DE BOCA DA BARRA, TAMANDARÉ E CARNEIROS, LITORAL SUL DE PERNAMBUCO	313
DETERMINAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DE MICROPLÁSTICOS E LIXO MACROBENTÔNICO NAS PRAIAS DE BOCA DA BARRA, TAMANDARÉ E CARNEIROS NO LITORAL SUL DE PERNAMBUCO	314
COMPOSIÇÃO TEXTURIAL DO LIXO BENTÔNICO EM SEDIMENTOS COSTEIROS DAS PRAIAS DE BOCA DA BARRA, TAMANDARÉ E CARNEIROS COMO DIAGNOSE DE POLUIÇÃO MARINHA	315
AVALIAÇÃO DE PELLETS NA DINÂMICA COSTEIRA E SEDIMENTAR DAS PRAIAS DE BOCA DA BARRA, TAMANDARÉ E CARNEIROS NO LITOTAL SUL DE PERNAMBUCO	316
AVALIAÇÃO DA TAXA DE CRESCIMENTO DE DUAS COLÔNIAS DE SIDERASTREA STELLATA (VERRILL, 1868) DE AÇU – RN	317
UTILIZAÇÃO DE ISÓTOPOS ESTÁVEIS DE OXIGÊNIO EM COLÔNIAS DA ESPÉCIE PORITES ASTREOIDES PARA RECONSTRUÇÃO DE TEMPERATURA DA SUPERFÍCIE DO MAR DE FERNANDO DE NORONHA	318
AVALIAÇÃO DA TAXA DE CRESCIMENTO E CALCIFICAÇÃO DE MUSSISMILIA HISPIDA (VERRIL 1902) DO ARQUIPÉLAGO DE FERNANDO DE NORONHA	319
AVALIAÇÃO DA TAXA DE CRESCIMENTO E CALCIFICAÇÃO DE COLÔNIAS DE CORAIS DA ESPÉCIE SIDERASTREA STELLATA VERRILL, 1868 DA REGIÃO COSTEIRA DO RIO GRANDE DO NORTE.	320
OTIMIZAÇÃO DE MÉTODOS DE EXTRAÇÃO DE CUMARINA E ANTOCIANINAS EM AMOSTRA DE HIBISCO	321
DESENVOLVIMENTO DE MÉTODO DE EXTRAÇÃO DE BIOATIVOS FENÓLICOS EM AMOSTRA DE HIBISCO	322
SÍNTESE DE PONTOS QUÂNTICOS TERNÁRIOS DE SULFETO DE PRATA E ÍNDIO ASSISTIDA POR MICRO-ONDAS EM MEIO AQUOSO	323
APLICAÇÕES DE SOLVENTES EUTÉTICOS PROFUNDOS NA PRODUÇÃO DE NANOMATERIAIS CARBONÁCEOS	324
DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA DE PRÉ-CONCENTRAÇÃO EMPREGANDO MINI-COLUNA PREENCHIDA COM NANOPARTÍCULAS DE COFE2O4 REVESTIDAS COM ALUMINA E SÍLICA PARA COMPOSTOS BIOATIVOS EM ALFACE (LACTUCA SATIVA L.)	325
ESTRATÉGIAS ANALÍTICAS PARA EXTRAÇÃO E DETERMINAÇÃO DE BIOATIVOS FENÓLICOS EM AMOSTRAS COMERCIAIS DE AZEITONAS UTILIZANDO HPLC	326
DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA DE PRÉ-CONCENTRAÇÃO EM LINHA EMPREGANDO NANOPARTÍCULAS DE COFE2O4 REVESTIDAS COM 4-(2-TIAZOLILAZO)-RESORCINOL PARA DETERMINAÇÃO DE PB EM ÁGUAS NATURAIS POR F AAS	327
PERFIL FITOQUÍMICO E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DA OPUNTIA INAMOENA (PALMA FORRAGEIRA) DE ACORDO COM A IDADE E SAZONALIDADE	328
ESTUDO FITOQUÍMICO DO EXTRATO ETANÓLICO DO FRUTO DE CAESALPINIA FERREA E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA.	329
ESTUDO QUÍMICO E AVALIAÇÃO ANTIMICROBIANA DE DEGUELIA COSTATA	330
MODELAGEM, IMPRESSÃO 3D E ROBÓTICA EDUCACIONAL - PROCESSO PARA APLICAÇÃO DE IMPRESSORA 3D DE BAIXO CUSTO EM DINÂMICAS NAS ESCOLAS E ESPAÇOS MAKER DE SALVADOR	331
PLATAFORMA MOBILE USANDO A TECNOLOGIA USB ON-THE-GO PARA ENSINO DE ROBÓTICA	332

ANÁLISE DOS JOGOS DIGITAIS COM REFORÇO POSITIVO NO ENSINO E CONSCIENTIZAÇÃO DOS HÁBITOS ALIMENTARES EM INDIVÍDUOS COM RESTRIÇÕES ALÉRGICO-ALIMENTARES	333
CIÊNCIAS HUMANAS	334
O ESTADO DO CONHECIMENTO EM POLÍTICA E ADMINISTRAÇÃO DA EDUCAÇÃO NA BAHIA: 2009 A 2019	336
INDICADORES EDUCACIONAIS E PRÁTICAS DE GESTÃO ESCOLAR	337
CONCEPÇÕES E CARACTERÍSTICAS DA GESTÃO ESCOLAR EM VALENTE: O DITO NOS DOCUMENTOS OFICIAIS	338
CONCEPÇÕES E CARACTERÍSTICAS DA GESTÃO ESCOLAR EM CONCEIÇÃO DO COITÉ A PARTIR DOS DOCUMENTOS OFICIAIS	339
A GESTÃO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE RETIROLÂNDIA, PERSPECTIVAS, CONCEPÇÕES E CARACTERÍSTICAS REVELADAS NOS DOCUMENTOS OFICIAIS	340
PERSPECTIVAS, CONCEPÇÕES E CARACTERÍSTICAS DA GESTÃO ESCOLAR EM SANTALUZ EXPRESSAS NOS DOCUMENTOS OFICIAIS	341
VESTÍGIOS LÍTICOS DO SÍTIO ARQUEOLÓGICO ROCHEDO, CAETITÉ, BAHIA	342
CERÂMICAS PRÉ-COLONIAIS DO SÍTIO BORGES, CAMPO FORMOSO, BAHIA	343
VESTÍGIOS MACROBOTÂNICOS DO SÍTIO ARQUEOLÓGICO ROCHEDO, CAETITÉ, BAHIA	344
A PRESENÇA DAS CLASSES MULTISSERVIADAS NOS MUNICÍPIOS DO SERTÃO DO SÃO FRANCISCO E OS INDICADORES OFICIAIS DE FECHAMENTO DAS ESCOLAS DO CAMPO	345
LEVANTAMENTO DOS INDICADORES DE ATENDIMENTO E QUALIDADE DO TRANSPORTE ESCOLAR RURAL (TER) NOS MUNICÍPIOS DO TERRITÓRIO SERTÃO DO SÃO FRANCISCO	346
AS VERTENTES UTILIZADAS PELOS MUNICÍPIOS DO SERTÃO DO SÃO FRANCISCO PARA GARANTIR O SISTEMA DE FORMAÇÃO CONTINUADA DOS DOCENTES	347
A PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES SOBRE O TRATO PEDAGÓGICO DA TEMÁTICA RACIAL NO CURSO DE PEDAGOGIA	348
A PESQUISA NA FORMAÇÃO DOCENTE E AS QUESTÕES ÉTNICO-RACIAIS: UMA ANÁLISE DOS TCCS DO CURSO DE PEDAGOGIA DO CAMPUS XII DE GUANAMBI	349
A FORMAÇÃO DOCENTE NO CURSO DE PEDAGOGIA DA UNEB DO CAMPUS XII E AS INTERFACES COM DIVERSIDADE ÉTNICO-RACIAIS	350
OS IMPACTOS DE UMA ROTINA ITINERANTE E SUA INFLUÊNCIA NA SAÚDE MENTAL E NA VIDA ACADÊMICA DE GRADUANDOS DA UNEB CAMPUS IV	351
O CARÁTER FORMATIVO DA OCUPAÇÃO DE 2016 PARA OS ESTUDANTES PARTICIPANTES DO DCH4	352
EXPECTATIVAS DOS ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO PÚBLICO EM RELAÇÃO AO ACESSO E PERMANÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR	353
MULHERES CAMPONESAS EM MOVIMENTO(S): TRAJETÓRIAS DE VIDA, ATUAÇÃO POLÍTICA E PRÁTICAS EDUCATIVAS	354
TRAJETÓRIAS DE VIDA E PRÁTICAS EDUCATIVAS DE MULHERES DIRIGENTES SINDICAIS: SABER-PODER E GÊNERO	355
TRAJETÓRIA DE MULHERES NA CIÊNCIA: PRECONCEITO OU MODISMO?	356
TECNOLOGIAS SOCIAIS E PRÁTICAS EDUCATIVAS CONTEXTUALIZADAS PARA A CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO: O PROTAGONISMO SOCIAL DAS MULHERES AGRICULTORAS	357
AS RELAÇÕES ENTRE INCLUSÃO E TECNOLOGIAS ASSISTIVAS PARA ACESSIBILIDADE DE ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA	358
MUDANÇAS E PERMANÊNCIAS DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE INCLUSÃO NA EDUCAÇÃO BÁSICA E NA FORMAÇÃO DOCENTE COM ÊNFASE NO DISCURSO DA ALTERIDADE.	359
OS DESAFIOS DA INCLUSÃO NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR PARA ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA: CAMINHOS EM CONSTRUÇÃO	360
UMA ANÁLISE DOS PERIÓDICOS CAPES DA ÁREA DE EDUCAÇÃO A1: O CURRÍCULO (DES)VELADO NO CAMPO DA EDUCAÇÃO ESPECIAL- REVISTA CURRÍCULO SEM FRONTEIRAS	361
AS PRODUÇÕES TEÓRICAS DOS GTS DA ANPED: CONTRIBUIÇÕES INVESTIGATIVAS À LUZ DAS CONCEPÇÕES DE EDUCAÇÃO ESPECIAL E CURRÍCULO ESCOLAR	362

CONCEPÇÕES DE EDUCAÇÃO ESPECIAL E CURRÍCULO ESCOLAR: UM OLHAR SOBRE A PRODUÇÃO DA BIBLIOTECA DIGITAL BRASILEIRA DE TESES E DISSERTAÇÕES	363
CURSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA ÁREA DA DEFICIÊNCIA VISUAL - UM ESTUDO FISIOLÓGICO NO PERÍODO DE 2007 A 2014 DOS CURSISTAS DO ESTADO DA BAHIA	364
ENSINO DE SOCIOLOGIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA: DA FORMAÇÃO DISCENTE À ATUAÇÃO DOCENTE	365
POLÍTICAS PÚBLICAS E FORMAÇÃO DOCENTE: AS EXPERIÊNCIAS DOCENTES NO PIBID UNEB	366
LEITURA DE MUNDO E O ATO FOTOGRÁFICO NO ENSINO DE SOCIOLOGIA, NO ENSINO MÉDIO	367
O QUE FALAM DE CHICO: ANÁLISE DA PERSPECTIVA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL PRESENTE NOS PROJETOS POLÍTICOS PEDAGÓGICOS DAS ESCOLAS DO CAMPO DE B.J.L-BA	368
O QUE FALAM DE CHICO: ANÁLISE DA ABORDAGEM SOCIOCULTURAL NOS PROJETOS POLÍTICOS PEDAGÓGICOS DAS ESCOLAS DO CAMPO DE BOM JESUS DA LAPA-BAHIA	369
NAS ÁGUAS DO VELHO CHICO: ANÁLISE DO RIO COMO EIXO/MATRIZ DA ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO PEDAGÓGICO DAS ESCOLAS DO CAMPO EM BOM JESUS DA LAPA-BA	370
RELAÇÃO TRABALHO E EDUCAÇÃO NOS MARCOS LEGAIS DA EDUCAÇÃO DO CAMPO: UMA ANÁLISE DOS NEXOS E INCOERÊNCIAS COM RELAÇÃO A PROPOSTA EDUCATIVA DA CONTAG	371
RELAÇÃO TRABALHO E EDUCAÇÃO NOS MARCOS LEGAIS DA EDUCAÇÃO DO CAMPO: UMA ANÁLISE DAS CONTRADIÇÕES E POSSIBILIDADES COM RELAÇÃO A PROPOSTA EDUCATIVA DO MST.	372
PLANOS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO DO TERRITÓRIO DA BACIA DO RIO GRANDE: UM ESTUDO SOBRE A CARREIRA, FORMAÇÃO E PROFISSIONALIZAÇÃO DOS DOCENTES DAS ESCOLAS DO CAMPO NOS MUNICÍPIOS DE BARREIRAS, COTEGIPE, SÃO DESIDÉRIO E WANDERLEY	373
PLANOS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO DO TERRITÓRIO DA BACIA DO RIO GRANDE: UM ESTUDO SOBRE A FORMAÇÃO DOS DOCENTES DAS ESCOLAS DO CAMPO NOS MUNICÍPIOS DE ANGICAL, BARREIRAS, BURITIRAMA, CRISTÓPOLIS E SANTA RITA DE CÁSSIA.	374
OUVINDO O POVO DA ROÇA: SENTIDOS E SIGNIFICADOS DA GRADUAÇÃO DE JOVENS MULHERES DA ROÇA PARA AS COMUNIDADES RURAIS	375
DOS PROJETOS DE FUTURO ÀS REALIZAÇÕES DO PRESENTE: EXPERIÊNCIAS DE JOVENS MULHERES DA ROÇA APÓS A CONCLUSÃO DO ENSINO SUPERIOR	376
DE MÃES PARA FILHAS: MULHERES DA ROÇA QUE ESCREVEM, A SEUS MODOS, OUTRAS HISTÓRIAS DE VIDA	377
JOVENS MULHERES DA ROÇA E UNIVERSITÁRIAS COMO PROPOSITORAS DE MUDANÇAS NA UNEB	378
DESENVOLVIMENTO E FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM ESTATÍSTICA DO 3.º AO 5.º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL I	379
ANÁLISE DE UM PROCESSO FORMATIVO EM ESTATÍSTICA DE PROFESSORES DO 3.º AO 5.º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL I	380
A CONTAÇÃO DE HISTÓRIA NA APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA NO ENSINO FUNDAMENTAL 1	381
SABERES DOS ANTIGOS - A CONTAÇÃO DE HISTÓRIA DE LITERATURAS AFRO-BRASILEIRAS E AFRICANAS COMO INCENTIVO A LEITURA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS	382
O IMPACTO DA LEITURA NA VIDA DE CRIANÇAS COM TEA	383
O DESPERTAR DE UM SUJEITO-LEITOR COM TEA: A INSERÇÃO À LEITURA POR MEIO DA CONTAÇÃO DE HISTÓRIAS	384
O LIVRO DIDÁTICO DE GEOGRAFIA E AS QUESTÕES DE GÊNERO	385
RURALIDADES NO URBANO: A RELAÇÃO CAMPO-CIDADE NO ESPAÇO URBANO DE UIBAÍ (BA)	386
RURALIDADES NO URBANO: A CORRELAÇÃO CAMPO-CIDADE NO ESPAÇO URBANO DE IBITIARA (BA)	387
RURALIDADES NO URBANO: A CO-RELAÇÃO CAMPO-CIDADE NO ESPAÇO URBANO DE MAIRI (BA)	388
RURALIDADES NO URBANO E SUA INFLUÊNCIA NA DINÂMICA SOCIOESPACIAL NA CIDADE DE BONITO (BA)	389
O SANTUÁRIO DE APOLO EM DELFOS ENQUANTO ESPAÇO DE CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE GREGA	390
IDENTIDADE E ALTERIDADE: A REPRESENTAÇÃO DA MULHER ESPARTANA SOB A ÓTICA DE EURÍPIDES	391
A REPRESENTAÇÃO FEMININA NA TRAGÉDIA GREGA IFIGÊNIA EM ÁULIS	392
A UNIVERSIDADE MULTICAMPI: FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL NO CURSO DE LICENCIATURA DE HISTÓRIA NO CAMPUS XIII	393

O CURSO DE LICENCIATURA EM HISTÓRIA NO CAMPUS X: UMA ANÁLISE SOBRE O PERFIL DOS EGRESSOS (2009/2015)	394
PRODUÇÃO ACADÊMICA E FORMAÇÃO DE PROFESSORES: ALGUMAS REFLEXÕES SOBRE OS TCCS DOS ESTUDANTES DE HISTÓRIA DO CAMPUS XVIII EM EUNÁPOLIS (2006 A 2015).	395
“PUS OS SANTOS ÓLEOS”: OS ASSENTOS DE BATISMO DA FREGUESIA DE MORRO DO CHAPÉU NO SÉCULO XIX.	396
COMPRAR, RECRIAR, ENGORDAR E VENDER: NEGOCIANTES DE GADOS NA CHAPADA DIAMANTINA (MORRO DO CHAPÉU, BA, SÉC. XIX)	397
AS LEIS NAS PENAS DOS LEIGOS: O USO E INTERPRETAÇÃO DA LEGISLAÇÃO IMPERIAL NOS PROCESSOS CRIMES EM MORRO DO CHAPÉU, BAHIA, NO SÉCULO XIX.	398
OS RÁBULAS DO SERTÃO: CONCEPÇÕES SOBRE DEPENDÊNCIA PESSOAL NOS PROCESSOS JURÍDICOS DE MORRO DO CHAPÉU NO SÉCULO XIX.	399
A HISTORIOGRAFIA DO SAMBA: UM LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO-CRÍTICO	400
O CICLO BAIANO DE CINEMA: CONFIGURANDO LINGUAGENS E BAIANIDADE	401
UMA REDE DE RECADOS: A MÚSICA REGGAE NA BAHIA (1980-1990)	402
SER FOTÓGRAFO NO SERTÃO: LIDENÍCIO RIBEIRO E O OFÍCIO DA FOTOGRAFIA EM JACOBINA	403
CARTOGRAFIA HISTÓRICA E SOCIOAMBIENTAL DOS RIOS EM JACOBINA NA MEMÓRIA FOTOGRÁFICA	404
ASPECTOS DA IDENTIDADE VISUAL DE JACOBINA NO OLHAR FOTOGRÁFICO DE LIDENÍCIO RIBEIRO (1960-1980)	405
“AMANTE OU FEITICEIRA? O OLHAR SOBRE A PRISÃO INQUISITORIAL DE VIOLANTE CARNEIRA EM TRABALHOS ACADÊMICOS”	406
EVANGELIZANDO O INTERIOR DA ÁFRICA: AS MISSÕES BATISTAS BRASILEIRAS NA ÁFRICA DO SUL (1974-2018)	407
OS MISSIONÁRIOS BATISTAS E ASSEMBLEIANOS NOS INTERIORES DE ANGOLA E MOÇAMBIQUE (1974-2017)	408
OS PLANTADORES DE IGREJA NOS INTERIORES DA ÁFRICA: MISSÕES ASSEMBLEIANAS EM ANGOLA E MOÇAMBIQUE (1974-2017).	409
MILITÂNCIA POLÍTICA E NOVA CONSCIÊNCIA: IMAGENS CINEMATOGRAFICAS E JORNALISMO CONTRACULTURAL (1970-1972)	410
A BARBÁRIE: UM ESTUDO SOBRE DITADURA, IMPRENSA E CONTRACULTURA NA BAHIA	411
JORNALISMO ALTERNATIVO: A TRAJETÓRIA DE MARCUS DO RIO E DA REVISTA METANÓIA	412
CRUZES E CRUXIFIXOS NO MUSEU DE ARTES SACRA; FORMAS REPRESENTATIVAS, MODALIDADE ICONOGRÁFICAS E DEVOÇÕES RELIGIOSAS.	413
VIDA, MORTE E PAIXÃO DE CRISTO: ANÁLISE ICONOGRÁFICA, ESTILÍSTICA E DEVOCIONAL DO ACERVO DO MUSEU DE ARTE SACRA DA MISERICÓRDIA	414
AS REPRESENTAÇÕES MARIANAS NO MUSEU DE ARTE SACRA DA MISERICÓRDIA: HISTÓRIA, ARTE E DEVOÇÃO	415
EDUCAÇÃO MÍDIÁTICA : A REPRESENTAÇÃO DE JOVENS NO TELEJORNALISMO E A PRÁTICA DE YOGA EDUCOMUNICATIVO.	416
IMAGENS DA PAZ INTERIOR: VALORES, PRÁTICAS E PERSONAGENS ESOTÉRICOS EM PRODUTOS DA INDÚSTRIA CULTURAL	417
INTERSECCIONALIDADE NO ENTRELAÇE DA SURDEZ E SEXUALIDADE: O EXPERIMENTO DAS CARTOGRAFIAS CORPORAIS NA EDUCAÇÃO BÁSICA DE JACOBINA/BAHIA	418
GÊNERO E FORMAÇÃO DOCENTE: CARTOGRAFIAS DA PRÁTICA PEDAGÓGICA DO PROFESSOR DE HISTÓRIA EM CONTEXTOS DE DIVERSIDADE NA EDUCAÇÃO BÁSICA DE JACOBINA/BAHIA	419
A EFETIVIDADE POLÍTICA DAS DECISÕES DE TRIBUNAIS INTERNACIONAIS: UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE O GRAU DE CUMPRIMENTO DAS DECISÕES DA CORTE IDH NA AMÉRICA CENTRAL	420
A EFETIVIDADE POLÍTICA DAS DECISÕES DE TRIBUNAIS INTERNACIONAIS: UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE (NÃO) CUMPRIMENTO DAS DECISÕES DA CORTE IDH NA AMÉRICA DO SUL	421
JOVENS DO CAMPO DO MUNICÍPIO DE PINDAÍ, BAHIA: PERCEPÇÕES SOBRE A POLÍTICA REGIONAL	422

A INSERÇÃO DAS JOVENS MULHERES NEGRAS QUILOMBOLAS NO CAMPUS XII DA UNEB: DESAFIOS E EMPODERAMENTO	423
JOVENS HOMENS E MULHERES DO CAMPO: OLHARES CRUZADOS	424
TRANSTORNOS DE ANSIEDADE: O IMPACTO DA VIDA ACADÊMICA NA SAÚDE MENTAL DOS ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS	425
TRAJETÓRIAS DE ESTUDANTES LGBTQIA+: O DESAFIO DA PERMANÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR	426
EXPLORAÇÃO VOCACIONAL NO PROCESSO FORMATIVO DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS	427
EFEITOS DA MIGRAÇÃO EM ESTUDANTES QUE SE DESLOCARAM PARA FINS ACADÊMICOS.	428
IMPACTOS PSICOLÓGICOS DA VIOLÊNCIA ESCOLAR NO ENSINO MÉDIO DA CIDADE DE GUANAMBI	429
DESCRIÇÃO DO COTIDIANO ESCOLAR DOS ALUNOS ORIUNDOS DE BAIROS VIOLENTOS NO INSTITUTO DE EDUCAÇÃO ANÍSIO TEIXEIRA EM CAETITÉ-BAHIA	430
VIOLÊNCIA ESCOLAR E SEUS IMPACTOS PSICOLÓGICOS NOS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO DE RIACHO DE SANTANA	431
VIOLÊNCIA ESCOLAR E SEUS IMPACTOS PSICOLÓGICOS: CONHECENDO AS DIFERENÇAS ENTRE AS INTUIÇÕES DA MICRORREGIÃO DE GUANAMBI.	432
CATÁLOGO DE FONTES VISUAIS DO ACERVO MARIA FRANCA PIRES	433
NARRATIVAS E MEMÓRIAS DE PRÁTICAS CULTURAIS NO TERRITÓRIO DO SERTÃO DO SÃO FRANCISCO	434
A CONSTRUÇÃO DA BARRAGEM DE SOBRADINHO E OS MOVIMENTOS SOCIAIS NO ACERVO DOM JOSÉ RODRIGUES (1976-1980)	435
ANUÁRIO DA PROPAGANDA E DA PUBLICIDADE DO ACERVO MARIA FRANCA PIRES	436
DESENVOLVIMENTO DE ABORDAGEM PEDAGÓGICA COLABORATIVA DIGITAL PARA A PESQUISA E O ENSINO/APRENDIZAGEM DA HISTÓRIA DE BAIRRO EM SALVADOR / BAHIA	437
REGIÃO DO ANTIGO QUILOMBO CABULA: ESTUDO DAS RUAS PRINCIPAIS DOS SEUS 17 BAIRROS.	438
DO DESIGN À DIDÁTICA, O DESENVOLVIMENTO ESTÉTICO DOS SOFTWARES EDUCACIONAIS PARA AS COMUNIDADES.	439
SENTIDOS CONSTRUÍDOS PELOS ESTUDANTES DOS CURSOS DE LICENCIATURA SOBRE O USO DO CELULAR EM SEU PROCESSO FORMATIVO	440
O USO DO CELULAR NA LICENCIATURA: O OLHAR DOS DISCENTES DO CURSO DE LETRAS-INGLÊS	441
A SOCIALIZAÇÃO INFANTIL ATRAVÉS DO LÚDICO: O BRINQUEDO É UM MEIO DE COMUNICAÇÃO?	442
INFÂNCIA E PSICOLOGIA: O BRINCAR É UMA LINGUAGEM SECRETA?	443
INFÂNCIA E FILOSOFIA: QUAIS CONTRIBUIÇÕES PARA PENSAR O BRINCAR?	444
ATIVIDADES COLABORATIVAS PARA O DESENVOLVIMENTO DE PRÁTICAS INTEGRADORAS: INTERVENÇÕES EM UMA ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL	445
AÇÕES PEDAGÓGICAS PARA A SUSTENTABILIDADE DE UMA ESCOLA ESTADUAL DE TEIXEIRA DE FREITAS: É POSSÍVEL?	446
METODOLOGIAS ATIVAS PARA O ENSINO DE ECOLOGIA: A INTEGRALIDADE DO SER A PARTIR DA ABORDAGEM SOCIOECOLÓGICA	447
CPA NO ENSINO DE BIOLOGIA A PARTIR DE PRÁTICAS AMBIENTAIS INTEGRADORAS	448
ADOECIMENTO DOCENTE ANTE AS VIVÊNCIAS E EXPERIÊNCIAS LABORAIS: RELATOS DAS EXPERIÊNCIAS E VIVÊNCIAS DAS PROFESSORAS EFETIVAS DA UNEB	449
ADOECIMENTO ANTE VIVÊNCIAS E EXPERIÊNCIAS LABORAIS: RELATO DE PROFESSORES EFETIVOS QUE RESIDEM EM OUTRAS CIDADES DIFERENTES DO LOCAL DE TRABALHO	450
ADOECIMENTO DOCENTE ANTE AS VIVÊNCIAS E EXPERIÊNCIAS LABORAIS: RELATOS DE PROFESSORES SUBSTITUTOS	451
ADOECIMENTO DOCENTE ANTE AS VIVÊNCIAS E EXPERIÊNCIAS LABORAIS: RELATOS DE PROFESSORES SUBSTITUTOS QUE RESIDEM EM OUTRAS CIDADES DIFERENTES DO LOCAL DE TRABALHO	452
CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS	453
GESTÃO EM FOCO: COLABORAÇÃO, AUTONOMIA E PROTAGONISMO ESTUDANTIL A PARTIR DA SOCIALIZAÇÃO DE CONHECIMENTOS EM GESTÃO ORGANIZACIONAL ATRAVÉS DA RÁDIO E MÍDIAS SOCIAIS.	455

PROJETO DE INOVAÇÃO ORGANIZACIONAL DO TERCEIRO SETOR EM SANTO ANTONIO DE JESUS / BA	456
RESUMO DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA: QUALISALVADOR – PESQUISA DE QUALIDADE DO AMBIENTE URBANO DE SALVADOR, NO NÚCLEO DE SEGURANÇA – QUALISEG	457
QUALIDADE DO AMBIENTE URBANO DE SALVADOR - QUALISALVADOR	458
QUALIDADE DO AMBIENTE URBANO DE SALVADOR – QUALISALVADOR	459
MODELO DE ANÁLISE C: DIAGNÓSTICO DE COMPETÊNCIAS VISANDO A SUA APLICAÇÃO NA FORMAÇÃO UNIVERSITÁRIA	460
DEVER DE MEMÓRIA E DEVER DE JUSTIÇA EM PAUL RICOEUR	461
QVT: BANCO DE DADOS COM ANÁLISE DA DISSEMINAÇÃO DA INFORMAÇÃO EM QVT	462
QVT: SOCIALIZAÇÃO COM INTERAÇÃO DE AGENDA INSTITUCIONAL COM POSTAGEM DE CONTEÚDO ONLINE, E DIVULGAÇÃO SOCIAL	463
CONTEÚDO SERIADO NO AUDIOVISUAL BAIANO: ORGANIZAÇÃO PRODUTIVA E FORMAÇÃO DE MERCADO	464
CONTEÚDO NÃO SERIADO NO AUDIOVISUAL BAIANO: ORGANIZAÇÃO PRODUTIVA E FORMAÇÃO DE MERCADO	465
ANIMAÇÃO E CONTEÚDO INFANTIL NO AUDIOVISUAL BAIANO: ORGANIZAÇÃO PRODUTIVA E FORMAÇÃO DE MERCADO	466
PRODUÇÃO DE CONTEÚDO IMAGÉTICO PARA O DIVERCULT: UM JOGO DIGITAL PARA O APRENDIZADO LÚDICO DOS DIREITOS HUMANOS VOLTADOS A INCLUSÃO.	467
PRODUÇÃO DE VÍDEOS TUTORIAIS E CONTEÚDO INFORMATIVO EM BLOG PARA O DIVERCULT: UM JOGO DIGITAL PARA O APRENDIZADO LÚDICO DOS DIREITOS HUMANOS VOLTADOS A INCLUSÃO	468
EXPERIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO E PERFORMANCES NA FEIRA-LIVRE DE COITÉ-BA	469
ANÁLISE QUANTITATIVA DAS REDES SOCIAIS MÍDIARTIVISTAS	470
POESIA DE RESISTÊNCIA: UMA ANÁLISE QUANTITATIVA DAS AÇÕES DE ARTIVISMO	471
ANÁLISE QUANTITATIVA DE AÇÕES DE AFROFUTURISMO E TECNOARTE: CRIAÇÃO DE COLETIVOS PARA FORTALECIMENTO DA CULTURA DE TERREIROS COMO MILITÂNCIA VIRTUAL	472
COMUNICAÇÃO COMUNITÁRIA POR MEIO DO PORTAL TBC CABULA: VISIBILIZAÇÃO DE INICIATIVAS ECONÔMICAS POPULARES	473
O ANTIGO QUILOMBO CABULA NA CONTEMPORANEIDADE: ESTUDO SOBRE O USO DO ESPAÇO, EQUIPAMENTOS, BENS E SERVIÇOS PARA REGISTRO NO PORTAL TBC CABULA E FORTALECIMENTO DO TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA.	474
USO DO PORTAL TBC CABULA COMO MEIO DE VISIBILIDADE DOS SABERES E FAZERES DA POPULAÇÃO DO ANTIGO QUILOMBO CABULA	475
OS ATRATIVOS LGBTQIA+ SOTEROPOLITANOS E A SUA IMPORTÂNCIA PARA MINIMIZAR A SAZONALIDADE DO TURISMO EM SALVADOR	476
SALVADOR, CIDADE HOSPITALEIRA? UMA ANÁLISE SOBRE A IMPORTÂNCIA DE RECEBER BEM O TURISTA IDOSO EM RESORTS SOTEROPOLITANOS	477
O PAPEL DAS MULHERES NEGRAS NA ELABORAÇÃO DE ROTAS E ROTEIROS TURÍSTICOS: UMA ANÁLISE DA REDE EMUNDE, CONTEA E FÓRUM DE EMPREENDEDORISMO DE NEGROS, MULHERES E TURISMO ÉTNICO AFRO	478
DIÁSPORA AFRICANA NA BAHIA: REFLEXÕES SOBRE A CONTRIBUIÇÃO DOS POVOS AFRICANOS PARA A FORMAÇÃO CULTURAL DA CIDADE DE SALVADOR E SUA RELAÇÃO COM O TURISMO.	479
O DESAFIO AMBIENTAL E O PROCESSO DE TERRITORIALIZAÇÃO DO TURISMO NO MUNICÍPIO DE PORTO SEGURO: POR UMA PROPOSTA DE TURISMO ALTERNATIVO	480
O PROCESSO DE TERRITORIALIZAÇÃO DO TURISMO NOS DISTRITOS DE ARRAIAL D'AJUDA E TRANCOSO: UM ESTUDO DE CASO SOBRE O PATRIMÔNIO CULTURAL LOCAL.	481
PORTO SEGURO E O DESENVOLVIMENTO LOCAL: ESTUDO DE CASO DAS TERRITORIALIDADES DOS DISTRITOS DE TRANCOSO, CARÁIVA E VALE VERDE.	482
PATRIMÔNIO CULTURAL E TURISMO EM PORTO SEGURO-BA: DESAFIOS E OPORTUNIDADES.	483
ESTUDO DE RECEPÇÃO E AUDIÊNCIA: UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE A EFICÁCIA DA WEBTV UNEB JUAZEIRO NA RESSIGNIFICAÇÃO DA IDENTIDADE REGIONAL DO SEMIÁRIDO BRASILEIRO	484

ENGENHARIAS

A INTEGRAÇÃO DO PROCESSAMENTO DE LINGUAGEM NATURAL EM ROBÔ DE SERVIÇO	487
DESENVOLVIMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DA NAVEGAÇÃO E DETECÇÃO DE OBJETOS NO ROBÔ BILL.	488
LINGUÍSTICA, LETRAS E ARTES	489
TRAJETÓRIA DE LEITURA DE ESTUDANTES DA ZONA RURAL: ENTRE O ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO	491
ENTRE OS SABERES DA FAMÍLIA E OS SABERES DA ESCOLA: AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DE LETRAMENTOS NO PROCESSO DA ALFABETIZAÇÃO	492
HISTÓRIAS DE LETRAMENTO DA BIBLIOTECA DE PAIAIÁ: IMPACTOS SOCIAIS NA COMUNIDADE	493
A CATEGORIZAÇÃO E CONCEPTUALIZAÇÃO DE LEITURA EM VERBETES DE OBRAS LEXICOGRÁFICAS E EM LIVROS DIDÁTICOS DE LÍNGUA PORTUGUESA	494
CONCEPTUALIZAÇÃO DE ITENS LEXICAIS CONCERNENTES AO GÊNERO FEMININO EM LIVROS DIDÁTICOS E DOCUMENTOS OFICIAIS DE LÍNGUA PORTUGUESA	495
OS CONTEÚDOS DE ORALIDADE NA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR	496
OS CONTEÚDOS DE LEITURA NA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR	497
OS CONTEÚDOS DE LÍNGUA PORTUGUESA NA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR	498
O CAMPO LEXICAL DAS PRÁTICAS RELIGIOSAS DE MATRIZ AFRICANA EM O SUMIÇO DA SANTA	499
O CAMPO LEXICAL DA CULTURA CRISTÃ EM O SUMIÇO DA SANTA	500
ESTUDO DA REPRESENTAÇÃO DO FEMININO NOS TEXTOS E IMAGENS LITERÁRIAS DOS LIVROS DIDÁTICOS DE LÍNGUA PORTUGUESA DA EDUCAÇÃO BÁSICA	501
ESTUDO DA REPRESENTAÇÃO DO GÊNERO FEMININO NEGRO NAS IMAGENS ILUSTRATIVAS DOS TEXTOS LITERÁRIOS QUE COMPÕEM O LIVRO DIDÁTICO DE LÍNGUA PORTUGUESA DO SEXTO AO NONO ANOS DA EDUCAÇÃO BÁSICA	502
LEITURA E PRODUÇÃO DE SENTIDOS INTERCULTURAIS DE LEGENDAS DE SÉRIES TELEVISIVAS EM AÇÕES COLABORATIVAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM DE LÍNGUA INGLESA.	503
DISCURSO E SITUAÇÃO DE RUA NO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE BAIANO: BACIA DO RIO GRANDE	504
DISCURSO E SITUAÇÃO DE RUA NO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE BAIANO: IRECÊ	505
TAREFAS E TECNOLOGIAS DIGITAIS NA SALA DE AULA DE LÍNGUAS: EXPLORANDO A PRODUÇÃO ESCRITA EM LÍNGUA INGLESA	506
TAREFAS E TECNOLOGIAS DIGITAIS NA SALA DE AULA DE LÍNGUAS: EXPLORANDO A PRODUÇÃO ORAL EM LÍNGUA INGLESA	507
TAREFAS E TECNOLOGIAS DIGITAIS NA SALA DE AULA DE LÍNGUAS: EXPLORANDO O DESENVOLVIMENTO DE VOCABULÁRIO EM LÍNGUA INGLESA	508
O CAMPO LEXICAL DOS SERES NO PENTATEUCO ESPÍRITA	509
O CAMPO LEXICAL DO ESPAÇO NO PENTATEUCO ESPÍRITA	510
O CAMPO LEXICAL DOS QUALIFICADORES NO PENTATEUCO ESPÍRITA	511
O CAMPO LEXICAL DOS PROCESSOS DO PENTATEUCO ESPÍRITA	512
DOCUMENTOS DO PNAIC, PACTO E PROJETO CHAPADA: O IMPACTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS NO ENSINO DA LEITURA EM ALAGOINHAS	513
SISTEMATIZAÇÃO DO ENSINO DA LEITURA EM ALAGOINHAS: O PAPEL DOS INSTRUMENTOS PEDAGÓGICOS.	514
REVELANDO O LIVRO DIDÁTICO E SUA FUNCIONALIDADE PARA SISTEMATIZAR O ENSINO DA LEITURA NA REDE MUNICIPAL DE ALAGOINHAS	515
A CIDADE EM ÁLVARO DE CAMPOS: UM POETA IMERSO NA ATMOSFERA DA MODERNIDADE	516
AUDIODRAMA: LITERATURA DA CONVERGÊNCIA NA MÍDIA PODCAST	517
LITERATURA DE REMIXAGEM EM AFTER + ZOMBIES	518
A SUBCULTURA REAL PERSON FIC NA FANFICTION DARK JEANS	519
ARQUIVO DA SOCIEDADE CRUZ SANTA DO AXÉ OPÔ AFONJÁ: CORREÇÃO E RECUPERAÇÃO DE FONTES (1936 - 1966)	520
XANGÔ, CONHECIMENTO NAGÔ NA BAHIA: UMA EXPERIÊNCIA AFONJÁ	521
ARQUIVO DA SOCIEDADE CRUZ SANTA DO AXÉ OPÔ AFONJÁ: CORREÇÃO E RECUPERAÇÃO DE FONTES	522
LITERATURA E GÊNERO: ARQUIVO DE POLÍTICAS PÚBLICAS	523

ARQUIVO DE ESCRITORAS RUSSAS	524
(DES)CONSTRUINDO O MOSAICO DE UMA LADY EM RETRATO DE UMA SENHORA (THE PORTRAIT OF A LADY, 1881) DE HENRY JAMES: UMA ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE O ROMANCE E ADAPTAÇÃO CINEMATOGRAFICA HOMÔNIMA (1996).	525
ELISÃO ENTRE NARRADOR ONISCIENTE E PERSONAGENS REFLETORES NO ROMANCE AS ASAS DA POMBA (1902) E SUA ADAPTAÇÃO CINEMATOGRAFICA HOMÔNIMA (1997).	526
CLIFFORD CHATTERLEY: FOCALIZADOR, FOCALIZADO E EPÍTOME DA CRISE DA MODERNIDADE EM O AMANTE DE LADY CHATTERLEY (LADY CHATTERLEY'S LOVER, 1928) E ADAPTAÇÃO CINEMATOGRAFICA HOMÔNIMA (2015)	527
REESCREVENDO FANTASIAS DE MULHERES: MAPEANDO TRADUÇÕES DO GÊNERO FANTASIA NO SISTEMA LITERÁRIO BRASILEIRO	528
TRADUÇÃO DE ESCRITORAS DE FICÇÃO DE LÍNGUA INGLESA: AS DISTOPIAS DE MARGARET ATWOOD PARA O PÚBLICO BRASILEIRO	529
TRADUÇÃO DE ESCRITORAS DE LÍNGUA INGLESA NO BRASIL: O GÊNERO SCI-FI	530
O ASSASSINATO DE INDÍGENAS DURANTE A DITADURA MILITAR NO BRASIL (1964 – 1985)	531
A LITERATURA E A ESCOLA: UM ESTUDO SOBRE OS MODELOS DE EDUCAÇÃO LITERÁRIA ATRAVÉS DO CONTEÚDO DOS DISCURSOS DOS ESTUDANTES	532
A LITERATURA E A ESCOLA: UM ESTUDO SOBRE OS MODELOS DE EDUCAÇÃO LITERÁRIA ATRAVÉS DOS PLANOS E DAS OBSERVAÇÕES DE AULAS	533
REPRESENTAÇÕES E APROPRIAÇÕES DE LITERATURA: DISCURSO DE PROFESSORAS DO ENSINO MÉDIO – BRUMADO, BA	534
EDUCAÇÃO LITERÁRIA: UM ESTUDO SOBRE AS FORMAS DE REPRESENTAÇÃO E APROPRIAÇÃO DO TEXTO LITERÁRIO NO ENSINO MÉDIO DE ESCOLAS PÚBLICAS DE BRUMADO (BA) ATRAVÉS DE DOCUMENTOS E LIVROS DIDÁTICOS	535
A POÉTICAS DO BLUES DE JOSÉ CARLOS LIMEIRA E AMIRI BARAKA	536
LITERATURA E CINEMA: ESTUDO COMPARATIVO DE TEMAS DE JOSÉ CARLOS LIMEIRA E GEORGE TILLMAN	537
SUPER-CHOQUE: UMA NARRATIVA INFLUENCIADA PELA DIÁSPORA NEGRA.	538
TRANSITANDO NA DOÇURA DO “FELIZES PARA SEMPRE”: A REPRESENTAÇÃO DA IDENTIDADE FEMININA NA LITERATURA COR-DE-ROSA CONTEMPORÂNEA	539
O LUGAR DA LITERATURA SENTIMENTALISTA NO MERCADO EDITORIAL BRASILEIRO: UM ESTUDO SOBRE AS ESTRATÉGIAS NARRATIVAS DA LITERATURA COR-DE-ROSA CONTEMPORÂNEA	540
A (DES) CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DA MULHER NEGRA: ASPECTOS DISCURSIVOS (ESTILÍSTICOS E IDEOLÓGICOS) PRESENTES NA REPRESENTAÇÃO DAS PERSONAGENS FEMININAS NEGRAS DA LITERATURA COR-DE-ROSA CONTEMPORÂNEA	541
PESSIMISMO NAS HUMANAS FRAGILIDADES: O ANTI-DISCURSO POÉTICO DE ROBERT LOWELL	542
IRONIA VERTIDA EM POESIA CONCRETA: A ESTÉTICA EXPERIMENTAL DE E.E CUMMINGS	543
CONTRADIÇÕES E (DES)ALENTOS DO EXISTIR: A MODERNIDADE POÉTICA DE MARIANNE MOORE	544
CRIANÇAS E JOVENS NA MITOLOGIA AFRO-BRASILEIRA DA EDUCAÇÃO BÁSICA:AUTORES/AS, OBRAS E TEMÁTICAS PRINCIPAIS	545
LITERATURA AFRICANA CONTEMPORÂNEA PARA CRIANÇAS E JOVENS: DAS TERRAS DE LÁ, ANGOLA, ÀS TERRAS DE CÁ, O BRASIL: MUITAS HISTÓRIAS IMPORTAM	546
PARENTÉTICOS EPISTÊMICOS DO PADRÃO CONSTRUCIONAL [VEPIST SUJP1 (QUE)]PARENT NO PORTUGUÊS ANGOLANO CONTEMPORÂNEO	547
PARENTÉTICOS EPISTÊMICOS DO PADRÃO CONSTRUCIONAL [VEPIST SUJP1 (QUE)]PARENT NO PORTUGUÊS MOÇAMBICANO CONTEMPORÂNEO	548
A VARIAÇÃO DA NEGAÇÃO NA MESOREGIÃO METROPOLITANA DE SALVADOR	549
VARIAÇÃO/MUDANÇA: FORMAS DE INTENSIFICAÇÃO NO PORTUGUÊS POPULAR DE SALVADOR.	550
VARIAÇÃO/MUDANÇA: FORMAS DE INTENSIFICAÇÃO NO PORTUGUÊS CULTO DE SALVADOR	551
O QUE A FAIXA ETÁRIA E A ESCOLARIZAÇÃO NOS DIZEM SOBRE A VARIAÇÃO NO USO DAS MARCAS DO SUBJUNTIVO NO PORTUGUÊS RURAL BAIANO	552

INTERVENÇÃO URBANA PELA PERSPECTIVA DO SENSÍVEL NA CIDADE	553
A AÇÃO TEATRAL ARTICULADA COM A EDUCAÇÃO INCLUSIVA: UMA PESQUISA A PARTIR DOS ESPAÇOS CULTURAIS CENTRO CULTURAL PROFESSOR RÔMULO GALVÃO DE CARVALHO E O ESPAÇO XISTO BAHIA	554
INOVAÇÃO LEXICAL, CRIATIVIDADE E PERSUAÇÃO: NEOLOGISMOS PRESENTES EM PROPAGANDAS	555
NOVOS CONTEXTOS, NOVOS VOCÁBULOS: NEOLOGISMOS SOBRE O UNIVERSO FEMININO REPRESENTATIVOS DE LUTA E EMPODERAMENTO.	556
CRIAÇÃO E RECRIAÇÃO NA ESFERA POLÍTICA: UMA ANÁLISE DOS NEOLOGISMOS EM MEMES E NOTÍCIAS SOBRE A ELEIÇÃO 2018	557
A VOZ AUTORITÁRIA DO DISCURSO RELIGIOSO E DO DIREITO COMO ESTRATÉGIA DE PERSUAÇÃO NO ROMANCE DOM CASMURRO (1899), DE MACHADO DE ASSIS	558
INTERTEXTUALIDADE BÍBLICA COMO CHAVE DE LEITURA CONTEXTUAL NO ROMANCE "ESAÚ E JACÓ" (1904), DE MACHADO DE ASSIS	559
O ÓDIO CONTRA REFUGIADOS: ASPECTOS DE UM FUNCIONAMENTO DISCURSIVO	560
A CONFIGURAÇÃO DA VOZ FEMININA NA POESIA DE HILDA HILST	561
HISTÓRIAS DE MENINAS EM O OLHO MAIS AZUL E DEUS AJUDE ESSA CRIANÇA DE TONI MORRISON: RESISTÊNCIA E PROTAGONISMO	562
NOTAS SOBRE A JORNADA DE OSCAR SHELL EM EXTREMAMENTE ALTO E INCRIVELMENTE PERTO: INICIAÇÃO E ESPAÇO DO AUSENTE	563
A QUESTÃO DA REPRODUÇÃO NA PINTURA DE CHANG DAI-CHIEN (1899-1983): POLÊMICAS NO MERCADO DE ARTE EM TORNO DE SUAS OBRAS.	564
A QUESTÃO DA REPRODUÇÃO NA PINTURA DE CHANG DAI-CHIEN (1899-1983): COMO SE APRENDIA SER PINTOR NA CHINA TRADICIONAL	565
A QUESTÃO DA REPRODUÇÃO NA PINTURA DE CHANG DAI-CHIEN (1899- 1983): AS TÉCNICAS TRADICIONAIS DIANTE DA REPRODUTIBILIDADE TÉCNICA CONTEMPORÂNEA	566

CIÊNCIAS AGRÁRIAS

ANÁLISE DO COEFICIENTE DO TANQUE CLASSE A (KP) PARA ESTIMATIVA DA EVAPOTRANSPIRAÇÃO DE REFERÊNCIA (ETO)

Daise Feitoza Da Rocha, daiserocha11@gmail.com, Gertrudes Macario De Oliveira, gemoliveira@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agrônômica - Bacharelado

Palavras-Chave: Coeficiente de tanque; evapotranspiração; manejo da irrigação

Introdução

A evapotranspiração é o processo de perda de água do solo e das plantas para a atmosfera, sendo, portanto, um parâmetro intimamente relacionado ao projeto e gerenciamento de sistemas de irrigação (Oliveira et al., 2017). Andrade et al. (2016) apontam que existem diversos processos apropriados para o manejo adequado da irrigação, dentre os quais a estimativa da evapotranspiração de referência (ET_o) como parâmetro. Devido à sua praticidade, dentre os diferentes métodos de determinação da ET_o propostos na literatura, o método de tanque Classe A (TCA) recomendado pela FAO é utilizado em projetos de irrigação. Um fator de correção denominado coeficiente do tanque (K_p) é usado para converter o valor de evaporação medida no TCA para ET_o. No entanto, esse coeficiente é função de variáveis, cujos valores médios, geralmente são obtidos em estações meteorológicas automáticas, programadas para efetuarem médias no período de 0 a 24 horas. Considerando que o horário da leitura da evaporação no TCA, difere do horário em que é feito o cálculo das médias diárias das variáveis de entrada do método de estimativa do K_p, objetivou-se no presente estudo, fazer uma análise dos valores de K_p diário considerando o período normal do dia de 24 horas e o período de 24 horas, levando-se em consideração o horário da leitura do TCA.

Metodologia

A pesquisa foi conduzida no campo experimental do DTCS/UNEB, no período de agosto/2019 a julho/2020. Os dados climáticos foram obtidos na estação meteorológica automática, programada para efetuar leituras a cada segundo, médias horárias e totais diárias referentes ao horário de 0 a 24h. De agosto de 2019 a março de 2020, diariamente às 07h foram efetuadas medidas de evaporação no TCA. O coeficiente de tanque (K_p) foi calculado pela expressão proposta por Snyder (1992) (Eq. 1), considerando o horário preestabelecido pela estação meteorológica automática (0-24h) e o horário em que foram efetuadas as leituras no TCA (07-07h).

$$K_p = 0,482 + 0,024 \ln(B) - 0,000376 V_v + 0,0045 UR \quad (1)$$

em que: V_v a velocidade do vento (km dia⁻¹); UR a umidade relativa do ar média diária (%); e B o tamanho da bordadura (m). Foram calculados também, para o período de 0-24h e de 07-07h, os valores médios diários da UR e da V_v. Foram comparadas as médias diárias da UR, V_v e K_p obtida por um período de 0-24h com aquelas obtidas para o período de 07-07h. A estimativa da ET_o com base no método do TCA foi obtida pela Equação: ET_o = K_p ECA. ECA é a evaporação do tanque Classe A.

Resultados e discussão

Comparando as médias diárias da umidade relativa do ar (UR), velocidade do vento (V_v) e K_p, obtidas para o período de 0-24h com aquelas correspondentes ao período de 07-07h, constata-se que em oito meses do período de estudo, embora pequena as diferenças, a UR média diária, considerando o período de 0-24h, tende a ser superior àquela calculada para o período de 07-07h, com as maiores diferenças observadas nos meses de set/2019 e jan/2020. Para a velocidade do vento, em apenas cinco meses, a média correspondente ao período de 0-24h supera a média do período de 07-07h, com dez/2019, apresentando o maior percentual (100,43%) (Figura 1). Com base na Equação 1, percebe-se que, aumento da UR, contribui para valores mais elevados do K_p, enquanto aumento da V_v, contribui para redução. Logo, considerando que em dez/2019, a média da velocidade do vento para o período de 0-24h foi maior do que a do período de 07-07h, esse mês foi o que apresentou o menor percentual

(99,78%) para a relação K_p(0-24h)/K_p(07-07h) (Figura 1). Menores valores de K_p contribuem para subestimativa da transferência de vapor d'água para atmosfera, repercutindo no planejamento dos recursos hídricos.

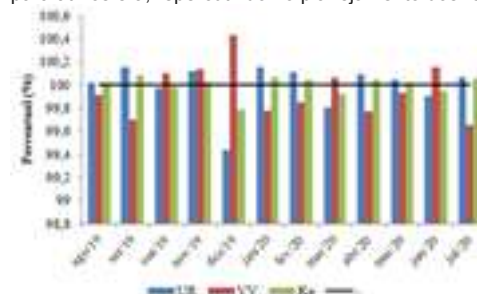


Figura 1. Percentuais mensais da umidade relativa do ar (UR), velocidade do vento (V_v) e coeficiente do tanque (K_p). Juazeiro, BA.

Na Tabela 1 são apresentados para o período de ago/2019 a fev/2020, os valores médios mensais da ET_o estimada com base no método do TCA, com o K_p calculado considerando o período de 0-24h e 07-07h. Observa-se que em termos de valores médios mensais, as diferenças são bem pequenas. Entretanto, é oportuno mencionar que, embora as leituras do TCA tenham sido realizadas às 07h da manhã, período de menor demanda atmosférica, ainda foram encontradas diferenças de até 4% nos valores médios diários do K_p calculados considerando os dois períodos. Oliveira et al. (2013) destacam a importância da determinação do K_p para condições climáticas locais, contribuindo para estimativas corretas da ET_o, e consequentemente, manejo adequado da irrigação e aumento de produtividade na cultura da cebola.

Tabela 1. Valores médios mensais da evapotranspiração de referência obtida pelo método do tanque Classe A. Período: agosto/2019 a fevereiro/2020. Juazeiro, BA.

ET _o TCA	Mês					
	ago/19	set/19	out/19	nov/19	dez/19	jan/20
0-24h	5,44	6,37	6,69	6,69	6,60	4,94
07-07h	5,43	6,37	6,69	6,68	6,61	4,93

Conclusões

Valores médios de K_p calculados no período de 0-24 h podem ser utilizados para estimativa da ET_o, com a leitura do tanque classe A realizada às 07:00 h da manhã, sem incorrer em grandes erros.

Agradecimentos

À UNEB.

Bolsa: PICIN

Referências:

- ALLEN, R. G. et al. Crop Evapotranspiration – guidelines for computing crop water requirements. Rome: FAO, 1998. 300p. il (FAO. Irrigation and Drainage. Paper 56).
ANDRADE, A. D. et al. Desempenho de métodos de cálculo do coeficiente de tanque para estimativa da evapotranspiração de referência. *Irriga*, Botucatu, v. 21, n. 1, p. 119-130, 2016.
OLIVEIRA, G. M. de et al. Estimativa da evapotranspiração de referência para ambiente protegido. *Irriga*, Botucatu, Edição Especial, IRRIGA & INOVAGRI, p. 21-30, 2017.
OLIVEIRA, G. M. de et al. Coeficiente de cultura e produtividade da cebola submetida a diferentes lâminas de irrigação. *Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental* v.17, n.9, p.969-974, 2013.
SNYDER, R. L. Equation for evaporation pan to evapotranspiration conversion. *J. of Irrigation and Drainage Engineering of ASCE*, v.118, n.6, p.977-980, 1992.

CONSUMO HÍDRICO E CARACTERIZAÇÃO FENOLÓGICA DO MELÃO CULTIVADO SOB AS CONDIÇÕES CLIMÁTICAS DO SUBMÉDIO DO VALE DO SÃO FRANCISCO

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 Agrônoma - Bacharelado

Palavras-Chave: Estádios fenológicos; Evapotranspiração da cultura; Coeficiente de cultura.

Introdução

Omeloeiro (*Cucumis melo* L.), em função de sua adaptabilidade a vários tipos de clima e solo, é uma olerícola muito apreciada e de grande popularidade, cultivado em várias regiões do mundo (BRITO, 2017). Silva Júnior et al. (2012) destacam que para o cultivo do melão, os fatores climáticos apresentam influência determinante sob os processos fisiológicos que são responsáveis pela produtividade e crescimento das plantas. Dentre os fatores climáticos que afetam diretamente a cultura do meloeiro, o principal é a temperatura, por influenciar desde a germinação das sementes até a qualidade final do fruto (CRISÓTOMO et al. 2002). A cultura é também exigente em água, sendo importante conhecer o seu requerimento hídrico (ETC) para um adequado manejo da irrigação. A ETC é a prática de se estimar a necessidade de água durante todo o ciclo da cultura, sendo esta, decorrente da evaporação do solo e de transpiração da planta (Silva et al., 2015). Considerando que o conhecimento da necessidade hídrica da cultura contribui para um planejamento eficiente da irrigação e que, para completar cada subperíodo fisiológico do ciclo de vida, as plantas requerem o acúmulo de certa quantidade de calor, o objetivo do trabalho foi determinar as necessidades hídricas e térmicas do meloeiro nas condições climáticas do Submédio do Vale do São Francisco.

Metodologia

O experimento foi conduzido de outubro à dezembro/2019 na área experimental do DTCS/UNEB. Duas cultivares de melão foram utilizadas: Gladial e Cantaloupe. A evapotranspiração da cultura (ETC) foi obtida a partir de leituras diárias em dois evapotranspirômetros de lençol freático constante e a evapotranspiração de referência (ETO), determinada pelo método de Penman-Monteith padrão FAO (Allen et al. 1998). O coeficiente de cultura (Kc) foi determinado pela relação: $Kc = ETC/ETO$. O número de graus-dia foi determinado com base na diferença entre a temperatura média do ar e a temperatura base inferior (12 °C). O período de desenvolvimento da cultura foi dividido em quatro estádios fenológicos conforme Allen et al. (2006): I) Inicial; II) Crescimento; III) Reprodutivo; IV) Colheita.

Resultados e discussão

Em se tratando do número de dias após o transplantio (DAT), constatou-se que a cultivar Cantaloupe tem um ciclo mais curto do que a Gladial, com os frutos atingindo a maturação aos 61 DAT, enquanto a Gladial 64. Segundo Salviano et al. (2017), a cv. Cantaloupe possui pequena cavidade interna e uma polpa firme com coloração alaranjada e proporciona o início da colheita próximo aos 65 dias. Verifica-se na Tabela 1 que com exceção do estágio IV, a evapotranspiração da cv. Gladial foi maior do que a da cv. Cantaloupe, com a maior diferença observada no estágio II (20%). Quanto a necessidade de água, Allen et al. (1998) expõem que difere para os diversos tipos de melão e que o Cantaloupe, requer cerca de 25% a menos do que o amarelo, além de tolerar menores teores de água no solo. Considerando todo o ciclo da cultura, a evapotranspiração da cv. Gladial apresentou valores médios diários variando de 0,10 a 9,10 mm dia⁻¹, com média de 5,05 mm dia⁻¹; a cv. Cantaloupe, 0,10 a 8,90 mm dia⁻¹, com média de 4,79 mm dia⁻¹. Os valores de ETC total encontrados no presente estudo para as duas cultivares de melão superaram àqueles encontrados por Miranda e Bleicher (2001), para o melão híbrido amarelo Gold Mine, na região litorânea do Ceará. Quanto aos coeficientes de cultura (Kc), com o desenvolvimento do melão, o consumo hídrico (ETC) foi aumentando e consequentemente, os valores de Kc, atingindo o máximo valor para as

duas cultivares, no estágio IV (Tabela 1). O Kc para a cv. Gladial variou de 0,03 a 1,47, com média de 0,85; para cv. Cantaloupe variou de 0,03 a 1,44, com média de 0,81. Quanto à exigência térmica, do transplantio a maturação, para a cv. Gladial foram acumulados 1080,8 GD, enquanto para a cv. Cantaloupe 1028,6 GD. O aumento da temperatura acelera o crescimento da cultura e consequentemente, diminuição do número de dias requerido do plantio a maturação (Wagner et al. 2011).

Tabela 1. Duração em dias dos diferentes estádios de desenvolvimento da cultura do melão, valores médios da evapotranspiração de referência (ETO) e da cultura (ETC), coeficiente de cultura (Kc) e graus-dia acumulado (GDA) para as cultivares de melão Gladial e Cantaloupe.

Estádios	Melão Gladial					Melão Cantaloupe				
	Duração (dias)	ETO (mm d ⁻¹)	ETC (mm d ⁻¹)	Kc	GDA	Duração (dias)	ETO (mm d ⁻¹)	ETC (mm d ⁻¹)	Kc	GDA
I	7	5,78	3,09	0,53	101,52	7	5,78	2,63	0,46	101,52
II	19	6,34	3,96	0,62	318,08	17	6,32	3,30	0,52	283,76
III	21	5,65	5,56	0,98	357,86	20	5,67	4,90	0,86	340,72
IV	17	5,82	6,46	1,11	303,16	17	5,75	7,04	1,22	302,59
Total	64				1080,8	61				1028,6

Conclusões

A exigência térmica para a cv. Gladial completar seu ciclo foi de 1080,8 graus-dia e a Cantaloupe, 1028,6 graus-dia. O consumo hídrico ao longo do ciclo da cv. de melão Gladial foi de 323,5 mm, enquanto da cv. Cantaloupe, 292,0 mm. O máximo valor de Kc para as duas cultivares, foi encontrado no estágio de maturação dos frutos (estádio IV), com a cv. Cantaloupe apresentando Kc igual a 1,22 e a Gladial, 1,11. A demanda atmosférica, caracterizada por baixa umidade relativa do ar, alta incidência de radiação solar e velocidade do vento elevada, foi determinante para valores de Kc elevados.

Agradecimentos

Bolsa: PICIN

Referências:

- ALLEN, R. G.; PEREIRA, L. S.; RAES, D. SMITH, M. Crop Evapotranspiration – guidelines for computing crop water requirements. Rome: FAO, 1998. 300p. il (FAO. Irrigation and Drainage. Paper 56).
- ALLEN, R. G.; PEREIRA, L. S.; RAES, D.; SMITH. Evapotranspiration del cultivo: guías para la determinación de los requerimientos de agua de los cultivos. Roma: FAO, 2006. 298 p. (Estudio Riego e Drenaje Paper, 56).
- BRITO, E. S. Avaliação da capacidade antioxidante de variedades de melão (*Cucumis melo* L.) comercializadas no Brasil e determinação do teor de glutathione reduzida (GSH). 2017. 130 f. Tese (Doutorado) - Curso de Engenharia de Alimentos, Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 2017.
- CRISÓTOMO, L. A. et al. Adução, irrigação, híbridos e práticas para o meloeiro no Nordeste. Fortaleza: EMBRAPA, (Circular Técnica, 14). 2002. 22p.
- MIRANDA, F. R. de; BLEICHER, E. Evapotranspiração e coeficientes de cultivo e de irrigação para a cultura do melão (*Cucumis melo* L.) na Região Litorânea do Ceará. Boletim de pesquisa e desenvolvimento / Embrapa Agroindústria Tropical, n. 2, 2001.
- SALVIANO, A. M.; et al. A cultura do melão. 3. ed. rev. e atual. Brasília-DF: Embrapa. 2017. Coleção plantar, 76.
- SILVA, R. R. da; SANTOS, I. M. S.; OLIVEIRA, G. M. de; CARVALHO, A. R. P. de; JÚNIOR, P. P. S.; GONÇALVES, I. S. Evapotranspiração e coeficiente de cultura para melancia. Revista Brasileira de Agricultura Irrigada, v.9, n.6, p.392 - 399, 2015.
- SILVA JÚNIOR, J.M. et al. Variações anatômicas de *Laelia purpurata* var. carneia cultivada in vitro sob diferentes intensidades e qualidade spectral de luz. Ciência Rural, v.42, n.3, p.480- 486, 2012.
- WAGNER, M. V.; JADOSKI, S. O.; LIMA, A. S.; MAGGI, M. F.; POTT, C. A.; SUCHORONCZEK, A. Avaliação do ciclo fenológico da cultura do milho em função da soma térmica em Guarapuava, Sul do Brasil. Pesquisa Aplicada e Agrotecnologia, v. 4, n. 1, p. 149, 2011.

QUALIDADE DO MELÃO CULTIVADO SOB DIFERENTES LÂMINAS DE IRRIGAÇÃO NA REGIÃO DO SUBMÉDIO DO VALE SÃO FRANCISCO

Gabriela Vieira De Sa Santos, gabrielavieira.sa@gmail.com, Gertrudes Macario De Oliveira, gemoliveira@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agrônoma - Bacharelado

Palavras-Chave: Cucumis melo L.; Condições climáticas; Características pós-colheita.

Introdução

O cultivo do melão (*Cucumis melo* L.) tem aumentado significativamente no Brasil nos últimos anos, sendo uma das frutas tropicais de maior interesse mercantil. É uma cultura bastante apreciada pelo seu sabor adocicado, e por se adaptar em diversos ambientes e manejo (REIS et al., 2017). O melão possui importância econômica estratégica para a região Nordeste do Brasil, sendo competitivo pela qualidade dos frutos e por seu ciclo reduzido; devido às condições edafoclimáticas favoráveis. No entanto, o manejo da irrigação é fator indispensável para o sucesso na produção da cultura de melão, tanto no que se refere à produtividade como à qualidade dos frutos, sendo que, a irrigação é manejada quando o volume de água e a frequência de aplicação são determinados por fatores relacionados ao solo, clima e características próprias desta cultura (PIRES et al., 2013). Diante do exposto, objetivou-se neste trabalho avaliar a qualidade do melão, cultivado sob diferentes lâminas de irrigação na região do Submédio do São Francisco.

Metodologia

O experimento foi conduzido na área experimental localizada no DTCS/UNEB, no período de outubro a dezembro de 2019. Duas cultivares de melão foram utilizadas: Gladiol e Caribbean Gold. Adotou-se o delineamento em blocos casualizado (DBC), em parcelas subdivididas, sendo as parcelas constituídas por três lâminas de irrigação, correspondentes a diferentes métodos de determinação da necessidade hídrica das plantas (M1 - evapotranspiração da cultura – (ETc) obtida diariamente em evapotranspirômetros; M2 –ETc obtida a partir do método de Penman-Monteith padrão FAO; e M3, ETc determinada a partir do método de Hargreaves-Samani), e as subparcelas, duas cultivares de melão, quatro repetições. Foram analisadas as variáveis; massa fresca dos frutos, diâmetro longitudinal e transversal; cavidade interna longitudinal e transversal; pH; acidez titulável (AT); sólidos solúveis (SS) e a relação SS/AT. Os dados foram submetidos à análise de variância com aplicação do teste de Tukey (P menor que 0,05) e regressão polinomial, utilizando o software SISVAR.

Resultados e discussão

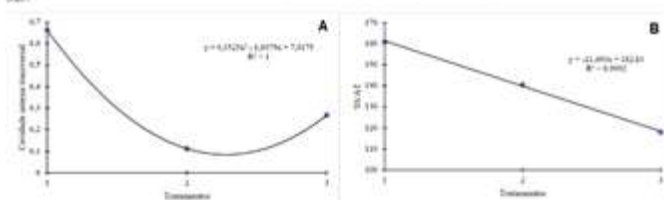
A análise de variância não revelou efeito significativo de interação entre cultivares e lâminas de irrigação para nenhuma variável analisada. Considerando o fator isolado cultivares, constatou-se efeito significativo para, massa fresca do fruto, pH, acidez titulável e em sólidos solúveis; e para o fator lâminas, cavidade interna transversal do fruto e a relação sólidos solúveis / acidez titulável. A variável massa fresca dos frutos da cv. Gladiol superou em 67,6% a massa fresca da cv. C. Gold (Tabela 1), superou também, em 8,18%, o resultado encontrado por Martins et al. (2018) para o híbrido Gladiol (2,20 kg), nas condições do Submédio do Vale do São Francisco. Quanto ao pH, a cv. C. Gold apresentou maior valor, superando a cv. Gladiol em 2,9%; o pH da cv. C. Gold foi muito próximo daquele encontrado por Araújo et al. (2010), para o híbrido Bônus nº2 do tipo rendilhado (pH = 6,74). Para o presente estudo, o teor de sólidos solúveis (SS) da cv. C. Gold superou em 29,75% o da cv. Gladiol; os teores de sólidos solúveis para as duas cultivares superaram aqueles indicados pelas normas recomendadas para comercialização do melão no mercado externo. A acidez titulável do C. Gold se destacou em relação a da Gladiol em 30,5%. Variações na acidez titulável ocorrem em função da temperatura ambiente, umidade relativa e as cultivares pertencerem a subespécies diferentes (MORAES et al., 2009). Na Figura 1A, observou-se

ajuste do modelo de regressão polinomial de segundo grau, em função das diferentes lâminas de irrigação, para a variável cavidade interna transversal do fruto (CIT). Verifica-se máxima cavidade interna transversal, para os frutos de melão que foram submetidos à lâmina de irrigação, determinada com base no método M1 (1), método que correspondeu a maior lâmina de água aplicada durante o ciclo (288,5 mm). Esse resultado demonstra a dependência do fruto de melão da quantidade de água aplicada. Quanto à relação SS/AT (Figura 1B), o maior valor da relação foi obtido para o método M1, devido o tratamento ter a maior disponibilidade de água, logo, uma maior produção de fotoassimilados. De acordo com Lima e Araújo (2018), a relação SS/AT é um aspecto para avaliar o sabor, sendo este mais expressivo que a medição isolada de ambos os fatores.

Tabela 1. Médias para as variáveis de qualidade: massa fresca do fruto (MFF), pH, acidez titulável (AT) e sólidos solúveis (SS)

CULTIVAR	MFF	pH	AT	SS
GLADIAL	2,38 a	6,60 b	0,59 b	10,15 b
C. GOLD	1,42 b	6,79 a	0,77 a	13,17 a

Figura 1. Cavidade interna transversal do fruto (A), relação sólidos solúveis / acidez titulável (SS/AT) (B), para as cultivares de melão – C. Gold e Gladiol, em função das lâminas de irrigação correspondentes aos métodos M1, M2 e M3.



Conclusões

A cavidade interna transversal do fruto de melão e a relação sólidos solúveis / acidez titulável foram significativamente influenciadas pelas lâminas de irrigação e os maiores valores para essas variáveis, foram obtidos na maior disponibilidade de água. As condições edafoclimáticas observadas durante a condução do presente estudo proporcionaram frutos de melão com teores de açúcares superiores ao estabelecido pelas normas de comercialização do fruto.

Agradecimentos

Bolsa: PICIN

Referências:

- ARAUJO, W. F.; et al.; Manejo da irrigação do meloeiro com base na evaporação do tanque classe A. Horticultura Brasileira, Brasília, v. 28, n.4, p. 4895- 499, 2010.
LIMA, M. A. A.; ARAÚJO, J.F. Desempenho de cultivares de melão sob cultivo orgânico e irrigado no vale do submédio São Francisco. 70ª Reunião Anual da SBPC. UFAL. Maceió. 2018.
MARTINS, A.S. S. et al. Avaliação de produtividade de genótipos de melão nas condições do Submédio do Vale do São Francisco. Anais da XIII Jornada de Iniciação Científica da Embrapa Semiárido, Petrolina: Embrapa Semiárido. p.135-140, 2018.
MORAES, P. L. D. et al. Avaliação das tecnologias pós-colheita utilizadas e da qualidade de melões nobres produzidos para exportação. Ciênc.Tecnol. Aliment. v.29, n.1, 2009.
PIRES, M. M. M.L. et al. Produção do meloeiro submetido a diferentes manejos de água com o uso de manta de tecido não tecido. Hort. Brasileira 31:304-310, 2013.
REIS, D. S. et al. Pós-colheita do Melão Cultivo com Lâminas de Irrigação e Doses Bioestimulante em Juazeiro, BA. Anais II Jornada de Integração da Pós-Graduação da Embrapa Semiárido, Petrolina : Embrapa Semiárido, p.241-246, 2017.

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA DA CULTURA DA SOJA COM IMAGENS DE SATÉLITE

Acassio Nadson Gomes Freitas, acassionadson@live.com, Marcos Antonio Vanderlei Silva, maavsilva@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras

Engenharia Agrônômica

Palavras-Chave: SAFER; Água; Biomassa

Introdução

A região do Oeste da Bahia é considerada o principal polo Nacional de irrigação por Pivôs Centrais em área irrigada, apresentando um crescimento de 67% entre 2000 a 2017 e com grande perspectiva de expansão (ANA, 2017). Diante disso, objetivou-se nesse trabalho estimar a evapotranspiração real (ET_r) e a biomassa (BIO), aplicando o algoritmo Simple Algorithm For Evapotranspiration Retrieving (SAFER) e indicadores de produtividade da água (PA_{ET}) baseada em evapotranspiração, para a lavoura de soja.

Metodologia

A pesquisa foi conduzida na fazenda SAMA, localizada no Município de Luís Eduardo Magalhães (Lat. 12° 12' 53.61" S, Long. 44° 59' 33" W). Durante o ciclo da soja foram realizadas coletas para avaliações para caracterização dos estádios fenológicos, matéria seca e índice de área foliar. Foi obtido os dados climáticos diários da Estação Meteorológica Automática (EMA), do município.

Tendo-se obtido albedo de Superfície (a_0), Temperatura da Superfície (T_s) e NDVI por imagens Sentinel 2 (bandas 2,3,4,8), com resolução de 10 m e dados climáticos, seguindo metodologia descrita por (TEIXEIRA et al., 2014). A ET_r foi calculada pela Equação 1.

$$\frac{ET_r}{ET_0} \exp \left[e + f \left(\frac{T_s}{\alpha_0 NDVI} \right) \right] \quad (1)$$

Onde "e" e "f" são os coeficientes de regressão, 1,0 e -0,008, respectivamente, para condições climáticas semelhantes (MUSSIE et al., 2020). A Evapotranspiração de Referência (ET_0) foi calculada pelo método de Penman-Monteith. Para quantificação da BIO, o conceito de eficiência no uso da radiação, desenvolvido com base na interceptação de radiação, é usada com dados de satélite, pela equação 2:

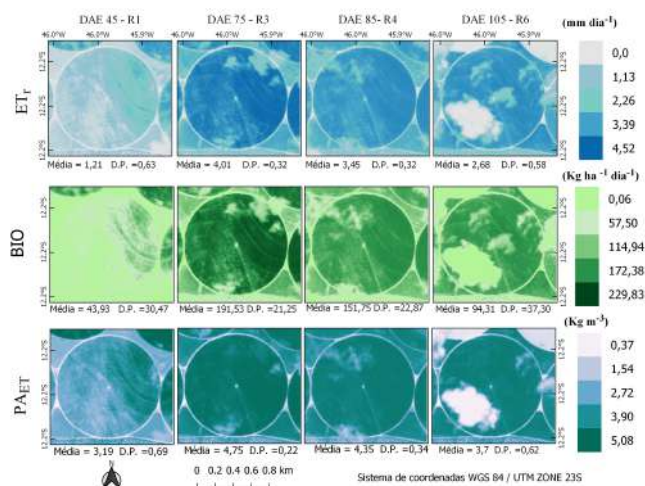
$$BIO = \varepsilon_{max} E_f APAR 0,864 \quad (2)$$

Onde 0,864 é um fator de conversão (TEIXEIRA, 2009), A fração evaporativa (E_f) é o fluxo de calor latente (yE) obtido pela transformação de ET em unidades de energia, pela unidade disponível (Rn-G), E_{max} é a eficiência máxima de uso da luz. Os valores da radiação fotossinteticamente ativa absorvida (APAR) é estimada a partir dos valores do NDVI. A PA_{ET} foi considerada como a razão da BIO pela ET_r (TEIXEIRA, 2009). Para obter a Produtividade da Água da Cultura (PAC_{ET}), os valores de PA_{ET} foram multiplicados pelo Índice de Colheita, resultado da divisão da produtividade alcançado no pivô pela Matéria seca total.

Resultados e discussão

As variações temporais e espaciais de ET_r são evidentes na área cultivada ao longo do ciclo da cultura. Observa-se também, que os valores de ET_r durante o ciclo produtivo foram subestimados, considerando os valores médio acima de 5 mm dia⁻¹ de ET_0 . À medida que a cultura avança no período reprodutivo ocorre a desaceleração das taxas de acúmulo de BIO, pela redução do crescimento exponencial do dossel vegetativo, devido a translocação de assimilados para os grãos. Nota-se ainda, DP elevado nos dias avaliados. Podendo está ligado à variação nos níveis de adubação, cobertura do solo e estágio fenológico devido a sensibilidade do modelo (TEIXEIRA, 2019).

figura 1. Distribuição espacial e temporal da ET_r , BIO e PA_{ET} , obtidos via SAFER e imagens Sentinel-2, em cultivo de soja irrigada via pivô central.



Valores máximos foram em DAE 75, devido elevada BIO e ET_r . Os valores de PA_{ET} no pivô em estudo são superiores ao encontrado por Suyker e Verma (2009) de $3,21 \pm 0,35 \text{ kg m}^{-3}$, para a soja irrigada nas condições climáticas de Nebraska – USA. A produtividade do pivô em estudo foi de 5,09 t/ha, aplicando um índice de colheita de 0,30, resultaram em valores médio de PAC_{ET} de $1,11 \pm 0,62 \text{ Kg m}^{-3}$ em R6, quando se encontrava com grãos cheios. Esses valores indicam excelente relação entre a evapotranspiração e o rendimento dos grãos.

Conclusões

A aplicação do algoritmo SAFER, permitiu captar dados especializados ET_r e a BIO, com imagens sentinel 2, permitindo, em uma resolução de 10m, monitoramento da produtividade da água, em termo de ET_r . Com isso, destaca-se como muito útil para quantificar o impacto das decisões à gestão da água nas condições de irrigação.

Agradecimentos

A FAPESB pelo auxílio financeiro, e a equipe GAMU pelo apoio na coleta de dados.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- ANA, Agência Nacional de Águas. **Irrigação por Atlas: Uso da Água na Agricultura Irrigada**; Ministério de Meio Ambiente: Brasília, Brasil, 2017.
- MUSSI, R. F.; ALVES Jr, J., EVANGELISTA, A. W. P., CASAROLI, D., BATTISTI, R. Evapotranspiração da Cana-de-açúcar estimada pelo algoritmo SAFER. **IRRIGA**, v. 25, n. 2, p. 263-278, 2020.
- SUYKER, A.E.; VERMA, S.B. Evapotranspiration of irrigated and rainfed maize-soybean cropping systems. **Agricultural and Forest Meteorology** **149**, pp. 443-452, 2009.
- TEIXEIRA, A. H. D. C.; HERNANDEZ, F. B.; ANDRADE, R. G.; LEIVAS, J. F.; BOLFE, E. L. Energy balance with Landsat images in irrigated central pivots with corn crop in the São Paulo State, Brazil. In: **Remote Sensing for Agriculture, Ecosystems, and Hydrology XVI**. International Society for Optics and Photonics, 2014.
- TEIXEIRA, A. H. de C. **Water productivity assessments from field to large scale: a case study in the Brazilian semi-arid region**, LAP Lambert Academic Publishing: Saarbrücken, Germany; 226 p. 2009.
- TEIXEIRA, A.H. DE C.; PACHECO, E. P.; DOMPIERI, M.H.G. Produtividade da água da cultura do milho obtida com câmera aérea a bordo de aeronave remotamente pilotada. In: **Embrapa Territorial-Artigo em anais de congresso (ALICE)**. In: Simpósio Brasileiro de Geografia Física Aplicada, 18., 2019, Fortaleza, CE. Anais... Fortaleza: UFC, 2019.

CALIBRAÇÃO DO MODELO CROPGRO-SOYBEAN NA SIMULAÇÃO DO CRESCIMENTO E DA PRODUTIVIDADE DA CULTURA DA SOJA, CULTIVADA SOB IRRIGAÇÃO, PARA AS CONDIÇÕES DO OESTE BAIANO.

Paulo Roberto Parizotto Pieczur, paulo.roberto28@hotmail.com, Marcos Antonio Vanderlei Silva, maavsilva@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agrônoma
Palavras-Chave: DSSAT; Modelagem; Soja

Introdução

Para fins de estimativa da produtividade de cultivos, os modelos baseados em princípios agrometeorológicos mais importantes são os que simulam as fases de desenvolvimento e de maturação das culturas, a disponibilidade de umidade no solo e os efeitos do estresse hídrico no rendimento da cultura (Dallacort et al, 2006). Este trabalho teve como objetivo avaliar a eficiência da calibração dos modelos CROPGRO Soybean na simulação da ocorrência dos estágios fenológicos e do rendimento da soja para as condições de solo e clima local, em sistema irrigado.

Metodologia

O trabalho foi conduzido em duas etapas. A primeira, a campo, foi realizada em dois pivôs, localizados na Fazenda Sama (Luís Eduardo Magalhães, Bahia), durante a safra 2019/2020. A cultivar de soja plantada foi a MONSOY M8349 IPRO. Foram determinados o Índice de Área Foliar (IAF), rendimento da cultura, produção de biomassa, data de emergência, de floração e de maturação. Na segunda etapa, foi realizado o processo de calibração. Os dados obtidos de solo, de manejo da cultura, e os dados meteorológicos foram organizados em arquivos no Excel e inseridos no modelo CROPGRO- Soybean no DSSAT versão 4.7. Parâmetros utilizados para calibração do modelo foram: Data de floração, em dias após o plantio (DAP); Data de maturação, (DAP); Produtividade, (Kg ha^{-1}), Biomassa total, (Kg ha^{-1}) e índice de área foliar (IAF). Para a calibração e teste dos coeficientes genéticos utilizou-se a metodologia GLUE (Generalized Likelihood Uncertainty Estimation). O desempenho do modelo foi avaliado utilizando os indicadores estatísticos: erro de previsão (Ep), coeficiente de determinação (R^2), raiz quadrada do erro médio (RMSE), o índice de concordância de Willmont's (d) e o erro médio absoluto (EMA).

Resultados e discussão

Observa-se uma exata concordância entre os valores observados e simulados para data de floração, maturação fisiológica e índice de área foliar, mostrando que o modelo CROPGRO-Soybean simulou com precisão esses parâmetros. Para a produtividade a variação percentual entre os valores simulados e observados foi de 0,28% o que representa uma variação muito pequena, considerando a proximidade entre os valores observados simulados. Em relação a matéria seca, a variação percentual foi superestimada pelo modelo em 1,85%, a qual também é uma variação baixa. Para a data de emergência o modelo subestimou em 16,67%.

Quadro 1: Data de emergência, de floração e maturação fisiológica, em dias após o plantio; índice de área foliar (IAF); produtividade e biomassa, em quilogramas por hectare.

Identificação	Data de Emergência (DAP)	Data da Floração (DAP)	Data da Maturação Fisiológica (DAP)	Produtividade (kg/ha)	IAF	Biomassa Final (kg/ha)
Observado	6	50	123,00	3885,00	5,92	6956,00
simulado	5	50	123,00	3896,00	5,92	7085,00
Erro de Previsão (%)	-16,67	0,00	0,00	0,28	0,00	1,85

Considerando-se os dados simulados e observados, ao longo do ciclo para biomassa e IAF, houve uma boa concordância entre os valores, para a cultivar M8349 IPRO. O índice de concordância para biomassa foi ($d=0,9830$) e IAF ($d=0,9893$), o coeficiente de determinação para biomassa (r^2) foi ($r^2=0,81$) e IAF ($0,82$). O índice de desempenho para biomassa ($id=0,8868$) e IAF ($id=0,8974$) foram considerados "Ótimo". O EMA foi de 1182,23 Kg/Ha , o que representa 24,27% em relação à média dos valores

de biomassa observado, e o valor de RMSE para biomassa foi de 29,79% sendo então considerado "Aceitável". O EMA para o índice de área foliar foi de 0,62 e o RMSE foi de 23,84% sendo considerado então "Aceitável". O modelo também obteve uma boa capacidade de simular o início dos estágios fenológicos, com índice de determinação de 0,93 e RMSE de 5,14% classificado como "Excelente" (Figura 2).

Na figura 1 pode-se observar a relação entre os valores observados e simulados para biomassa (1a) e índice de área foliar (1b).

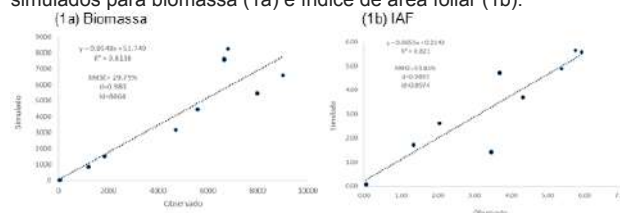


Figura 1: Relação entre valores de Biomassa (1a) e índice de área foliar (1b) observados no experimento e simulados para nove datas ao longo do ciclo da cultivar de soja M8349 IPRO, em Luís Eduardo Magalhães.

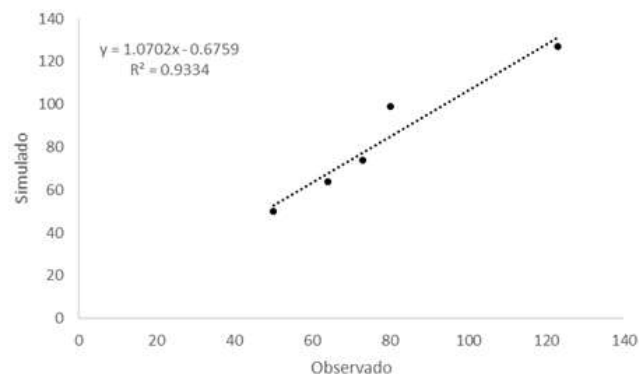


Figura 2: Relação entre as datas de início dos estágios fenológicos observados em campo e simulados para cultivar de soja M8349 IPRO.

Conclusões

A calibração do modelo foi eficiente em simular parâmetros de crescimento e desenvolvimento da cultivar de soja M8349IPRO, para condições de clima e solo em Luis Eduardo Magalhães, Oeste da Bahia, apresentando boa capacidade em estimar produção de biomassa e índice de área foliar (IAF), ótima capacidade em estimar a data de floração, data de maturação fisiológica, produtividade e datas do início dos estágios fenológicos.

Agradecimentos

Agradecimento a todos os membros do GAMU, da UNEB, Campus IX, à Fazenda Sama, pela parceria e apoio ao decorrer das coletas e à FAPESB pela concessão da bolsa de iniciação científica.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

DALLACORT, Rivanildo et al. Utilização do modelo Cropgro-soybean na determinação de melhores épocas de semeadura da cultura da soja, na região de Palotina, Estado do Paraná. *Acta Scientiarum. Agronomy*, v. 28, n. 4, p. 583-588, 2006.

DETERMINAÇÃO DA PEGADA HÍDRICA DA CULTURA DA SOJA EM CONDIÇÕES IRRIGADAS PARA O OESTE BAIANO

Thiago Lima Chagas, guinho110@hotmail.com, Marcos Antonio Vanderlei Silva, maavsilva@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agrônômica

Palavras-Chave: Sustentabilidade; Glycine max; Evapotranspiração

Introdução

A água é crucial para a agricultura e a produção de alimentos, sendo necessário também para atender as necessidades domésticas, onde a agricultura corresponde ao consumo de 70% de toda a água doce no mundo segundo (FAO, 2020), ainda segundo a mesma o mundo precisará produzir 60% a mais de alimento até 2050 para garantir a segurança alimentar global, razão essa que trás a importância da gestão sustentável da água.

O cálculo da pegada hídrica total da soja que se divide em três sendo elas a (PH) verde, a água proveniente da chuva, (PH) azul, representada pela água extraída das fontes de água doce e (PH) cinza água que durante sua utilização se tornou poluída no processo de produção. A soja (*Glycine max*) é uma das commodities com maior expressão no cenário global e devido sua grande importância e as perspectivas atuais com relação a água, o objetivo deste trabalho foi quantificar, utilizando a ferramenta Pegada Hídrica (PH), os volumes de água consumidos na produção de um cultivar de soja plantada em condições irrigadas.

Metodologia

O experimento foi conduzido em dois pivôs (04 e 16), na Fazenda SAMA, localizada no Município de Luiz Eduardo Magalhães-BA na região Oeste do Estado da Bahia, nas coordenadas geográficas 12°12'53.61" S e 45°57'32.21" W, em uma altitude de 700m.

O cálculo da Pegada Hídrica da cultura de soja produzida na Fazenda SAMA, na região Oeste do Estado da Bahia foi realizado de acordo com a metodologia de Hoekstra et al. (2011): $PH = PH_{verde} + PH_{azul} + PH_{cinza}(1)$

Resultados e discussão

O cálculo da PH da soja, estão apresentados na Tabela 1 e na Figura 1 respectivamente.

Tabela 1. Componentes verde e azul da Pegada Hídrica das culturas de soja, produzida na Fazenda SAMA.

Identificação	PH Verde (m3 t-1)	PH Azul (m3 t-1)	PH Cinza (m3 t-1)
Pivô 04	337,60	979,60	51,48
Pivô 16	309,83	925,66	46,17

De acordo com a Tabela 1 os componentes azul (PHazul) foram superiores ao verde, o que já era esperado pois a Demanda Hídrica da Cultura azul foi superior a verde. Conforme relatado por Dias et al (2019) o aumento estimado da temperatura e diminuição da precipitação nas próximas décadas, aumentará a PHazul necessitando assim de mais água de irrigação para a produção.

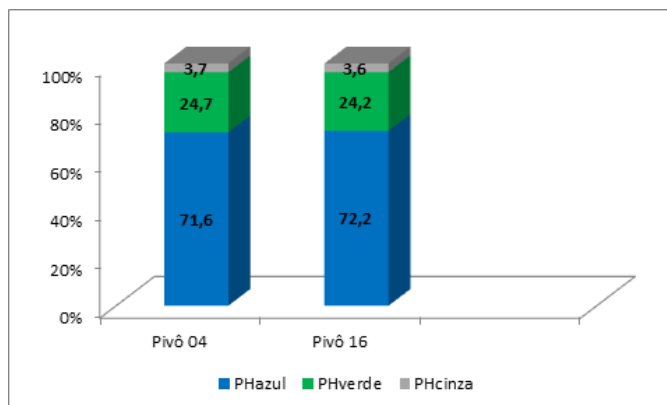


Figura 1. Porcentagem das PHverde, azul e cinza, produzidas na Fazenda SAMA.

A PHazul foi a que apresentou a maior contribuição para o valor da Pegada Hídrica Total, em contrapartida a PHcinza teve a menor influência que as demais, a qual representa os graus de poluentes no corpo hídrico.

A pegada hídrica total, conforme apresentado na equação 1 foi de 1.368,68 m3t-1 para o pivô 04 e 1.281,66 m3t-1 para o pivô 16. Na comparação entre ambos, o pivô 16 teve um uso mais eficiente dos recursos hídricos, demandando de uma menor quantidade do recurso para apresentar uma maior produtividade, a qual foi de 72,19 sc/ha, sendo a do pivô 04 de 64,75 sc/ha.

Conclusões

A partir do relatório apresentado foi possível tirar as seguintes conclusões:

- A pegada hídrica azul varia de acordo com as condições do clima, obtendo uma relação inversa com a pegada hídrica verde.
- A PH verde sofreu influência da desuniformidade de precipitação, apresentando aquém do esperado para uma época chuvosa.
- A PH azul foi a maior das três, e, por conseguinte apresentou maior influência na PH total, destacando a realidade da região a qual demanda da suplementação hídrica para otimização da produção da soja dentro do período estudado.
- A pegada hídrica cinza não apresentou influência efetiva no valor da PH total.

Agradecimentos

A todos os membros do GAMU, da Universidade do Estado da Bahia, Campus IX, a Fazenda SAMA pelo suporte e ao meu orientador Marcos Antônio Vanderlei Silva pelos ensinamentos ao longo de toda a fase do trabalho.

Bolsa: PICIN

Referências:

- ANA – Agência Nacional de Água. Atlas Irrigação. **Uso da água na Agricultura Irrigada**. Disponível em: <http://atlasirrigacao.ana.gov.br/>. Acesso em: 05. mai. 2020.
- DÍAS, G. V. S.; SILVA, E. H. F. M.; ANTOLIN, L. A., et al. Simulação da pegada hídrica da soja no Mato Grosso baseada em projeções de mudanças climáticas. **Agrometeoros**, v. 27, n. 1, p. 155-163, 2019.
- FOA - Food and Agriculture Organization of the United Nations. **Water Management**. Disponível em: <http://www.fao.org/land-water/water/water-management/en/>. Acesso em: 05. jun. 2020.
- HOEKSTRA, A. Y. et al. **The water footprint assessment manual: setting the global standard**. Earthscan, 2011.
- SILVA, R. A. Impacto das mudanças climáticas sobre a produtividade e pegada hídrica da soja cultivada na região do Matopiba. Departamento de Ciências Atmosféricas. 113f. Campina Grande – PB, 2018.

ANÁLISE DA ESTIMATIVA DOS PARÂMETROS DA PRODUTIVIDADE HÍDRICA, UTILIZANDO DADOS DE CAMPO E SENSORIAMENTO REMOTO, E DA MODELAGEM DE CRESCIMENTO DA CULTURA DA SOJA IRRIGADA

Weverson Lustoza Almeida, weversonlustoza@gmail.com, Marcos Antonio Vanderlei Silva, maavsilva@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras

Engenharia Agrônoma

Palavras-Chave: Aquacrop; Soja; Produtividade; modelagem agrometeorológica

Introdução

Em função da grande influência dos fatores climáticos na estabilidade fenológica e produtiva, tem se buscado medidas eficientes para melhor determinar previsões e índices de produtividade futuras para as culturas agrícolas por meio do uso de modelos agrometeorológicos. O objetivo do presente trabalho foi simular e calibrar o rendimento da biomassa e produtividade da cultura da Soja, utilizando o modelo AquaCrop.

Metodologia

A pesquisa foi conduzida, na Fazenda SAMA localizada no município de Luiz Eduardo Magalhães - BA, em plantio irrigado de soja (Cultivar Monsoy 8349 IPRO). Durante o ciclo da soja foram realizadas avaliações e coletas para parametrização do modelo. O modelo utilizado foi o AquaCrop, versão 6.0, da Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). Foram coletados dados da cultivar: ciclo fenológico, altura de planta, espaçamento, Matéria verde e dados de clima (temperatura máxima, mínima, chuva e evapotranspiração), irrigação e solo para serem inseridos no software. Os dados de entrada do modelo AquaCrop, necessários no processo de simulação e calibração, considera aspectos do clima, cultura, solo e manejo.

Resultados e discussão

Na Figuras 1a e 1b, observa-se que, após a calibração, a diferença de produtividade encontrada foi de 0,070ton.ha⁻¹ e 0,024ton.ha⁻¹, respectivamente, para os pivots 4 e 16, mostrando um excelente resultado. Devido as diferenças mínimas encontradas entre as biomassas simulada e observada (Figuras 2a e 2b) os coeficientes de correlação (r) e índice "d" obtidos apresentaram resultado acima de 0.96.

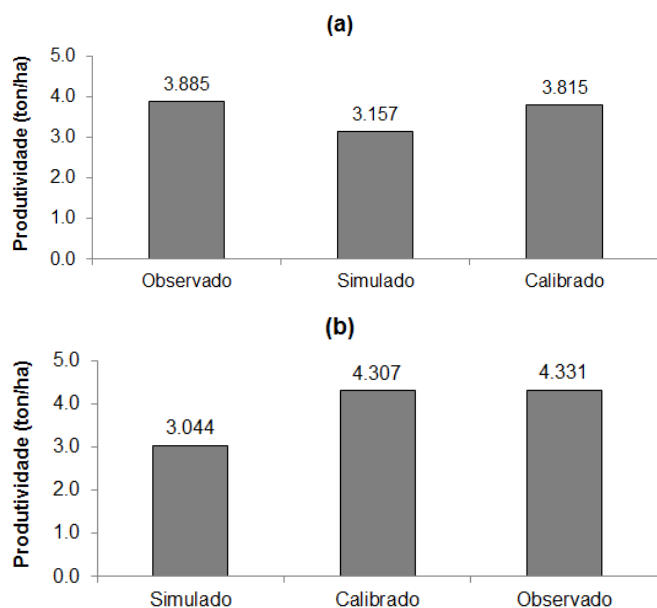


Figura 1. Produtividade observada, simulada e calibrada pelo modelo AquaCrop para a cultura da soja, cultivar M8349: a) Pivot 4 e b) Pivot 16.

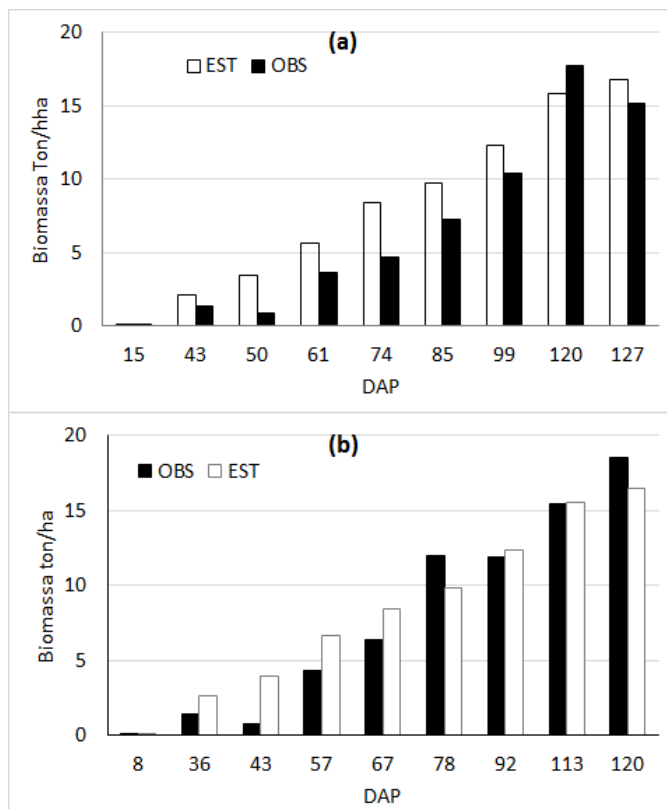


Figura 1. Evolução da Produção de Biomassa observada e estimada pelo modelo AquaCrop, em função do DAP, para a cultura da soja, cultivar M8349: a) Pivot 4 e b) Pivot 16.

O RMSE (pivot 4) apresentou 1,0 % acima do limite "Aceitável", enquanto a calibração do pivot 16 foi "aceitável" para esse parâmetro, com 23,54%. Não obstante o desempenho foi "Ótimo" para o índice "c", acima de 0,93. Ademais, para o parâmetro produtividade o erro de precisão foi de 1,8% (pivot 4) e 0,6% (pivot 16).

Conclusões

O AquaCrop possui um "ótimo" desempenho na calibração da produção da biomassa e baixos erros na análise da produtividade da soja variedade Monsoy 8349 IPRO cultivada sob condições climáticas locais, na Fazenda SAMA (LEM-BA).

Agradecimentos

Agradeço ao meu orientador professor Marcos Antônio Vanderlei Silva pela orientação recebida e ao GAMU.

Bolsa: Voluntário

Referências:

OLIVEIRA, C. T. D. **Modelo AquaCrop: calibração, validação e uso para soja e milho na região de Campos Gerais**. Acervo Digital UFPR, Curitiba, 2018. Disponível em: &60;https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/56229&62;. Acesso em: 10 Jul 2020.

ESTUDO DA ATIVIDADE INSETICIDA DE GEOPRÓPOLIS E POLÍMEROS NATURAIS NO CONTROLE DA TRAÇA DOS CEREAIS

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 Agrônômica - Bacharelado

Palavras-Chave: Grãos armazenados; Traça dos cereais; Polímeros naturais; Geoprópolis

Introdução

No decorrer das últimas décadas, o milho alcançou o patamar de maior cultura agrícola do mundo, sendo a única a ter ultrapassado a marca de 1 bilhão de toneladas, deixando para trás antigos concorrentes, como o arroz e o trigo. Segundo dados do CONAB (2020), a estimativa de produção nacional de milho, considerando as três safras na temporada 2019/20, está estimada atingir 100,99 milhões de toneladas, representando um acréscimo de 0,9%, em relação ao exercício anterior. Os grãos de milho podem ser armazenados por um longo período de tempo após a colheita, principalmente nas pequenas propriedades, o que torna essa fase extremamente importante com relação aos problemas fitossanitários durante o armazenamento, especialmente com relação ao manejo das pragas que danificam os grãos (ANTONELLO et al. 2009). A integração de diferentes métodos de controle é prática essencial para se obter sucesso na supressão de pragas de grãos armazenados. A resistência de pragas a inseticidas, crescente no Brasil, exige o uso integrado de outros métodos que não somente os químicos (LORINI et al. 2015). O presente trabalho objetivou-se estudar a atividade inseticida do geoprópolis e de alguns polímeros naturais no controle de *Sitotroga cerealella*. Além disto, pretendeu-se determinar os compostos biologicamente ativos, determinar as doses mais econômicas dos produtos e menos agressivas ao meio ambiente e estudar de eficiência de produtos biológicos e alternativos no controle do *S. cerealella*.

Metodologia

O trabalho foi realizado nos Laboratórios de Ciências Animais e Laboratório de Processamento de Alimentos da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Campus III, Juazeiro (BA). A obtenção dos insetos adultos de *Sitotroga cerealella* ocorreu em galpões infestados com a praga no Laboratório de Ciências Animais da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF). Para a manutenção e multiplicação dos insetos, foi fornecido como nutriente o farelo de milho, sendo feita a reposição semanal da alimentação, a cada avaliação, percebendo-se que havia um grande número de insetos na gaiola entomológica, parte dos insetos eram transferidos para outra gaiola entomológica. As amostras de geoprópolis utilizados no experimento foram obtidas de meliponários localizados na Universidade do Estado da Bahia, Campus III, município de Juazeiro-BA. As amostras de geoprópolis foram coletadas diretamente das caixas de abelha e armazenadas em frascos previamente esterilizados em autoclave. Posteriormente, as amostras foram maceradas manualmente com o auxílio de um bastão de vidro e os extratos foram preparados utilizando 150mL de álcool etílico 70% com uma proporção de 30% do geoprópolis. Os extratos foram mantidos em frascos escuros em temperatura ambiente e submetidos à agitação em mesa agitadora para solo, por 100 horas a 150 rpm. Após este processo, os extratos foram filtrados com papel filtro e deixados por uma noite em repouso para a precipitação e separação das ceras, seguindo a metodologia de (BURIOL et al., 2009).

Resultados e discussão

Após a obtenção dos extratos, estes foram armazenados para posterior separação das ceras e continuidades dos experimentos. As duas últimas etapas do experimento ficaram comprometidas devido a pandemia mundial da Covid-19 causada pelo Novo Coronavírus, com o isolamento social, não foi permitida o acesso à Universidade e a seus espaços. Os insetos por serem vivos, necessitam de alguns cuidados, como a reposição da alimentação, como não houve a reposição dessa alimentação, em poucas

semanas provavelmente todos morreram. Quanto aos extratos de geoprópolis, por apresentarem

compostos voláteis, em um período longo de armazenamento, boa parte é perdida e esses compostos são fundamentais para a pesquisa. Informamos que por decisão do Conselho Departamental do DTCS III, o acesso aos laboratórios de ensino e pesquisa continuam fechados aos discentes

Conclusões

Em home office foram avaliados diversos trabalhos na mesma linha de pesquisa com o intuito de discutir os futuros resultados, que serão alcançados a partir do retorno às atividades presenciais.

Agradecimentos

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

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

- ANTONELLO, Leonardo Magalhães et al. Qualidade de sementes de milho armazenadas em diferentes embalagens. **Revista Ciência Rural**, v. 39, n. 7, p. 2191–2194, agosto 2009.
- BURDOCK GA. Review of the biological properties and toxicity of bee propolis (Propolis). **Food chem toxic**, v.36, n.1, p. 347-363, 1998.
- BURIOL, L. et al. Composição química e atividade biológica de extrato oleoso de própolis: uma alternativa ao extrato etanólico. **Química Nova**, v. 32, p. 296-302, 2009.
- CONAB: **Acompanhamento da safra brasileira**, 2020. Disponível em: &60;https://www.conab.gov.br/component/k2/item/download/32083_394e261c476ea1d66359bed03d095ecb&62;. Acesso em: 17 abr. 2020.
- FARONI, L. R. A. et al. Avaliação qualitativa e quantitativa do milho em diferentes condições de armazenamento. **Engenharia na Agricultura**, v. 13, n. 03, p. 193-201, 2005.
- FARONI, L. R. A.; SILVA, J. S. Manejo de pragas no ecossistema de grãos armazenados. **Secagem e armazenagem de produtos agrícolas**, v. 2, p. 377-383, 2008.
- LORINI, I.; et al. **Manejo Integrado de Pragas de Grãos e Sementes Armazenadas**. Embrapa. Brasília, 2015, v. 86001, p. 970, 2015.
- MIRANDA, R. A. de. **Uma história de sucesso da civilização**. A Granja, v. 74, n. 829, p. 24-27, jan. 2018.
- SILVA, S. R. S.; BRAZ, H. M. F. S. Apicultura aliada à agricultura de subsistência como processo de aprendizagem no semi-árido sergipano. Eventos, X ENFOPE – Encontro Internacional de Formação de Professores, XI – Fórum Permanente Internacional de Inovação 54 Educacional. v. 8, n. 1, 2015. Disponível em: &60;https://eventos.set.edu.br/index.php/enfope/index&62;.

REVISÃO SISTEMÁTICA SOBRE O ESTUDO DA ATIVIDADE INSETICIDA DE GEOPRÓPOLIS NO CONTROLE DE PRAGAS 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 Agrônoma - Bacharelado

Palavras-Chave: Zea mays; Controle biológico; Geoprópolis; Manejo integrado de pragas; Estudo de revisão

Introdução

Os meliponídeos, conhecidas também com abelhas nativas, sociais e sem ferrão, ocupam grande parte das regiões de clima tropical no planeta, especialmente na América do Sul. No Brasil são conhecidas mais de 400 espécies de abelhas nativas, as quais são responsáveis em 90% pela polinização de vegetais nativos (DUTRA, 2008).

Além da própolis, as abelhas sem ferrão são conhecidas por produzirem também a geoprópolis. Esse produto apresenta, além dos materiais resinosos e da cera contida na própolis, adição de terra ou barro (CUNHA et al. 2009). A presença de terra é característica diferencial desse produto, embora não seja o principal constituinte da geoprópolis.

O milho (*Zea mays* L.), pertencente à família das gramíneas, alcançou no decorrer das últimas décadas o patamar de maior cultura agrícola do mundo, sendo a única a ter ultrapassado a marca de 1 bilhão de toneladas, deixando para trás antigos concorrentes, como o arroz e o trigo (MIRANDA, 2018).

Dezenas de espécies de insetos estão associadas à cultura do milho, mas relativamente poucas apresentam características de uma praga-chave, como regularidade de ocorrência, abrangência geográfica e potencialidade para causar danos economicamente significativos. (BARROS, 2012). Dentre esses insetos destacam-se as pragas, gorgulho do milho, *Sitophilus zeamays* (Coleoptera, Curculionidae) e a traça dos cereais *Sitotroga cerealella* (Lepidoptera, Gelechiidae).

Diante do exposto, esta pesquisa visa indicar por meio de uma revisão sistemática possíveis alternativas de controle de insetos que agredem a cultura do milho, propondo a utilização de geoprópolis com potencial inseticida. Assim, o objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento dos estudos que utilizam geoprópolis no controle de insetos.

Metodologia

Para a presente pesquisa utilizou-se a metodologia de Revisão Bibliográfica Sistemática Qualitativa proposta por Botelho, Cunha e Macedo (2011), os quais citam sete passos a serem seguidos na revisão sistemática: formulação da pergunta, localização dos estudos, avaliação crítica dos estudos, coleta de dados, análise e apresentação dos dados, interpretação dos dados e aprimoramento e atualização da revisão. A pergunta norteadora para a revisão sistemática foi: Pesquisas utilizando-se geoprópolis analisaram os efeitos destes em insetos causadores de danos em grãos?. A busca por estas pesquisas ocorreu de agosto de 2019 a abril de 2020.

Resultados e discussão

Ao concluir a Revisão Sistemática chegou-se a um número muito reduzido de quatro artigos inclusos (Tabela 01), entre os cento e oitenta e oito artigos selecionados, cujos autores são: VIEBRANT et al (2016), ANTUNES et al. (2016), SANTOS et al, (1990) e RUGUMAMU (2002), onde os mesmos pesquisaram acerca de alternativas de uso do geoprópolis para o controle de insetos, revelando o quanto ainda se faz necessário intensificar estudos dessa natureza.

Tabela 01 – Número de artigos localizados por base de dados.

Base de dados	Encontrados	Excluídos	Selecionados
Scielo	84	82	2

Science direct	104	104	0
Scholar Google	3	1	2
Total	188	184	4

Neste estudo podemos observar que há uma predominância das pesquisas no Brasil são em áreas de Cerrado (n=1) e Mata Atlântica (n=2), sem registro para áreas de Caatinga.

Conclusões

Diante do exposto foi possível verificar que nos últimos anos, cresceu o número de publicações sobre a geoprópolis. Contudo, muito ainda pode ser explorado quanto à composição química, propriedades biológicas e principalmente a eficácia da geoprópolis de espécies de abelhas sem ferrão na atividade inseticida visando reduzir as perdas decorrentes da ação biológica dos insetos, sendo uma possibilidade para amenizar os custos com o controle de pragas e consequentemente aumentar a margem de lucro para o produtor.

Embora muitas pesquisas ainda sejam necessárias, os grandes avanços obtidos nessa área nos estimulam a investigar e conhecer ainda mais o potencial da geoprópolis e a heranças das abelhas. Além de contribuir para o desenvolvimento sustentável e conservação do meio ambiente.

Agradecimentos

A Deus, A FAPESB pela concessão da bolsa, a UNEB por toda infraestrutura, ao professor Carlos Alberto me orientar.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- ANTUNES, L. E. G.; FERRARI FILHO, E.; GOTTARDI, R.; SANT'ANA, J.; DIONELLO, R. G. Efeito da dose e exposição à terra de diatomácea de diferentes insetos em milho armazenado. *Arq. Inst. Biol.*, São Paulo, v. 80, n. 2, p.169-176, abr./jun., 2013.
- CUNHA, I. B. S.; SAWAYA, A. C. H. F.; CAETANO, F. M.; SHIMIZU, M. T.; MARCUCCI, M. C.; DREZZA, F. T.; POVIA, G. S.; CARVALHO, P. O. Factors that influence the yield and composition of Brazilian propolis extracts. *J Brazil Chem Soc.* 2004; 15: 964- 970.
- CUNHA, M. S.; DUTRA, R. P.; BATISTA, M. C. A.; ABREU, B. V. B.; SANTOS, J. R.; NEIVAL, V. A.; AMARAL, F. M. M.; RIBEIRO, M. N. S. Padronização de extrativos de geoprópolis de *Melipona fasciculata* Smith (tuba). *Cad. Pesq. UFMA* 2009; 16: 31-38.
- DUTRA, R. Avaliação farmacognóstica de geoprópolis de *Melipona fasciculata* Smith da Baixada maranhense. *Rev. bras. farmacogn.* vol.18n. 4 João Pessoa/Oct/Dec.2008.
- RUGUMAMU, C. P. Insect infestations and losses of maize, zeamays in indigenous storage structures in Morogoro region, Tanzania. *Tanz. J. Sci.* v. 29, n. 2, p. 1-10, 2003.
- SANTOS, J. P et al. Efeito da infestação pelo gorgulho (*sitophilus zeamays*) e traça (sítio troca cerealella) sobre a germinação de sementes de milho. *Pesq. agropec. bras.*, Brasília, 25(12):1687- 1692, dez. 1990
- VIEBRANT, C. P et al. Mortality of insects and quality of maize grains in hermetic and non-hermetic storage. *Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental.* v.20, n.5, p.487-492, 2016.

LEVANTAMENTO DA FLORA APÍCOLA NA ÁREA EXPERIMENTAL DA UNEB, CAMPUS III, JUAZEIRO, BAHIA, BRASIL

Roberto Dos Santos Souza, robertodossantos1997@hotmail.com, Carlos Alberto Batista Santos, cabsantos@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agrônoma - Bacharelado

Palavras-Chave: Vegetação da caatinga; Flora apícola; Geoprópolis; Meliponídeos

Introdução

O valor ambiental da apicultura é de extrema importância para a conservação da biodiversidade, uma vez que as abelhas garantem a polinização e consequente a reprodução das espécies nativas e agrícolas. Sendo assim, o conhecimento voltado à flora apícola regional é fundamental, trazendo assim uma visão diferente da biodiversidade de meliponíneos, que são essenciais para manutenção da agricultura sustentável (WITTER et al 2014; MARQUES et al 2011).

O milho (*Zeamays* L.), pertencente à família das gramíneas, é o cereal mais cultivado do mundo, na qual o Brasil é o terceiro maior produtor mundial (CIB, 2006), além disso, por se adaptar a diferentes ecossistemas a cultura também é a mais difundida mundialmente (CONAB, 2012).

Várias espécies de insetos estão associadas à cultura do milho, entre essas se destacam gorgulho-do-milho *Sitophilus zeamais* Motsch (Coleoptera: Curculionidae), apresenta elevado potencial biótico, alta capacidade de penetração na massa dos grãos e possibilidade de infestação (TAVARES; VENDRAMIM, 2005), e a traça dos cereais *Sitotroga cerealella* (Lepidoptera, Gelechiidae), ataca grãos inteiros, alterando peso e qualidade dos grãos, ambas possuem regularidades de ocorrências e abrangência geográfica com potencial de causar danos econômicos significativos.

Diante do exposto, esta pesquisa tem como objetivo contribuir para o conhecimento da flora apícola da Caatinga, identificando as principais espécies arbóreas, arbustivas e herbáceas, melífera da flora apícola visando subsidiar as pesquisas que investigam o potencial da atividade inseticida do geoprópolis de diferentes espécies vegetais para o controle do *Sitophilus zeamais* e *Sitotroga cerealella*.

Metodologia

O trabalho foi desenvolvido na área experimental da UNEB. As observações de campo foram realizadas no período das 08h00min às 16h00min horas, em dias aleatórios não consecutivos, totalizando 200 horas de observação. Na área estudada foram selecionados dois ambientes: um semi preservado não antropizado (ambiente A) e o outro não preservado antropizado (ambiente B). Procedemos a contagem de todos os indivíduos e espécies presentes em cada subparcelas. Amostras de cada espécie foram herborizadas para identificação das espécies e famílias existentes na área. Para a análise de diversidade utilizar-se-ão de Shannon e Wiener (H', nats/ind.) (RODAL, SAMPAIO e FIGUEIREDO, 2002).

Resultados e discussão

Os dois ambientes selecionados, um semi preservado não antropizado (ambiente A), foi delimitado ao longo da mata ciliar dentro do campus III, com largura de até 50 metros de distanciamento do rio São Francisco. O outro ambiente não preservado antropizado (ambiente B), foi delimitado na área experimental de uso agrícola da UNEB/DTCS III. Foram constituídas 12 parcelas, sendo 06 em cada ambiente. Cada parcela com tamanho de 10m x 12m com 10 sub parcelas por parcela de 1m cada.

As espécies vegetais registradas para as parcelas foram comparadas com estudos para a flora apícola da Caatinga para garantir a validade desta utilização e posteriormente coletadas e levadas para secagem e posterior herbarização no herbário do DTCS/Campus III, estão listadas na Tabela 01.

Tabela 01. Flora apícola selecionada a partir dos estudos botânicos na área experimental da UNEB/DTCS/Campus III.

NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	FAMÍLIA
Cajueiro	<i>Anacardium occidentale</i> L	Anacardiaceae
Feijão Bravo	<i>Cynophalla flexuosa</i> (L.) J.Presl	Capparaceae
Mofumbo	<i>Combretum leprosum</i> Mart	Combretaceae
Faveleira	<i>Cnidocaulis quercifolius</i> Pohl	Euphorbiaceae
Aroeira	<i>Myracrodruon urundeuva</i> Allemão	Anacardiaceae
Pinhão bravo	<i>Jatropha mollissima</i> (Pohl) Baill	Euphorbiaceae
Mameleiro	<i>Croton sonderianus</i> Müll. Arg	Euphorbiaceae
Catingueira	<i>Poincianella bracteosa</i> (Tul.) L.P. Queiroz	Fabaceae - Caesalpiniaceae
Juazeiro	<i>Ziziphus joazeiro</i> Mart	Rhamnaceae
Jurema preta	<i>Mimosa tenuiflora</i> (Willd.) Poir	Fabaceae - Mimosoideae
Anjico	<i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan	Fabaceae - Mimosoideae
Bem-me-quer	<i>Chrysanthemum carinatum</i> Schousb.	Compositae
Erva de passarinho	<i>Phoradendron</i> sp.	Phoradendron sp
Malva	<i>Waltheria</i> sp.	Sterculiaceae
Pega pinto	<i>Boerhaavia coccinea</i> Mill.	Nictaginaceae
Urtiga	<i>Dalechampia pernambucensis</i> Baillon	Euphorbiaceae
Mussambê	<i>Cleome</i> sp.	Capparidaceae

Conclusões

A criação de abelhas é atividade importante em sistemas de produção familiar de base ecológica, garantindo a polinização dos cultivos, a produção de alimento para a família, a inclusão e a geração de renda, a conservação e diversificação de espécies de meio ambiente, além da produção de subprodutos como o geoprópolis que irá subsidiar a produção de bioinseticidas para o controle de insetos nas culturas agrícolas.

portanto, estudos que indicam a necessidade de conservar as espécies vegetais da caatinga, em especial aquelas utilizadas pelos meliponídeos.

Em virtude da pandemia causada pelo Novo Coronavírus, a Covid-19, a Universidade em dezessete de março interrompeu as atividades presenciais, logo, ficamos impedidos de finalizar a herbarização das espécies vegetais selecionadas. Aguardamos o retorno das atividades presenciais para conclusão dos trabalhos.

Espera-se, então, contribuir para a produção de cultivos livres de danos e de doenças, potencializando o comércio e a geração de renda para os pequenos agricultores na região semiárida.

Agradecimentos

Agradeço a Universidade do Estado da Bahia e ao meu orientador.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- CIB – CONSELHO DE INFORMAÇÕES SOBRE BIOTECNOLOGIA. **Cultivo de Milho no mundo**. <https://croplifebrasil.org>, 2006.
- CONAB: **Acompanhamento da safra brasileira**, 2020. Disponível em: https://www.conab.gov.br/component/k2/item/download/32083_394e261c476ea1d66359bed03d095ecb. Acesso em: 17 agosto 2020.
- MARQUES et al. Levantamento da flora apícola em Santa Luzia do Paruá, sudoeste da Amazônia, Maranhão. **Acta Botânica Brasilica**, v. 25, n. 1, p. 141-149, 2011.
- TAVARES, M. A.G.C.; VENDRAMIM, J.D. Bioatividade da erva-de-santa-maria, *Chenopodium ambrosioides* L., sobre *Sitophilus zeamais* Mots. (Coleoptera: Curculionidae). **Neotropical Entomology**, v. 34, n. 2, p. 319-323, 2005.
- WITTER et al. **As abelhas e a agricultura** [recurso eletrônico] Sídia – Dados Eletrônicos. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2014. Disponível em: <https://editora.pucrs.br/Ebooks/Pdf/978-85-397-0658-7.pdf>. Acessado em 15 julho de 2020.

ESTUDO DO EFEITO DO TRATAMENTO TÉRMICO NOS COMPOSTOS BIOATIVOS EM PANC

Cirlene Cardoso Monteiro Costa, cirlenecmcosta@gmail.com, Clícia Maria De Jesus Benevides, cbenevides@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Nutrição

Palavras-Chave: PANC; Compostos Bioativos; Fatores Antinutricionais; Tratamento Térmico

Introdução

A diversidade vegetal colabora na diversidade alimentar, sendo fonte de vitaminas, sais minerais, diversos açúcares e fibras, compostos bioativos como os fenólicos, dentre outros nutrientes essenciais para a manutenção da saúde e da vida. De acordo Kinupp (2018), o termo PANC (Plantas Alimentícias não Convencionais) abarca o conceito das plantas que possuem uma ou mais partes comestíveis, sendo elas espontâneas ou cultivadas, nativas ou exóticas, que não fazem parte da dieta cotidiana da população. Esses vegetais também possuem características que lhes conferem propriedades antioxidantes, anti-inflamatórias e terapêuticas, além do seu valor nutricional como fontes de vitaminas e sais minerais. Os compostos bioativos participam do metabolismo do corpo humano e, consequentemente, contribuem para as atividades biológicas promotoras da saúde, tais como atividade antioxidante, anti-inflamatória e hipocolesterolêmica (KRIS-ETHERTON et al, 2002; PINTO et al, 2008). Já os antinutrientes, os mesmos estão presentes em uma gama de alimentos de origem vegetal que, ao serem ingeridos, reduzem a biodisponibilidade de seus nutrientes e interferem na digestibilidade, absorção ou utilização destes. O tratamento térmico aplicado em alguns vegetais antes do seu consumo pode interferir na concentração das substâncias nutricionais e antinutricionais dos mesmos e dessa forma, interferem, positiva ou negativamente, na biodisponibilidade e digestibilidade de alguns nutrientes (CARDOSO et al., 2009). O presente trabalho objetivou analisar os compostos bioativos e antinutricionais, bem como o efeito do processamento térmico na concentração dessas substâncias em diferentes PANC.

Metodologia

As amostras das PANC, Beldroega (*Portulaca oleracea* L.), Bredo (*Amaranthus viridis* L.), Chaya (*Cnidoscolus aconitifolius*), Cana de macaco (*Costus spicatus*), Hortelã com borda branca (*Mentha suaveolens*), Língua de Vaca (*Talinum paniculatum*), Serralha (*Sonchus Oleraceos*) e a Urtiga mansa (*Urtica dioica* L) foram obtidas do Instituto de Biologia da Universidade Federal da Bahia (UFBA) e encaminhadas aos Laboratórios de Tecnologia de Alimentos e de Bromatologia do Departamento de Ciências da Vida (DCV) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Campus I em Salvador-BA, onde foram submetidas às análises. As concentrações de fenólicos totais (FT), flavonoides, taninos, oxalatos e atividade antioxidante (AA) foram realizadas, segundo as Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz (2008), em que a determinação dos FT foi realizada pelo método de Folin-Ciocalteu e usou o ácido gálico como padrão e $\lambda=750\text{nm}$. A concentração dos taninos foi determinada pelo método espectrofotométrico, utilizando ácido tânico como padrão e $\lambda=760\text{nm}$. Os dados foram expressos em mg equivalentes de ácido gálico/100g e mg equivalentes de ácido tânico/100g, respectivamente. Para a avaliação da atividade antioxidante ($\lambda=517\text{nm}$) foi utilizado o método de sequestro do radical livre estável DPPH (radical 2,2-difenil-1-picrilidrazil). As absorbâncias foram lidas em espectrofotômetro modelo UV 1900 (Shimadzu Corporation, São Paulo, Brasil). Os resultados deste método foram expresso em IC50, o qual é definido como a quantidade das substâncias antioxidantes presente na amostra capazes de reagir com os radicais livre do DPPH• e reduzir em 50% a sua concentração (BRAND-WILLIAMS et al., 1995; CHEN, et al, 2013).

Resultados e discussão

Os resultados mostraram que os teores (mg/100g) dos compostos nas

PANC antes do TT variaram da seguinte forma: compostos bioativos - FT de $2,04\pm 0,04$ a $37,40\pm 0,46$, os flavonoides de $145,96\pm 0,61$ a $410,73\pm 1,93$; os compostos antinutricionais - taninos de $4,47\pm 0,46$ a $211,74\pm 2,96$, e oxalatos de $2,61\pm 0,13$ a $4,41\pm 0,22$; a AA (IC50) variou de $2,13\pm 0,05$ a $7,05\pm 1,36$. O TT aplicado nas amostras proporcionou aumento no percentual da concentração dos compostos na maioria das PANC que variou de: 38,13 a 99,84% (FT); 1,2 a 37% (flavonoides); 21,21 a 116,55% (taninos); 45,92 a 77,63 (oxalatos), assim como na AA, que variou de 14,5 a 67%. Por outro lado, houve uma variação no percentual da redução nas outras PANC de: 45 a 73% (FT); 8 a 29% (flavonoides); 15 a 74 % (taninos); 5,36 a 27,44% (oxalatos) e de 44,49 a 79,84% (AA). Diante do exposto, sugere-se que o TT, como o branqueamento seria eficiente na redução dos fatores antinutricionais nos vegetais. Segundo Lopes et al., (2009), o valor ideal de ácido oxálico na dieta seria de 50 a 200 mg/dia. Nesse contexto, os valores encontrados nesta pesquisa estão bem abaixo desse limite, indicando que as PANC analisadas possuem pouca quantidade de oxalatos, sendo uma alternativa de inclusão destas folhas na alimentação humana.

Conclusões

Conclui-se que, as PANC possuem concentrações de compostos bioativos e AA bem divergentes e que, de uma maneira geral, o TT aplicado favoreceu o aumento da concentração dos compostos bioativos e da AA nas PANC, o mesmo não ocorrendo para os fatores antinutricionais.

Agradecimentos

À Profa. Dra. Clícia Maria de Jesus Benevides, orientadora, incentivadora e guia, pela motivação, oportunidade de aprendizado, acompanhamento e credibilidade. Ao CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) pelo financiamento do projeto. À Universidade Estado da Bahia (UNEB), pela autorização para a execução do trabalho de campo. À Universidade Federal da Bahia (UFBA), por ceder o material orgânico fruto da pesquisa.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

- BRAND-WILLIAMS; W.; CUVELIER; M. E.; BERSET; C. Use of a free radical method to evaluate antioxidant activity. **LWT - Food Science and Technology**; v. 28; n. 1; p. 25-30; 1995.
- CARDOSO; C.; STRINGHETA; P.C.; CHAVES; J.B.P.; DELLA LUCIA, C.M.; PINHEIRO-SANT'ANA; H.M. **Boletim do Centro de Pesquisa de Processamento de Alimentos**; v.27, n.1, p.71-72, 2009.
- CHEN; Z.; BERTIN; R.; FROLDI; G. EC50 estimation of antioxidant activity in DPPH assay using several statistical programs. **Food Chemistry**; v. 138; n. 1; p. 414-420; 2013
- DUBEY; S.; MAITY; S.; SINGH; M.; SARAF; S.A.; SAHA; S. Phytochemistry; Pharmacology and Toxicology of *Spilanthes acmella*: A Review. **Advances in Pharmacological Sciences**; p.1-9,2013.
- GERARDI; C.; FRASSINETTI; S.; CALTAVUTURO; L.; LEONE; A.; LECCI; R.; CALABRISO; N.; CARLUCCIO; M.A.; BLANDO; F.; MITA; G. Anti-proliferative; anti-inflammatory and antimutagenic activities of a *Prunus mahaleb* L. anthocyanin-rich fruit extract. **Journal of Functional Foods**; v.27; p.537-548, 2016.
- KINUPP; V. Como o conceito PANC nasceu? Autobiografia de Valdely Kinupp. Brasília; DF: **Observatório Brasileiro de Hábitos Alimentares da FioCruz**. 2018.
- KRIS-ETHERTON; P.M.; HECKER; K.D.; BONANOME; A.; COVAL; S.M.; BINKOSKI; A.E.; HILPERT; K.F.; ETHERTON; T.D. Bioactive compounds in foods: their role in the prevention of cardiovascular disease and cancer. **The American Journal of Medicine**; v.113; n.9; p.71-88; 2002.
- PINTO; M. S.; LAJOLO; F. M.; GENOVESE; M. I. Bioactive compounds and quantification of total ellagic acid in strawberries (*Fragaria ananassa* Duch.). **Food Chemistry**; v.107; p.1629-1635; 2008.

ESTUDO DO EFEITO DO TRATAMENTO TÉRMICO NOS MACRONUTRIENTES EM PANCs

Yago Pinto Cardoso, yagogiuseppe14@gmail.com, Clícia Maria De Jesus Benevides, cbenevides@uneb.br

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Nutrição

Palavras-Chave: PANC; Composição Centesimal; Macronutrientes; Tratamento Térmico

Introdução

As Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) referem-se às plantas cultivadas ou espontâneas, exóticas ou nativas que possuem uma ou mais partes comestíveis e, além disso, não estão incluídas no nosso cardápio por falta de conhecimento e/ou costume (KELEN et al., 2015). De acordo com Kinupp e Barros (2008), estudos revelam que PANC possuem teores de minerais, fibras, antioxidantes e proteínas, significativamente maiores quando comparadas com algumas plantas domesticadas.

Os macronutrientes distribuem-se amplamente nos alimentos e devem ter sua ingestão diária. Assim, é possível que uma alimentação saudável seja assegurada (ARAÚJO et al., 2013).

O consumo de hortaliças na alimentação humana é de grande importância, principalmente pelo valor nutricional. Neste contexto, Campos et al., (2009) afirmam que, apesar de muitas hortaliças serem consumidas de forma crua, em algumas situações a cocção é imprescindível. No entanto, este processo pode provocar alterações positivas e negativas nos nutrientes presente nos vegetais.

O resgate do consumo destas plantas é de grande importância, pois contribuirá na preservação da biodiversidade brasileira e utilizar os benefícios nutricionais que as mesmas oferecem. Portanto, esta pesquisa objetivou o estudo do efeito do tratamento térmico na concentração de macronutrientes em diferentes PANCs: Língua de Vaca, beldroega, cana de macaco, hortelã da borda branca, chaya, bredo, urtiga mansa e serralha.

Metodologia

As amostras das PANC, Beldroega (*Portulaca oleracea* L.), Bredo (*Amaranthus viridis* L.), Chaya (*Cnidoscolus aconitifolius*), Cana de macaco (*Costus spicatus*), Hortelã com borda branca (*Mentha suaveolens*), Língua de Vaca (*Talinum paniculatum*), Serralha (*Sonchus Oleraceos*) e a Urtiga mansa (*Urtica dioica* L.), foram obtidas no Instituto de biologia da UFBA e foram encaminhadas aos Laboratórios de Tecnologia de Alimentos e de Análises de alimentos do DCV/UNEBI, onde foram submetidas às análises. Todas as PANC foram lavadas e higienizadas com uma solução de hipoclorito de sódio (1% de cloro ativo) durante 15 minutos, seguido do enxágue.

Após a higienização, foram retirados os pecíolos das amostras de PANC, exceto da língua de vaca e beldroega. Posteriormente, todas as amostras foram picadas e parte desse material foi submetido ao tratamento térmico - TT (branqueamento por 3 min) na proporção de 160g/40mL de água. As amostras (com e sem TT) foram desidratadas em estufa de circulação de ar forçado (modelo 400/D) à 45°C até a umidade em torno de 9%. As amostras desidratadas foram trituradas em moinho de martelo (Mod. TE650) e envasadas em potes de polipropileno hermeticamente fechados. As análises de umidade, proteínas totais, cinzas e fibras totais foram realizadas de acordo ao Instituto Adolf Lutz (2005), exceto carboidratos que foram obtidos por diferença, segundo a RDC 360 de 2003 (BRASIL, 2003).

Resultados e discussão

Os resultados mostraram que os teores de proteínas (BS), entre as PANC sem TT variaram entre 9,9 a 35,5%. Os maiores teores foram encontrados no bredo (2,16%), seguido da urtiga mansa (3,02 %) e chaya e o menor valor na hortelã com borda (0,54%). Nas PANC *in natura*, a umidade variou de 84,17% a 95,49%, com média de 87%. Os teores de fibras totais encontrados (BS), foi de 22,1 a 56,5 %. Nas PANC *in natura*, o teor de

fibras variou de 1,39 a 4,96%, sendo que a beldroega (4,96%) e a cana de macaco (4,85%) apresentaram os maiores valores, seguido da língua de vaca (3,18%). Os menores teores foram para o hortelã com borda (1,39%) e bredo (1,56%). A chaya, urtiga mansa e serralha obtiveram, em média, 2,20%. Houve uma variação do teor de cinzas de 6,4 a 23,1% nas PANC sem TT. Com relação aos lipídios, nas PANC sem TT, a variação foi de 1,20 a 7,23%. Estes teores se assemelham aos encontrados em outras PANC: 3,71% na ora-pro-nóbis e 4,49% na moringa (FINK, 2018); 2,28% na beldroega (MARTINEVSKI et al., 2013) e 3,04 %, na capuchinha (AZEVEDO, 2019). Nas PANC *in natura*, a variação dos teores de lipídios foi de 0,21 a 0,45%. Os teores de carboidratos encontrados nas amostras sem TT foi de 13,21 a 33,93%, sendo que o menor valor foi verificado no bredo (13,21%) e os maiores teores na hortelã da borda branca (33,93%), chaya (25,12%) e língua de vaca (24,19%). Foi observada uma grande variação nos teores dos macronutrientes nas PANC após o TT e, de uma maneira geral, houve uma redução nas concentrações (%) de proteínas totais (beldroega, cana de macaco, chaya e urtiga mansa; lipídios (chaya), cinzas (língua de vaca, beldroega, hortelã com borda, bredo e serralha); fibras totais (língua de vaca, beldroega, cana de macaco e hortelã com borda), e carboidratos (língua de vaca e bredo). O aumento nos teores (%) das proteínas totais ocorreu na língua de vaca, hortelã com borda, bredo e serralha; lipídios em todas as PANCs, exceto na chaya; cinzas (cana de macaco, chaya e urtiga mansa); fibras totais aumentou apenas na chaya, enquanto que no bredo e, urtiga mansa não foi observada variação e carboidratos (todas PANC, exceto língua de vaca e bredo).

Conclusões

Conclui-se que, após o TT houve grande variação na concentração dos macronutrientes nas PANC estudadas com predominância no aumento nos teores de lipídios e carboidratos em quase todas PANC e redução nos teores de proteínas e cinzas em cinco das PANC estudadas. As concentrações dos macronutrientes nas PANC são similares aos de diversas hortaliças convencionais, evidenciando assim, a importância da inserção das mesmas na dieta, o que irá contribuir para a segurança alimentar da população.

Agradecimentos

À Profa. Dra. Clícia Maria de Jesus Benevides, ao CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), PPG/UNEb e ao IBIO/UFBA.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

- ARAÚJO, M.C.; et al. Consumo de macronutrientes e ingestão inadequada de micronutrientes em adultos. **Revista de Saúde Pública**; v.47, n.1, p.177S-89S, 2013
- CAMPOS, F.M.; et al. Estabilidade de compostos antioxidantes em hortaliças processadas: uma revisão. **Alimentos e Nutrição**, v. 19, n.4, p. 481- 490, 2009.
- CORREIA, L.F.M.; et al. Efeitos do processamento industrial de alimentos sobre a estabilidade de vitamina. **Alimentos e Nutrição**, v.19, n.1, p. 83-95, 2008.
- KELEN, M.E.B.; et al. **Plantas alimentícias não convencionais (PANCs): hortaliças espontâneas e nativas**. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2015.44p.
- KINUPP, V.F.; BARROS, I.B.I. Teores de proteína e minerais de espécies nativas, potenciais hortaliças e frutas. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, v.28, n.4, p. 846-857, 2008.

PRODUÇÃO DE KOMBUCHAS DE MANGA

Luany Caroline Do Nascimento Carvalho, luany.biotech@gmail.com, Leonardo Diego Lins, ldlins@uneb.br

Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro

Engenharia De Bioprocessos E Biotecnologia

Palavras-Chave: Fermentação; Mangifera indica; Chá; Probióticos; Bebida funcional

Introdução

A kombucha é uma bebida probiótica não alcoólica de origem asiática, feita a partir da fermentação de chás, utilizando o SCOBY, matéria celulósica de bactérias e leveduras (SANTOS, 2016). Atualmente, tem ganhado maior evidência devido aos estudos que a caracterizam como uma bebida funcional, o que a valoriza quando levado em consideração o novo perfil de consumidores que tem sido formado, cada vez mais exigente e atento a uma boa alimentação (LOBO; DIAS; SHENOY, 2017).

Além disso, por ser uma bebida considerada com maiores atributos sensoriais e químicos quando saborizada, diversos frutos podem ser utilizados (LIAMKAEW; CHATTRAWANIT; DANVIRUTAI, 2016). A manga (*Mangifera indica*), além de grande valor nutricional, é um dos frutos mais produzidos no Brasil, tendo grande valor na região do Vale do São Francisco, grande pólo frutícola brasileiro (PINTO et al, 2017).

Assim, o objetivo desse trabalho foi a elaboração de quatro kombuchas, de chá preto, chá de erva doce, chá mate e chá de camomila, saborizadas com suco de manga.

Metodologia

Para a produção das diferentes kombuchas de manga, foram produzidos os quatro tipos de chá e colocados em potes fermentadores esterilizados, os SCOBYs previamente preparados sob as mesmas condições foram inoculados, e adicionou-se 5% do líquido em que os mesmos foram multiplicados. Os recipientes foram fechados com tecido tipo "perfex" e elástico, dando início à fermentação em temperatura controlada a 25 °C. O processo foi monitorado a cada dois dias, nos tempos 0, 2, 4, 6 e 8 dias.

Em seguida, a kombuchade chá foi adicionada ao suco de manga na proporção de 30% (v/v), transferidas para garrafas de vidro, fechadas para permitir a carbonatação e refrigeradas a 12 °C por 48 horas, quando finalizou-se a segunda fermentação, resultando na bebida final. Cada tipo de kombucha foi envasada em garrafas de vidro com tampa rosqueável e rotuladas (Figura 1), perfazendo repetições de uma mesma batelada (fermentação / produção).



Figura 1. Kombuchas engarrafadas.

O processo fermentativo das bebidas foi avaliado quanto a densidade, sólidos solúveis totais, teor alcoólico, pH e acidez total, onde foi

monitorada a eficiência do processo fermentativo e a síntese ou degradação de substâncias. Por fim, os resultados das análises foram submetidos a análise estatística.

Resultados e discussão

A fermentação primária do chá com SCOBY teve duração de 8 dias, em temperatura controlada, período em que foi acompanhada e avaliada sua resposta fermentativa através da realização das análises de sólidos solúveis totais, densidade, pH, acidez total e teor alcoólico.

Quando submetidos à análise estatística e comparados à literatura, os resultados apresentaram-se dentro dos padrões esperados para o tipo de bebida, e indicaram resposta fermentativa semelhante entre os diferentes tipos de chá utilizados, como pode ser observado na Tabela 1.

Tabela 1. Composição físico-química das kombuchas utilizando diferentes tipos de chá.

Variáveis analisadas	C. Preto	C. Camomila	C. Mate	C. Erva doce
Teor Al. (%)	0,00 a	0,05 a	0,07 a	0,07 a
Densidade (g/cm³)	1,020 a	1,020 a	1,019 a	1,019 a
SST (°Brix)	6,18 a	6,04 a	6,26 a	6,02 a
pH	3,33 b	3,19 a	3,34 b	3,16 a
Acidez (%)	0,27 ab	0,35 b	0,15 b	0,40 a

Conclusões

Por fim, as kombuchas de manga obtidas mostraram-se de acordo com os parâmetros esperados, resultando em um novo produto viável com potencial para ser implementado no mercado alimentício e com características regionais. Posteriores estudos devem ser feitos, bem como, indica-se a realização de análise sensorial, para averiguar a aceitação da bebida pelos possíveis consumidores.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus; à professora Rita Resende pela oportunidade e orientação de excelência; à Lorena Pacífico e Vanessa Caldeira por toda colaboração e parceria; à UNEB pela estrutura concedida; ao programa CNPq pela experiência; e às demais pessoas que, direta ou indiretamente, contribuíram para elaboração deste trabalho.

Bolsa: CNPq/PIBITI

Referências:

- LIAMKAEW R, CHATTRAWANIT J, DANVIRUTAI P. Kombucha production by combinations of black tea and apple juice. *Sci. & Tech*, v. 6, n. 2, p. 139-146, 2016.
- LOBO, R. O.; DIAS, F. O.; SHENOY, C. K. Kombucha for healthy living: evaluation of antioxidant potential and bioactive compounds. *International Food Research Journal*, v. 24, n. 2, p. 541-546, 2017.
- PINTO, R. J.; SANTOS, L. D. P. G.; MACÊDO, N. C.; COSTA, L. P. A.; DUARTE, F. R. RESPONSABILIDADE SOCIAL E SUSTENTABILIDADE NO AGRONEGÓCIO DA MANGA DO SUBMÉDIO DO VALE DO SÃO FRANCISCO. *Revista em Agronegócio e Meio Ambiente*, Maringá (PR), v. 10, n. Edição Especial, p. 155-176, 2017.
- SANTOS, M. J. Kombucha: caracterização da microbiota e desenvolvimento de novos produtos alimentares para uso em restauração. 2016. 119f. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Ciências e Tecnologia. Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, 2016.

PRODUÇÃO DE BEBIDA FERMENTADA (VINHO) DE MANGA COM LEVEDURAS SELVAGENS

Lorena Monica Pacifico De Brito, lorena.lwlb@gmail.com, Leonardo Diego Lins, ldlins@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia De Bioprocessos E Biotecnologia

Palavras-Chave: *Saccharomyces*; Fermentação; Leveduras selvagens; *Magifera indica*

Introdução

A elaboração de bebidas fermentadas, especialmente cervejas e vinhos, está presente no cotidiano desde a antiguidade e tem grande importância até os dias atuais. Dentre esses produtos têm-se também os fermentados de fruta, conceituada como uma “bebida com graduação alcoólica de 4 a 14% em volume, a 20 graus Celsius, obtida da fermentação alcoólica do mosto de fruta sã, fresca e madura” (BRASIL, 2008), tal fruta que deve ser adicionada à denominação do produto. Essas bebidas têm composição semelhante ao vinho, porém não utiliza uva, mas sim outras espécies de frutas. Para a elaboração do fermentado de fruta são necessárias leveduras, micro-organismos que convertem os açúcares presentes em álcool etílico e gás carbônico (AQUARONE, 2001). A espécie de levedura mais aplicada para tal finalidade é a *Saccharomyces cerevisiae*, pois segundo Venturini (2016), apresenta características desejáveis como rápida iniciação da fermentação e tolerância a etanol, contudo, tem-se hoje um aumento da procura por leveduras não convencionais que aprimorem as características da bebida, como aroma e sabor, e que tenha adaptabilidade climática de acordo com a região onde se aplica, podendo assim, ser adaptada para uso comercial (LOPES, 2016). Dessa forma, como estratégia para buscar novas tecnologias na indústria de alimentos, além de agregar valor ao fruto e reduzir a produção de resíduos, pode ser feito o aproveitamento de frutas produzidas em excesso e destiná-las à fabricação destas bebidas, como a manga (*Mangifera indica* L.) visto que é uma das frutas mais produzidas no Brasil. Com isso, o objetivo desse trabalho foi produzir bebidas fermentadas de manga e avaliar o potencial biotecnológico de leveduras selvagens comparando com levedura comercial.

Metodologia

As leveduras selvagens foram isoladas a partir dos frutos de manga rosa e verde (L1, L2 e L4) e a levedura comercial, utilizada como controle, foi a *Saccharomyces cerevisiae*. As polpas de manga adquiridas comercialmente foram diluídas em água, após isso, foi feita a chaptalização para ajuste do mosto na proporção de 18g/L, e em seguida a inoculação das leveduras. A fermentação teve duração de 10 dias à temperatura de 25°C. No final, as bebidas foram filtradas e envasadas em recipientes de vidro transparentes – de 1L e 275mL – rotuladas e armazenadas em geladeira a 12 °C, por 8 dias, para estabilização (Figura 1).



Figura 1. Fermentados de Manga engarrafados.

Durante a fermentação, a cada dois dias, foi feita avaliação de densidade,

pH, acidez total titulável, sólidos solúveis e teor alcoólico, bem como a avaliação das bebidas finais.

Resultados e discussão

Os resultados foram submetidos à análise estatística e apontam que as leveduras selvagens selecionadas apresentaram potencial fermentativo, sendo que, a L4 apresentou melhor resultado, uma vez que seus resultados ficaram semelhantes aos da bebida CONTROLE, principalmente quanto aos sólidos solúveis totais e teor alcoólico, onde demonstraram maior consumo de açúcares e produção de álcool (Tabela 1).

Bebidas Finais	SST (%)	pH	Acidez (%)	Densidade (g/cm³)	Teor alcoólico (%)
Levedura Comercial	1,1	3,28	0,21	0,999	2,03
Levedura Selvagem L1	1,5	3,08	0,39	0,999	2,21
Levedura Selvagem L2	1,5	3,19	0,21	1,000	2,12
Levedura Selvagem L4	1,3	3,21	0,28	1,000	1,55

Tabela 1. Média das bebidas finais de cada tratamento.

Entretanto, as leveduras não consumiram os açúcares de forma satisfatória, e com efeito, as bebidas apresentaram baixo teor alcoólico, não atingindo, desse modo, os padrões exigidos pela legislação de bebidas fermentadas de fruta. Desse modo, se faz necessário novos ajustes e testes metodológicos do processo fermentativo, além da caracterização dos micro-organismos, para assim, obter melhores respostas acerca do potencial fermentativo das leveduras selvagens isoladas (L1, L2, L4).

Conclusões

Desse modo, se faz necessário novos ajustes e testes metodológicos do processo fermentativo, além da caracterização dos micro-organismos, para assim, obter melhores respostas acerca do potencial fermentativo das leveduras selvagens isoladas (L1, L2, L4).

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus; À professora Rita Resende pela oportunidade de aprendizado e pela orientação que me foi dada; Ao professor Adailson Feitosa pela coorientação na parte microbiológica do trabalho; À estrutura da Uneb; Ao programa CNPq; E às demais pessoas que também contribuíram para elaboração deste trabalho, em especial à Luany Carvalho e Vanessa Caldeira.

Bolsa: CNPq/PIBITI

Referências:

- AQUARONE, E. et. Al. **Biotechnology Industrial – Volume 4**. 1ª edição. São Paulo: Blucher, 2001.
- BRASIL (Leis e Decretos) - Portaria nº 64, de 23 de abril de 2008. **Regulamento Técnico para a Fixação dos Padrões de Identidade e Qualidade para a polpa de fruta**. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 24 abr. Seção 1.
- LOPES, T. Isolamento e identificação de leveduras selvagens de *Citrus reticulata* com potencial para a fermentação de cervejas. Universidade do Rio Grande do Sul. Porto Alegre - RS, 2016.
- VENTURINI, W. G. **Bebidas Alcoólicas: Ciência e Tecnologia**. 2ª edição. São Paulo: Blucher, 2016.

PRODUÇÃO DE CERVEJAS DE MANGA

Jaine Leine Da Silva Tinel, jaineuneb@gmail.com, Leonardo Diego Lins, ldins@uneb.br

Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro

Engenharia De Bioprocessos E Biotecnologia

Palavras-Chave: Mangifera indica; Saccharomyces cerevisiae; Fruit beer; Cultivares; Biotecnologia

Introdução

A cerveja é considerada uma das bebidas alcoólicas com maior popularidade e consumo no Brasil e no mundo (HUMIA et al., 2019). Isso, devido aos seus atributos, valor nutricional e aos benefícios que proporciona à saúde (PINTO et al., 2015). Sendo assim, o objetivo desse estudo foi produzir três cervejas utilizando diferentes cultivares de mangas produzidas no Vale do São Francisco para obtenção de um novo produto biotecnológico regional e diferenciado que possa agregar valor econômico aos frutos e contribuir no enriquecimento nutricional e sensorial das bebidas.

Metodologia

Cervejas de diferentes cultivares de manga foram produzidas em dias de processamento distintos (Haden, Palmer e Tommy). Procedeu-se a mosturalão com agitação por 1h à 68°C. O mosto foi filtrado e a clarificação ocorreu por meio da recirculação do líquido sobre a camada de resíduo de malte. Procedeu-se a fervura com a polpa e lúpulo. O mosto foi resfriado com auxílio do o chiller de imersão. A levedura S-33 Fermentis foi hidratada e adicionada ao mosto de acordo com recomendações do fabricante. A fermentação ocorreu em balde fermentador por 10 dias a 9°C, sendo realizadas coletas do mosto para análise a cada três dias. Na carbonatação, utilizou-se a proporção de 5g/L de açúcar/mosto da cerveja e o primer foi preparado com açúcar e água na proporção (¼). As garrafas foram envasadas e colocadas em geladeira a 7 °C para refermentação por 30 dias. As polpas das mangas utilizadas, as amostras coletadas dos mostos cervejeiros e das três cervejas produzidas foram submetidas às análises físico-químicas em e os resultados foram apresentados através dos valores de média e desvio padrão.

Resultados e discussão

As cervejas de manga Palmer, Tommy e Haden foram rotuladas após o período de refermentação (Imagem 1). O pH, a acidez titulável, os sólidos solúveis totais, o teor alcoólico, a atividade antioxidante e a densidade das cervejas Palmer e Tommy diferiram estatisticamente. O pH das cervejas de manga Palmer (CP) e de manga Tommy (CT) foram de 4,36 e 4,4, respectivamente, enquadrando-se nos padrões aceitáveis para esse tipo de bebida. Cervejas de mangas Palmer e Tommy apresentaram acidez de 0,22 e 0,33%, respectivamente, acima do considerado ideal (0,09 a 0,15%) para cervejas de baixa fermentação (COMPTON, 1978). Os resultados encontrados para atividade antioxidante das cervejas de manga Tommy e Palmer foram 1,364% e 54,3% de sequestro de radicais livres, respectivamente. Os valores médios obtidos de sólidos solúveis totais para a cerveja de manga Palmer foram de 8,2% e para a cerveja de manga Tommy foi de 8,7%. As cervejas de manga Palmer e de manga Tommy analisadas apresentaram valores de 3,533 e 0,815 °GL, respectivamente, e se enquadram na classificação de médio e baixo teor alcoólico, respectivamente (BRASIL, 1997). Os valores médios encontrados para densidade relativa das cervejas prontas de manga Palmer e de manga Tommy foram de 1,022 e 1,028, respectivamente. A diferença estatística entre as cervejas às características nutricionais das mangas utilizadas que influenciam na quantidade de açúcar consumido pelas leveduras e na quantidade de álcool produzida, consequentemente interferindo em outros fatores analisados. Vale salientar que a cerveja de manga Haden também foi produzida, porém devido à pandemia e à interdição dos laboratórios, as análises físico-químicas não foram realizadas.



Imagem 1: Cervejas rotuladas de manga de manga Palmer, Tommy e Haden, respectivamente.

Conclusões

A adição das diferentes cultivares de manga do Vale do São Francisco na elaboração das cervejas mostrou-se bastante favorável ao processo, já que não ocasionou grandes variações nos parâmetros físico-químicos das cervejas. Sugere-se que sejam realizadas análises microbiológicas e sensoriais das cervejas, para que possam contribuir na avaliação da qualidade, aceitação e potencial mercadológico das bebidas.

Agradecimentos

À UNEB pela infraestrutura e concessão da bolsa. À criadora do projeto Rita Resende e ao orientador Leonardo Lins pela oportunidade. Aos professores Adailson Feitoza e Alessandro Mesquita pelo apoio à realização dos experimentos. Ao meu marido e amigo Ranieri Silva pela dedicação e ajuda na realização do projeto e aos meus amigos Daniel Nunes, Luís Cabral e Leonardo Landim pela colaboração no trabalho desenvolvido. À FAPESB pela concessão da bolsa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- BRASIL, Decreto nº 2.314 de 4 de setembro de 1997. Diário Oficial (República Federativa do Brasil). p.19549. 1997.
- COMPTON, J. Beer quality and taste methodology. In: BRODERICK H.M. (Dir). El cervicero en la practica: a manual for the brewing industry. 2 ed. Madison: Impressions, 1978.
- HUMIA, B.V. et al.. Physicochemical and sensory profile of Beauregard sweet potato beer, Food Chemistry. doi: <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2019.126087>. 2019.
- PINTO, L. I. F. et al.. Desenvolvimento de Cerveja Artesanal com Acerola (Malpighia emarginata DC) e Abacaxi (Ananas comosus L. Merril). Revista Verde (Pombal - PB - Brasil), VOL. 10. , Nº 4 , p. 67 - 71, out-dez, 2015.

CARBONO NAS FRAÇÕES LÁBEIS DA MATÉRIA ORGÂNICA DO SOLO E PRODUÇÃO DE C-CO₂ EM ÁREAS SOB MANEJO AGROECOLÓGICO E CONVENCIONAL NO CERRADO DA BAHIA

Erika Beatriz Nogueira Machado, erikaagro@outlook.com, Adilson Alves Costa, adalves@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agrônoma

Palavras-Chave: estoque de carbono; sistemas de cultivo; respiração do solo; efeito estufa

Introdução

A substituição da vegetação de Cerrado nativo por diferentes formas de uso do solo, promove alterações na dinâmica da matéria orgânica do solo (MOS). Portanto, objetivou-se neste trabalho, avaliar as modificações nos teores e estoques de carbono da fração lábil do solo em um Latossolo amarelo sob manejo agroecológico e convencional no Cerrado da Bahia.

Metodologia

As amostras foram coletadas em área sob cultivo agroecológico (AGR), área sob manejo convencional com banana (ABA), área sob manejo convencional com canavial (ACA) e, com referência, uma área sob vegetação nativa de Cerrado (ACN), nas profundidades de 0-10; 10-20 e 20-30 cm. Foram determinados os teores de carbono orgânico total do solo, de acordo com a metodologia da Embrapa (2017), estoques de carbono (ELLERT et al., 2001), fracionamento físico da MOS de Cambardella e Elliot (1992) e índice de manejo de carbono.

Resultados e discussão

A substituição da ACN, pelas diferentes formas de uso, contribuíram para decréscimo nos teores e estoques de carbono orgânico; exceto para EstCOam, em ACN foi inferior às demais. O que comprova que tanto os sistemas conservadores como os convencionais apresentaram reduções de carbono orgânico, sendo estas mais intensas nas áreas agrícolas convencionais. O IMC das áreas cultivadas foi inferior à 100, demonstrando que as mesmas não atingiram um equilíbrio em relação à ACN.

Uso do Solo	COT	COP	Coam	COPp/COT	COam/COT
-----g kg ⁻¹ -----					
-----(-)-----					
Profundidade 0-10 cm					
ABA	14,45±0,91ab	5,14±0,82b	8,99±1,72a	35,57	62,21
ACA	13,12±1,41b	5,38±1,56b	7,74±1,24ab	41,01	58,99
AGR	14,26±0,60ab	5,14±0,91b	9,12±0,88a	36,04	63,95
ACN	15,64±0,87a	9,75±1,49a	5,91±1,46b	62,34	37,78
DMS	2,10	3,16	2,75	-	-
CV (%)	8,09	27,19	19,15	-	-
Profundidade 10-20 cm					
ABA	13,90±1,01ab	5,51±1,32ab	8,39±0,81bc	39,64	60,36
ACA	11,50±1,26b	2,71±0,83c	8,80±1,17ab	23,56	76,52
AGR	14,80±1,38a	3,73±0,77bc	11,06±1,31a	25,20	74,72
ACN	13,30±1,01ab	7,21±1,07a	6,08±1,15c	54,21	45,71
DMS	2,61	2,09	2,63	-	-
CV (%)	10,79	24,13	16,99	-	-
Profundidade 20-30 cm					
ABA	11,51±1,18b	3,09±1,22b	8,42±1,14a	26,84	73,15
ACA	7,98±0,67c	1,98±0,60b	5,99±0,74b	24,81	75,06
AGR	10,56±0,97b	2,15±0,67b	8,41±0,86a	20,35	79,64
ACN	15,27±1,23a	5,59±0,79a	9,68±1,26a	36,61	63,39
DMS	2,11	1,57	2,05	-	-
CV (%)	10,29	27,13	13,98	-	-

Figura 1. Teor de carbono orgânico total (COT), carbono orgânico particulado (COP), carbono orgânico associado aos minerais (COam) e porcentagem de carbono particulado (COP/COT) e associado a minerais (COam/COT) em áreas sob diferentes usos do solo nas profundidades de 0-10, 10-20 e 20-30 cm. ± refere-se ao erro padrão da média.

Uso do Solo	EstCOT	EstCOp	EstCOam
-----Mg ha ⁻¹ -----			
Profundidade 0-10 cm			
ABA	13,28±0,87ab	7,03±0,93*	11,61±1,26*
ACA	12,06±1,37b	6,02±1,01*	8,67±1,32b
AGR	13,12±0,61ab	5,91±0,98*	10,49±0,95ab
ACN	14,38±0,84a	8,94±1,43*	5,43±1,40c
DMS	1,93	3,31	2,91
CV (%)	8,09	26,28	17,77
Profundidade 10-20 cm			
ABA	11,76±0,92ab	6,83±1,47*	10,41±1,27*
ACA	9,70±1,15b	3,60±0,95b	12,70±1,36*
AGR	12,47±1,27a	4,48±0,85ab	13,27±1,43*
ACN	11,21±0,92ab	6,08±0,98*	5,13±1,06b
DMS	2,20	2,42	3,10
CV (%)	10,80	25,47	16,92
Profundidade 20-30 cm			
ABA	10,06±1,10b	3,32±1,26ab	9,05±1,18ab
ACA	6,97±0,63c	2,53±0,68b	7,67±0,83b
AGR	9,23±0,91b	2,58±0,74b	10,09±0,94a
ACN	13,56±1,15a	4,89±0,74*	8,46±1,18ab
DMS	1,84	1,68	2,07
CV (%)	10,29	27,94	13,00

Figura 2. Estoque de carbono orgânico total (EstCOT), carbono orgânico particulado (EstCOp) e carbono orgânico associado aos minerais (EstCOam) em áreas sob diferentes usos do solo nas profundidades de 0-10, 10-20 e 20-30 cm no Cerrado. ± refere-se ao erro padrão da média.

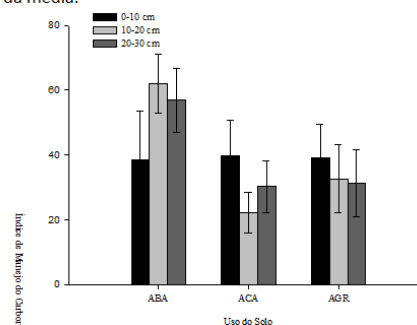


Figura 3. Índice de manejo do carbono em áreas sob diferentes profundidades e uso do solo no Cerrado.

Conclusões

A substituição da ACN, pelas diferentes formas de uso, contribuíram para decréscimo nos teores e estoques de carbono orgânico; exceto para EstCOam, em ACN foi inferior às demais. O IMC de todas as áreas estudadas não se equilibraram à ACN.

Agradecimentos

Ao programa financiador PICIN/UNEB, ao meu orientador, e à todos os envolvidos nesse trabalho.

Bolsa: PICIN

Referências:

- CAMBARDELLA, C. A.; ELLIOT, E. T. Particulate soil organic matter changes across a grassland cultivation SONIC - <http://sonic.uneb.br/> Gerado em 18/03/2018 09:47 8sequence. **Soil Science Society of America Journal**, Madison, 56:777-783, 1992.
- ELLERT, B. H.; JANZEN, H. H.; INCCONKEY, B. C. Measuring and comparing soil carbon storage. In: LAL, R.; KIMBLE, J. M.; FOLLERT, R. F.; STEWART, B. A. (eds). **Assessment methods for soil carbono**. Lewis imprint of the CRC Press, p. 131-146, 2001.
- EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa do Solo. **Manual de métodos e análise de solo**. 3 ed. Rio de Janeiro, 2017. 575p.

MATÉRIA ORGÂNICA LEVE E FRACIONAMENTO QUÍMICO DO CARBONO EM ÁREAS SOB MANEJO AGROECOLÓGICO E CONVENCIONAL NO CERRADO DA BAHIA

Isabella Larissa Marques Macedo, isabellamacedo1@outlook.com, Adilson Alves Costa, adalves@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras

Engenharia Agrônômica

Palavras-Chave: Fração húmica; MOL; Canavial

Introdução

O uso e manejo do solo interferem diretamente na matéria orgânica e consequentemente nos teores de carbono no solo. O objetivo deste trabalho foi avaliar as modificações na matéria orgânica leve do solo, assim como os teores de carbono no seu fracionamento químico em áreas sob manejo agroecológico e convencional no Cerrado da Bahia.

Metodologia

As amostras foram coletadas em diferentes formas de uso do solo, como: área sob cultivo agroecológico (AGR); área sob plantio convencional com banana (ABA); área sob plantio convencional com canavial (ACA) e nativa de Cerrado (ACN), nas profundidades de 0-10, 10-20 e 20-30. Foram determinados os teores de Carbono Orgânico Total (COT) de acordo com a metodologia da EMBRAPA (2017), Matéria Orgânica Leve (MENDONÇA & MATOS, 2017), Teores de C da MOL e determinação do teor de carbono orgânico em cada fração descritas por Yeomans & Bremner (1988). Extração e fracionamento de substâncias húmicas descrito por Benites et al. (2003).

Resultados e discussão

Na Tabela 1, O maior teor de MOL e C-MOL foi encontrado na área de Cerrado nativo (ACN) em todas as profundidade. Rangel & Silva, (2007) demonstrando a sensibilidade da MOL às práticas de manejo, sendo mais afetada por manejo intensivo.

Tabela 1. Carbono orgânico total (COT), matéria orgânica leve (MOL), carbono da matéria orgânica leve (C-MOL) e conteúdo total de carbono na matéria orgânica leve (CONTMOL) em áreas sob diferentes usos do solo e profundidades no Cerrado

Uso do Solo	COT	MOL	C-MOL
		g kg ⁻¹	g kg ⁻¹
Profundidade 0-10 cm			
ACN	15,64±0,87 ^a	18,59±2,29 ^a	95,58±4,30
ABA	14,45±0,91 ^{ab}	2,38±0,71 ^b	32,58±1,64
ACA	13,12±1,41 ^b	2,26±0,91 ^b	14,47±1,39
AGR	14,26±0,60 ^{ab}	3,73±1,13 ^b	45,69±3,99
DMS	2,10	5,58	24,99
Profundidade 10-20 cm			
ACN	13,30±1,01 ^{ab}	6,28±0,81 ^a	66,38±3,41
ABA	13,90±1,01 ^{ab}	1,44±0,74 ^c	15,13±1,50
ACA	11,50±1,26 ^b	2,16±0,93 ^c	31,24±4,16
AGR	14,80±1,38 ^a	4,321,09 ^b	45,75±3,97
DMS	2,61	1,74	30,14
Profundidade 20-30 cm			
ACN	15,27±1,23 ^a	10,36±1,92 ^a	122,93±3,52
ABA	11,51±1,18 ^b	1,02±0,53 ^b	7,95±2,15
ACA	7,98±0,67 ^c	3,20±1,32 ^b	30,68±3,88
AGR	10,56±0,97 ^b	3,47±1,14 ^b	34,58±3,75
DMS	2,11	4,38	40,18

Na Tabela 2 as frações ácidos fulvicos, não houve diferença até os 10 cm. A ABA nas profundidades 10-20 consta maior teor de C-FAF, a ACA consta maior teor nas profundidades de 20-30 cm. Os teores de C-FAH não apresentou diferença entre ACN e ABA nas profundidades de 0-10 e 20-30, na profundidade 10-20 a ACN apresentou valor superior as demais. A humina teve maior teor de carbono na área agroecológica (AGR) até os 20 cm. Na profundidade 20-30 cm, não houve diferença estatística entre (ACR)

e (ACN).

Tabela 2. Teor de carbono das frações ácido fúlvico (C-FAF), ácido húmico (C-FAH) e humina (C-HUM), em áreas sob diferentes usos do solo nas profundidades de 0-10, 10-20 e 20-30 cm no Cerrado.

Uso do Solo	FAF	FAH	HUM
	-----mgC gSolo ⁻¹ -----		
	Profundidade 0-10 cm		
ACN	1,88±1,28a	2,28±0,48 ^a	8,07±1,12b
ABA	1,82±0,78a	2,11±0,61 ^a	7,14±1,11b
ACA	1,16±0,50a	0,46±0,68b	7,66±0,98b
AGR	1,36±0,33a	1,41±0,41c	10,84±0,43a
DMS	1,80	0,69	
	Profundidade 10-20 cm		
ACN	0,71±0,36c	2,28±0,70 ^a	8,49±0,78b
ABA	2,08±0,50a	1,48±0,61ab	8,62±0,88b
ACA	1,29±0,75bc	0,32±0,42c	5,44±1,20c
AGR	1,63±0,57ab	1,07±0,67bc	11,20±1,21a
DMS	0,73	0,81	2,33
	Profundidade 20-30 cm		
ACN	0,84±0,62b	2,28±0,59 ^a	9,16±1,23a
ABA	1,33±0,45ab	1,80±0,70 ^a	5,43±0,89b
ACA	1,81±0,69a	0,32±0,42b	4,35±0,81b
AGR	0,68±0,32b	0,84±0,80b	8,12±0,71a
DMS	0,66	0,92	1,93

Conclusões

A ACA apresentou baixos teores de COT nos primeiros 20 cm. Apenas na ACN não houve modificações nos teores de MOL e C-MOL em todas as profundidades.

No C-FAF nos diferentes usos do solo não diferiram nos primeiros 10 cm, apresentou um comportamento dinâmico de 10-30 cm por ser mais solúvel. Os teores C-FAH não apresentou diferença significativa entre ACN e ABA. A humina teve maior teor de carbono na área AGR até os 20 cm.

Agradecimentos

Ao programa financiador PICIN/UNEB; meu orientador e todos que me ajudaram direta e indiretamente.

Bolsa: PICIN/RESERVADO

Referências:

- 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. 7p. (Comunicado Técnico), 16.
- EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa do Solo. Manual de métodos e análise de solo. 3 ed. Rio de Janeiro, 2017. 575p.
- MENDONÇA, E. de S.; MATOS, E. da S. (ed). Matéria orgânica do solo: Métodos de análises. 2ª ed. Revisa e atualizada. Viçosa, MG. 2017. SAS – Statistical Analyseis System.
- YEMANS, J. C.; BREMNER, J. M. A rapid and precise method for routine determination of organic carbon in soil. Comm. Soil Scil. Plant Anal., 19:1467-1476, 1988.
- RANGEL, O. J. P., SILVA, C. A., Estoques de Carbono e Nitrogênio e Frações Orgânicas de Latossolo submetido a diferentes Sistemas de Uso e Manejo. Revista Brasileira de Ciência do Solo, v. 31, p.1609-1623, 2007.

FRACIONAMENTO QUÍMICO DO CARBONO EM ÁREAS SOB DIFERENTES USOS DO SOLO NO PERÍODO SECO E CHUVOSO NO CERRADO DA BAHIA

Ivson Samuel De Oliveira Souza, ivsonscream@hotmail.com, Adilson Alves Costa, adalves@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agrônômica

Palavras-Chave: Humina; Ácidos Húmicos; Ácidos Fúlvicos e COT

Introdução

A implantação dos diferentes usos do solo possibilita a alteração nas taxas de adição e perdas efetivas de MOS (Nunes et al., 2011) e, um novo equilíbrio é atingido de acordo com as características do sistema de manejo adotado e das condições edafológicas da área (Ébeling et al., 2008). Em contrapartida, os solos sob vegetação natural, o carbono orgânico encontra-se em equilíbrio dinâmico, com teores praticamente constantes ao longo do tempo (D'Andrea et al., 2004). A partir disso, este trabalho teve como objetivo quantificar os teores de carbono das frações de substâncias húmicas da matéria orgânica do solo e o carbono orgânico total em diferentes usos na região Oeste da Bahia.

Metodologia

Os ambientes selecionados para as avaliações foram (agroecológico (AGR); bananicultura (ABA); canavial (ACA) e, como referência, usou-se o Cerrado Nativo (ACN)) nas profundidades de 0-10, 10-20 e 20-30cm. Foram determinados o fracionamento baseado nos métodos de Benites, et al (2013) e calculadas as relações entre os teores de C associados às frações ácidos húmicos e ácidos fúlvicos (CFAH/CFAF) e as relações entre os teores de C no extrato alcalino (C-fração ácidos húmicos + C-fração ácidos fúlvicos) e na humina (C-humina).

Resultados e discussão

Resultados e Discussões das Variáveis Determinadas Durante o Período Seco

Na Tabela 2, observa-se camada de 0-10cm, o SH_5 é mais expressivo nos solos onde ocorre os manejos agroecológico, plantio de banana e Cerrado nativo, demonstrando maior influência dos resíduos vegetais deixados em superfície pelas diferentes coberturas vegetais existentes nestes sistemas. A relação CFAH/CFAF que expressa o grau de evolução do processo de humificação da matéria orgânica revelou que o manejo do Cerrado nativo, Agroecológico e Bananicultura são o que mais mobiliza estas substâncias húmicas no solo nas profundidades estudadas. A relação CHUM/(CFAF+CFAH) demonstrou que nas profundidades mais superficiais (0-10 cm), os manejos ACN e ABA possuíram as menores médias (Tabela 2), não diferindo significativamente. Nas profundidades seguintes, o manejo que apresentou as maiores médias e maior significância foi o AGR com valores de 4,34mgC gSolo⁻¹ e 6,31mgC gSolo⁻¹ para as profundidades de 10-20 cm e 20-30 cm respectivamente. Observa-se que apesar dos demais manejos diminuírem seus valores de acordo com a profundidade, este, em especial, aumenta, possuindo então uma relação inversamente proporcional aos demais. Nota – se que a única área que apresentou estabilidade estrutural da MOS foi o CN, que nas profundidades avaliadas teve, respectivamente 2,29b mgC gSolo⁻¹, 2,92ab mgC gSolo⁻¹ e 2,96b mgC gSolo⁻¹.

Tabela 2. Somas das frações orgânicas ($C_{FAF} + C_{FAH} + C_{HUM}$) e Relações de C-FAH/C-FAF e C-HUM/(C-FAF+C-FAH) em áreas sob diferentes usos do solo nas profundidades de 0-10, 10-20 e 20-30 cm em áreas de Cerrado.

Uso do Solo	SHs	C_{FAH}/C_{FAF}	$C_{HUM}/C_{FAH} + C_{FAF}$
-----mgC gSolo ⁻¹ -----			
Profundidade 0-10 cm			
ACN	12,19±1,45ab	3,09±1,61a	2,29±0,95b
ABA	11,14±1,27ab	1,18±0,46ab	1,90±0,72b

ACA	9,30±1,12b	0,40±0,59b	5,35±1,53a
AGR	13,62±0,60a	1,03±0,40ab	3,93±0,50ab
DMS	2,93	2,67	2,63
Profundidade 10-20 cm			
ACN	11,50±0,99a	3,21±0,81a	2,92±0,70ab
ABA	12,20±0,99a	0,74±0,50b	2,41±0,38b
ACA	7,06±1,32b	0,37±0,60b	3,56±0,95ab
AGR	13,91±1,32a	0,66±0,47b	4,34±1,02 ^a
DMS	2,89	0,84	1,52
Profundidade 20-30 cm			
ACN	12,29±1,07a	3,67±1,60a	2,96±0,74b
ABA	8,56±1,01bc	1,33±0,50ab	1,80±0,63b
ACA	6,49±1,00c	0,21±0,40b	2,07±0,54b
AGR	9,65±1,05b	1,24±0,97ab	6,31±1,56 ^a
DMS	2,50	2,80	2,59

ABA = área sobplântio de banana; ACA = área de canavial; AGR = área agroecológica; ACN = áreasob vegetação nativa de Cerrado. DMS = diferença mínima significativa. Valores± refere-se ao erro padrão da média. Médias seguidas pela mesma letra na coluna, não diferem estatisticamente entre si pelo teste de Tukey a 5%.

Conclusões

- Os manejos ACN, ABA e AGR apresenta maior estabilidade da MO nas frações Húmicas e Humina.
- A fração ácido fúlvico foi mais sensível às alterações causadas pelo cultivo agrícola desses solos do que o carbono orgânico total.
- O aumento da relação entre ácido húmico e fúlvico demonstrou perda seletiva de compostos orgânicos mais móveis (C_{FAF}) em todas as áreas com exceção da área de Cana-de-açúcar.
- O manejo agroecológico consegue manter de forma mais estável o Carbono nas frações humina (0-10cm e 10-20cm) e húmicas (0-10cm e 20-30cm); e menos estável os fúlvicos, com maior presença na camada de 10-20cm.

Agradecimentos

Ao meu orientador, prof. Dr. Adilson Alves Costa. À minha família; E aos produtores que, de braços abertos, forneceram as suas propriedades para que houvesse a possibilidade de realizar a presente pesquisa.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- BENITES, V. M.; MÂDARI, 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. 7p. (Comunicado Técnico).
- D'ANDRÉA, A. F. et al. Estoque de carbono e nitrogênio e formas de nitrogênio mineral em um solo submetido a diferentes sistemas de manejo. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v. 39, n. 2, p. 179-186, fev. 2004.
- EBELING, A. G. et al. Relação entre acidez e outros atributos químicos em solos com teores elevados de matéria orgânica. *Bragantia*, Campinas, v. 67, n. 2, p. 429-439, 2008.
- NUNES, R. S. et al. Sistemas de manejo e os estoques de carbono e nitrogênio em Latossolo de cerrado com a sucessão soja-milho. **Revista Brasileira de Ciência do Solo**, Viçosa, v. 35, n. 4, p. 1407-1419, jul./ago. 2011.

QUALIDADE DA MATÉRIA ORGÂNICA DOS SOLOS DE PROPRIEDADE AGRÍCOLA SOB DIFERENTES USOS NO PERÍMETRO IRRIGADO BARREIRAS NORTE, NO OESTE DA BAHIA

João Vitor Matutino De Freitas, matutinojoao@gmail.com, Jorge Da Silva Junior, jorsilva@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agrônômica
Palavras-Chave: MOS; FRAÇÃO HÚMICA; CO₂; SOLO

Introdução

Em sistemas de cultivo contínuo, aprimorar e manter a qualidade do solo é de extrema importância para garantir a produção agrícola. Porém, em sistemas agrícolas, de acordo com o manejo adotado, irá influenciar nos estoques de matéria orgânica do solo (MOS), sendo está classificada como o principal fator para indicar a qualidade do solo, considerada como base para a sustentabilidade agrícola (KHORRAMDEL et al., 2013). As substâncias húmicas, corresponde a uma das frações da MOS e sua importância, além de outras características, está devido tidas como as principais reguladoras de troca catiônica (PRIMO et al., 2011). Dessa forma, esse trabalho teve como objetivo avaliar e quantificar os teores de carbono presentes nas diferentes frações das substâncias húmicas, em relação com os diferentes usos do solo.

Metodologia

Este estudo foi realizado no perímetro irrigado Barreiras Norte, no município de Barreiras, na região Oeste da Bahia. Foram estudadas cinco áreas com diferentes formas de uso do solo, que constatarem de cerrado nativo, área com uso para cultivo de grandes culturas, área de olericultura, área com cultivo de pastagem e área com fruticultura, sob cultivo de banana há doze anos. As amostras foram realizadas através de amostragem simples na profundidade de 0-0,1 e 0,1-0,2 m para o fracionamento químico da MOS de acordo com a metodologia adaptada de Benites et al. (2003), e em cada área foi retirado uma amostra indeformada para cada profundidade, para a determinação da densidade do solo das diferentes áreas de estudo. Os dados obtidos foram analisados com o auxílio do software AgroEstat, em delineamento em blocos casualizados com repetição dentro dos blocos, através da análise de variância e as médias foram comparadas entre si utilizando-se o teste de Tukey ao nível de 5% e 1% de probabilidade.

Resultados e discussão

Os resultados foram significativos para a Ds, COT, MOS, QMOS e CCeq, apresentando diferenças estatisticamente, ao comparar os dados entre si, de acordo com os diferentes usos do solo. como mostra na tabela 1.

Tabela 1. Comparação das médias de atributos quantitativos da MOS em diferentes formas de uso do solo, na Região do Perímetro Irrigado Barreiras Norte.

Tratamentos	Ds	COT (g/kg)	MOS (%)	QMOS (t ha ⁻¹)	CCeq (t ha ⁻¹)
Pastagem	1,7150 a	9,6860 c	1,6700 c	28,4830 c	60,5720 c
Fruticultura	1,6350 b	15,7380 a	2,7150 a	44,3750 a	94,3720 a
Cerrado	1,5200 c	6,0350 d	1,0410 d	15,9100 e	33,8370 e
Olericultura	1,3450 d	13,5930 b	2,3420 b	31,2290 b	66,4140 b
Grandes Culturas	1,3400 d	9,3800 c	1,6170 c	21,4900 d	45,7020 d
CV (%)	3,29	6,39	6,34	6,10	6,10

As médias seguidas por letras distintas diferem entre si na coluna a 0,01 de probabilidade pelo teste de Tukey. Ds – Densidade do Solo; COT – Carbono Orgânico Total; MOS – Matéria Orgânica do Solo; QMOS – Quantidade de Matéria Orgânica do Solo; CCeq – Crédito de Carbono Equivalente.

A área sob pastagem irrigada, houve maior densidade do solo, provável decorrente do tráfego dos animais no local. A área que apresentou maior quantidade de COT, MOS, QMOS e CCeq foi a área sob cultivo de banana irrigada. A área sob fruticultura, é a área que apresenta maior quantidade de COT e QMOS, com 15,7380 g/kg de solo e 44,3750 t ha⁻¹, respectivamente. O acréscimo que obteve de COT na área com fruticultura, ao comparar com a mata nativa, foi de 160,78%. De acordo com Guimarães et al. (2014), ao relacionar os teores de COT em solos de mata nativa, com solos sob cultivo irrigado de banana perene, houve um

aumento aproximadamente de 14 % no teor de COT, na camada superficial de 0-10 cm.

Verificou-se que houve diferenças estatísticas, das frações húmicas em relação aos diferentes usos do solo de acordo com a tabela 2.

Tabela 2. Comparação das médias das diferentes frações húmicas nos distintos usos do solo

Tratamentos	Frações Húmicas		
	Humina (g/kg)	Ácido Húmico (g/kg)	Ácido Fúlvico (g/kg)
Fruticultura	10,23580 a	2,12960 a	1,23690 a
Olericultura	8,27240 b	2,00570 ab	0,94540 ab
Pastagem	5,73630 c	1,36290 c	0,89270 ab
Grandes Culturas	5,04100 cd	1,48890 bc	0,84050 ab
Cerrado	4,61990 d	1,09680 c	0,66320 b
CV (%)	11,05	29,08	37,06

A área sob fruticultura, apresentou todos os teores das frações húmicas superiores as demais áreas do estudo, evidenciando maior quantidade de carbono na fração humina, fração húmica e fúlvica, com os valores de 10,23580 g/kg, 2,12960 g/kg, 1,23690 g/kg, respectivamente. Entre as áreas sob olericultura, pastagem, grandes culturas e cerrado, não houve diferença significativa quando comparado a fração ácido fúlvico.

Conclusões

A área sob fruticultura, é a área que apresenta maior quantidade de COT e QMOS, com 15,7380 g/kg de solo e 44,3750 t ha⁻¹, respectivamente. O acréscimo de COT no solo na área sob cultivo de banana, foi de 160,78%, em relação ao solo de mata nativa.

A área que apresenta maior quantidade de carbono nas frações húmicas, também é a área sob fruticultura, com os valores de 10,23580 g/kg, 2,12960 g/kg, 1,23690 g/kg, respectivamente. Entre as áreas sob olericultura, pastagem, grandes culturas e cerrado, não houve diferença significativa quando comparado a fração ácido fúlvico.

O cultivo de bananeira proporciona efeitos positivos no acúmulo de MOS e carbono em todas as frações das substâncias húmicas, expressando o potencial significativo desse sistema de cultivo em aumentar o teor de matéria orgânica e promover o sequestro de C.

Agradecimentos

Ao programa PICIN, ao orientador Jorge da Silva Junior e todos que contribuíram para este projeto.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BENITES, Vinicius M.; MADARI, B.; MACHADO, PLO de A. Extração e fracionamento quantitativo de substâncias húmicas do solo: um procedimento simplificado de baixo custo. **Embrapa Solos-Comunicado Técnico (INFOTEC-A-E)**, 2003.
- GUIMARÃES, Danielle V.; GONZAGA, Maria IS; MELO NETO, José de O. Manejo da matéria orgânica do solo e estoques de carbono em cultivos de frutas tropicais. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**, v. 18, n. 3, p. 301-306, 2014.
- KHORRAMDEL, Surur et al. Evaluation of carbon sequestration potential in corn fields with different management systems. **Soil and Tillage Research**, v. 133, p. 25-31, 2013.
- PRIMO, Dário Costa; MENEZES, Rômulo Cezar; SILVA, Tácio Oliveira. Substâncias húmicas da matéria orgânica do solo: uma revisão de técnicas analíticas e estudos no nordeste brasileiro. **Scientia Plena**, v. 7, n. 5, 2011.

QUALIDADE DA MATÉRIA ORGÂNICA DOS SOLOS DE PROPRIEDADE AGRÍCOLA SOB DIFERENTES USOS NO PERÍMETROS IRRIGADOS BARREIRAS SUL, NO OESTE DA BAHIA

Hamanda Candido Da Silva, hamandacandido@gmail.com, Jorge Da Silva Junior, jorsilva@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras

Engenharia Agrônômica

Palavras-Chave: CO₂; Fração Húmica; Manejo de Solo; MOS

Introdução

Segundo o Relatório da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO, 2017), baseado sob uma agricultura conservacionista, é uma das vias sustentáveis para se atingir o objetivo de alimentar 9,8 bilhões de pessoas em 2050, com crescente urbanização e com aumento da demanda de produção agrícola em mais de 50% (em relação a 2013). Sendo assim, aumento da produtividade de forma sustentável, melhoria da resiliência à variabilidade climática, redução das emissões dos gases de efeito estufa. O solo é o principal reservatório temporário de carbono em um ecossistema. Entretanto, o carbono é um componente dinâmico e sensível ao manejo realizado no solo. Sendo o solo o nosso maior patrimônio, precisamos ser eficientes, verticalizando a produção, produzindo no mesmo espaço, utilizando os mesmos recursos naturais e evitando o avanço sobre novas áreas. A proposição central desse trabalho é proceder uma avaliação comparativa da presença dos teores, acúmulo e qualidade da matéria orgânica do solo (MOS) do bioma cerrado das áreas de mata nativa e do cerrado sob exploração agrícola em cultivos irrigados.

Metodologia

Foram coletadas amostras de solo em cinco áreas de Olerícolas, Forrageiras, Culturas Anuais, Frutíferas e Cerrado Nativo em duas profundidades 0 - 10 e 10 - 20 cm, as amostras foram pesadas, e secas em estufa com ventilação de ar, após a secagem, as amostras foram moídas em gral de porcelana para posterior determinação da densidade, carbono orgânico e fracionamento químico da MOS total seguindo a metodologia de Walkley - Black (1934), adaptado por EMBRAPA, 2003; BENITES et al, 2003). Os dados foram realizadas pelo programa estatístico AgroEstat, de Barbosa e Maldonato (2014).

Resultados e discussão

Tabela 1 - Comparação das médias dos atributos quantitativos da MOS de amostras de solo das 5 áreas, em Barreiras Sul, no Oeste da Bahia.

Áreas	Atributos Quantitativos				
	Ds (g cm ⁻¹)	COT (%)	MOS (%)	QMOS (t ha ⁻¹)	CCeq (t ha ⁻¹)
Cerrado	1,41 c	1,50 a	2,58 a	36,36 ab	77,26 a
Frutíferas	1,71 a	1,39 ab	2,40 ab	39,62 a	84,26 a
Olerícolas	1,53 b	1,17 b	2,02 b	30,94 b	65,79 b
Culturas Anuais	1,50 b	0,63 c	1,08 c	16,21 c	34,47 c
Forrageiras	1,54 b	0,60 c	1,04 c	15,96 c	33,95 c
DMS%	0,07	0,26	0,45	6,24	13,28

As médias seguidas por letras distintas diferem entre si na coluna a 0,05 de probabilidade pelo Teste de Tukey. Ds – Densidade do Solo; COT – Carbono Orgânico Total; MOS – Matéria Orgânica do Solo; QMOS – Quantidade de Matéria Orgânica do Solo; CCeq – Crédito de Carbono Equivalente.

A densidade do solo das áreas que variam de 1,41 a 1,71 g cm⁻¹ indicando uma perda de estrutura original e tendência ao adensamento. Os maiores valores de COT, MOS, QMOS e CCeq foram na área de Cerrado, por estar ainda com vegetação nativa, os maiores teores e estoques de COT encontrados são explicados por se tratar de um sistema sem interferência antrópica, o que resulta em maiores quantidades de matéria orgânica devido ao constante aporte e acúmulo de resíduos vegetais, o que mantém o estado estável nas adições e perdas de COT, corroborando com LOBO et al, 2019. Nota - se que o ambiente de fruticultura se encontra com

características mais próximas da área de mata nativa. Além da área de Olerícolas também aportam uma boa quantidade de MOS, devido ao manejo conservacionista adotado.

Tabela 2 - Comparação das médias das frações húmicas das amostras de solo coletadas nas 5 áreas, em Barreiras Sul no Oeste da Bahia.

Áreas	Frações Húmicas		
	FH (mg g ⁻¹)	FAH (mg g ⁻¹)	FAF (mg g ⁻¹)
Cerrado	11,24 a	3,47 b	1,87 c
Frutíferas	10,61 a	5,47 a	6,53 a
Olerícolas	7,54 b	1,91 d	3,0 b
Culturas Anuais	6,26 bc	2,12 d	1,57 c
Forrageiras	5,81 c	3,08 c	2,14 c
DMS %	1,43	0,30	0,71

As médias seguidas por letras distintas diferem entre si na coluna a 0,05 de probabilidade pelo Teste de Tukey. FH – Fração Humina; FAH – Fração de Ácido Húmico; FAF – Fração de Ácido Fúlvico;

Há maiores quantidades de MOS na área de Frutíferas praticamente igualando a área de Cerrado Nativo, concentrando maiores valores de aporte de Humina com 10,61 mg g⁻¹, Fúlvico 6,53 mg g⁻¹ e húmico 6,53 mg g⁻¹. A área de olerícolas em seguida estocaram uma boa quantidade de carbono. As áreas de Forrageiras e Culturas Anuais obtiveram menos valores em decorrências a ausência de manejos conservacionistas do solo, como rotação com plantas de cobertura, além de constantes revolvimentos do solo. A mobilização do solo favorece a decomposição da MOS, pela maior aeração do solo e exposição da matéria orgânica, o que aumenta a atividade microbiana e acelera a degradação da MOS (LOSS et al., 2010).

Conclusões

As frutíferas e olerícolas aportaram maiores valores de matéria orgânica, carbono nas frações húmicas em comparação com o cerrado nativo. Entretanto as áreas de forrageiras e culturas anuais tiveram menores desempenhos. Afirmando que os ganhos com sequestro e fixação de carbono em sistemas orgânicos de produção dependerão fortemente da intensidade de aplicação das práticas sequestradoras e da constância de uso das mesmas. Para assim funcionarem como bombas que sequestram anualmente quantidades consideráveis de C através de suas produções.

Agradecimentos

Agradecer a Deus pela me dar saúde, paz, sabedoria e força para seguir na jornada acadêmica, aos meus pais, meu orientador Jorge pela paciência e atenção, a parceria da equipe Taynara, João e Thiago.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BENITES, Vinicius M.; MADARI, B.; MACHADO, PLO de A. Extração e fracionamento quantitativo de substâncias húmicas do solo: um procedimento simplificado de baixo custo. Embrapa Solos-Comunicado Técnico (INFOTECA-E), 2003.
- LOBO, Celicleide Quaresma et al. ATRIBUTOS FÍSICOS DE SOLOS CULTIVADOS COM PASTAGEM NA REGIÃO DE CRUZ DAS ALMAS, BA. Habitats Urbanos e Rurais, p. 181, 2019.
- LOSS, A.; PEREIRA, M.G.; SCHULTZ, N.; ANJOS, L.H.C. dos; SILVA, E.M.R. da. Quantificação do carbono das substâncias húmicas em diferentes sistemas de uso do solo e épocas de avaliação. Bragantia, v.69, p.913-922, 2010b. DOI: 10.1590/S0006-87052010000400018.

QUALIDADE DA MATÉRIA ORGÂNICA DOS SOLOS DE PROPRIEDADE AGRÍCOLA SOB DIFERENTES USOS NO PERÍMETRO IRRIGADO RIACHO GRANDE, RIACHÃO DAS NEVES

Thiago Lacerda Dos Santos, tlacerda541@gmail.com, Jorge Da Silva Junior, jorsilva@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras

Engenharia Agrônômica

Palavras-Chave: SOLO; FRACÇÕES HÚMICAS; MANEJO

Introdução

O manejo da agricultura, independente da cultura conduzida, tem seguido cada vez mais critérios de redução no uso de defensivos agrícolas, diminuindo a possibilidade de causar impactos ambientais significativos e de propiciar danos à saúde do consumidor e do trabalhador rural, diante desta situação, diversas alternativas de cultivo podem ser adotada para possibilitar uma agricultura menos impactante (GRAÇAS et al., 2015). Nesta perspectiva, destacam-se os ácidos húmicos e fúlvicos que fazem parte da composição orgânica do solo (húmus) e podem atuar como condicionadores do mesmo (CANELLAS et al., 2005). Este estudo objetivou quantificar a matéria orgânica e as frações húmicas de solos de diferentes usos sob cultivo irrigado e de mata nativa em uma propriedade agrícola.

Metodologia

A pesquisa foi conduzida em propriedade rural de cultivo agrícola, inserida no Perímetro Irrigado Riacho Grande, no oeste da Bahia. As áreas de estudo utilizam sistema de irrigação por microaspersão e foram divididas segundo cinco diferentes usos do solo dentro da fruticultura: A1- limão; A2 - maracujá; A3 – banana; A4 - mamão e A5- cerrado. A coleta de extratos do solo para análise química foi realizada pelo método de amostragens simples (subamostras) de 5 (cinco) pontos em duas profundidades, 0 – 10 cm e de 10 – 20 cm, a mesma profundidade foi utilizada para densidade do solo, porém, apenas uma repetição para cada área.

O fracionamento químico da matéria orgânica foi realizado no laboratório de química dos solos da Universidade do Estado da Bahia campus IX, toda a análise foi baseada e adaptada de acordo com a metodologia de Benites et al. (2003). A densidade das áreas foi determinada de acordo a metodologia da EMBRAPA. Os dados parciais obtidos antes do início do período de quarentena, foram compilados em planilha Excel, criando um banco de dados, tabulados, e em seguida foi realizados o Teste de Tukey. As análises foram realizadas pelo programa estatístico AgroEstat, de Barbosa e Maldonato (2014).

Resultados e discussão

A área de banana apresentou maiores valores de densidade quando comparado a área de cerrado (Tabela 1), sendo assim apresentou um solo mais compactado. Hamza & Anderson (2005) afirmam que a densidade do solo em ambientes não cultivados é uma propriedade física que depende dos fatores e processos pedogenéticos e o seu uso pode compactar o solo.

Com relação ao fracionamento químico, a área de banana apresentou diferença significativa nas FH, FAH e FAF, quando comparado área de cerrado (Tabela 1), o comportamento diferente nas áreas estudadas pode ser atribuído ao sistema de manejo adotado, na área de cerrado não é realizado qualquer tipo de irrigação, sendo a oferta de água somente pela chuva, ocorrendo, devido à escassez de precipitações, uma menor deposição de material vegetal na superfície do solo, já na área de banana existe um manejo adequado dos restos culturais e irrigação correta, propiciando para a planta condições ideais para produção. Desta forma, há uma deposição constante de restos culturais no solo, consequentemente aumentando a entrada de C no solo (MACEDO et al. 2013).

Verificou-se também o predomínio da fração humina (FH), em detrimento às frações ácidos húmicos (FAH) e das frações ácidos fúlvicos (FAF). Em diversos estudos em solos tropicais também se observou predomínio do carbono da fração humina em relação às outras frações (CONTEH e

BLAIR, 1998; ASSIS et al. 2006).

Tabela 1. Comparação das médias de atributos químicos da MOS de amostras de solo

Áreas	Atributos Avaliados			
	DS (g.cm ⁻³)	FH (g. kg ⁻¹)	FAH (g. kg ⁻¹)	FAF (g. kg ⁻¹)
Banana	1,77 a	6,22 a	3,29 a	1,61 a
Cerrado	1,52 b	4,62 b	1,098 b	0,66 b
CV (%)	3,29	14,51	16,83	23,26

Medias seguidas por letras distintas diferem entre si pelo teste de Tukey a 1%. DS–Densidade do Solo; MOS–Matéria Orgânica do Solo; FH–Fração Humina; FAH–Fração de Ácido Húmico; FAF–Fração de Ácido Fúlvico.

Conclusões

Por meio dos resultados pode-se verificar que o teor de carbono das frações húmicas difere entre os sistemas analisados, a área sob cultivo agrícola, no caso banana, apresenta os maiores teores de frações húmicas, indicando uma maior atividade da MOS com a solução do solo e com a CTC. A área agrícola também apresenta uma maior densidade de solo, que pode evoluir para uma compactação, recomenda-se que se busque a utilização de manejos que promovam uma descompactação do solo.

Agradecimentos

Aos membros do SOMA, da Universidade do Estado da Bahia Campus IX, ao proprietário da fazenda, Josiel Menezes por todo o apoio dado e a PICIN/UNEB pela concessão da bolsa de iniciação científica.

Bolsa: PICIN

Referências:

- CANELLAS, L.P.; ZANDONADI, D.B.; MÉDICI, L.O.; PERES, L.E.P.; OLIVARES, F.L.; FAÇANHA, A.R. Bioatividade de substâncias húmicas: ação sobre desenvolvimento e metabolismo das plantas. In: CANELLAS, L.P. e SANTOS, G.A. (Ed.). **Humosfera**: tratado preliminar sobre a química das substâncias húmicas. Campos dos Goytacazes: CCTA, UENF, 2005. p. 224-243.
- CONTEH, A.; BLAIR, G.J. **The distribution and relative losses of soil organic carbon fractions in aggregate size fractions from cracking clay soils (vertisols) under cotton production**. Australian Journal of Soil Research, v.36, p.257-271,1998.
- GRAÇAS P. J.; CRISTINA, V. C.; CASTRO, P. R. C. **Condicionadores do solo: ácidos húmicos e fúlvicos**. Universidade de São Paulo – USP, 2015.
- HAMZA, M.A. & ANDERSON, W.K. **Soil compaction in cropping systems: A review of the nature, causes and possible solutions**. Soil Till. Res., 82:121-145, 2005.
- MACEDO, S. X. D.; SANTOS, C. V.; ALBIERO, D.; PRACIANO, C. A.; DUTRA, C. A. J. **Nutrição correta no cultivo de banana**. Cultivar HF, outubro/novembro 2013.

QUALIDADE DA MATÉRIA ORGÂNICA DOS SOLOS DE UMA PROPRIEDADE EM SISTEMA AGROFLORESTAL DO PERÍMETRO IRRIGADO BARREIRAS NORTE, EM BARREIRAS NO OESTE DA BAHIA

Taynara Souza Sateles, taynasateles99@gmail.com, Jorge Da Silva Junior, jorsilva@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras

Engenharia Agrônômica

Palavras-Chave: MOS; FRAÇÕES HÚMICAS; CARBONO

Introdução

A MOS é um dos atributos do solo bastante sensível às transformações desencadeadas pelos sistemas de manejo. Assim, sua importância em relação às características químicas, físicas e biológicas do solo é amplamente reconhecida, no qual determinam que ela seja considerada um dos principais fatores para a qualidade do solo. (ROMÃO, 2012).

Nesse sentido, a MOS pode ser encontrada em vários estágios de decomposição, sendo as substâncias húmicas (SH), o estágio de decomposição mais avançado presente no solo. Assim, geralmente as SH podem ser fracionadas em ácidosfúlvicos(AF), ácidos húmicos (AH) e humina(HU). As Substâncias Húmicas são formadas a partir da degradação biológica e química de material orgânico, que são ligados principalmente a atividade microbiana. (GOMES, 2016).

Metodologia

Para a realização do experimento, coletou-se o solo na área rural, localizada no oeste da Bahia, no município de Barreiras, no qual o bioma, é o Cerrado. O processo de análises, foi conduzido no laboratório de física e Química do solo, na Universidade do Estado da Bahia, CAMPUS IX. Desse modo, foi coletado solos de seis tratamentos, sendo estas: o Cerrado, o Pequi e em duas propriedades com Sistema Agroflorestal, ambas com o cultivo do Cacau e da Banana, nas camadas de 0 – 10cm, e de 10 – 20cm. Já as análises, foi feito o fracionamento químico, a determinação do COT e a densidade.

Resultados e discussão

MATÉRIA ORGÂNICA DO SOLO

Os teores de MOS estão mais concentrados no cerrado e no cultivo de banana (área 1), isso porque os fatores químicos e físicos, influencia colaborando para uma maior elevação, no caso da banana tem também o bom manejo do solo, incorporação da matéria seca, pó de rocha, adubação verde e aplicação do fertilizante baco. Já o cacau da mesma propriedade (área 1) e os demais, apresentou teores além de ter um cultivo recente, ou seja o manejo do solo não é na mesma proporção, como é visto na tabela abaixo.

Tratamentos	MOS (%)	QMOS (T/ha)	Cceq (T/ha)
Banana – 1	1,130 a	17,163 a	36,500 a
Cacau – 1	0,504 c	8,057 d	17,135 d
Banana – 2	0,892 b	14,023 b	29,824 b
Cacau – 2	0,905 b	13,755 b	29,253 b
Pequi	0,831 b	12,028 c	25,580 c
Cerrado	1,039 a	15,891 a	33,796 a
DMS (%)	0,084	1,320	1,649

Tabela 2: Quantidade de MOS presente em cada área, bem como a QMOS e Cceq.

VARIÁVEL EM RELAÇÃO AO CARBONO ORGÂNICO DO SOLO – COT

De acordo com as análises, foi possível identificar que as maiores concentrações de COT estão presentes nas duas áreas com sistema agroflorestais, a banana com (6,55), cacau (2,92) na área 1, seguido pela banana (5,17), cacau (5,25) área 2, e por fim, o pequi (4,82) e cerrado (3,19). Embora elas apresentem uma quantidade de tempo distintas, é notório que as culturas de banana, contenham um maior teor

de COT, podendo ser causado devido ao Carbono está relacionada com os resíduos da biomassa aérea e radicular das plantas.

VARIÁVEL QUANTITATIVA DAS SUBSTÂNCIAS HÚMICAS PRESENTES NAS ÁREAS ANALISADAS.

Analisando os ácidos húmicos, verificou-se que a área 2, apresentou maiores teores de AH, isso devido ao longo período de cultivo, onde o manejo foi coberto de muita matéria seca. Logo, a fração húmica, é uma molécula formada por cadeias longas, o que dificulta a sua degradação no ambiente, (BENITES et al., 2003).

Nessa perspectiva, os ácidosfúlvicos ocorrem de maneira inversa, pois são moléculas de cadeia menor e com baixo peso molecular. No entanto, segundo a EMBRAPA SOLOS (2003) são compostos que apresentam alta relação com a CTC do solo. Logo, de acordo com o teste de Tukey (5%), as análises verificadas apresentaram uma variação, tendo como maior concentração, a banana, o cacau (área 1) e o pequi.

Tratamentos	Humina (mg g ⁻¹)	A. Fúlvicos (mg g ⁻¹)	A. Húmicos (mg g ⁻¹)
Banana 1	8,637 a	1,947 a	1,790 ab
Cacau 1	3,682 d	0,606 a	1,012 c
Banana 2	7,072 b	1,002 a	1,943 a
Cacau 2	6,353 bc	0,936 a	2,083 a
Pequi	5,926 c	1,063 a	1,603 b
Cerrado	4,640 d	0,663 a	1,178 c
DMS(5%)	1,048	0,291	0,326

Tabela 3: Média das Substâncias Húmicas de acordo com cada tratamento.

Portanto, observa-se que de modo geral, os solos analisados nas referidas propriedades apresentaram maiores teores de humina, ultrapassado a metade (69,6%), sendo seguida pelos ácidos húmicos (18,6%) e os ácidosfúlvicos (12,3%). Sobre a humina, isso acontece, devido sua maior dificuldade para degradação e solubilidade.

Conclusões

De modo geral, verificou-se que a Área de Banana - 1 apresenta o maior incremento de carbono, com 1,13% de MOS e o Cerrado nativo (1,04%). As Frações Húmicas foi de 69% de Humina, 18% de Ácidos Húmicos e 12,3% de Ácido Fúlvico. Assim, houve maiores incrementos de Húminas nas áreas de Banana 1 (8,63mg g⁻¹), e de Ác. Húmico nas áreas de Banana 2 (1,93mg g⁻¹) e nas Áreas de Cacau 2 (2,08mg g⁻¹), enquanto as frações de Ác. Fúlvico não apresentou variabilidade entre as áreas e o Cerrado Nativo.

Agradecimentos

Agradeço imensamente a meu orientador, Dr. Jorge da Silva Junior pela confiança, incentivo e determinação diária. E aos meus amigos que também colaboraram para a realização deste trabalho.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- BENITES, V. M.; MADARI, B.; MACHADO, P. L. O. A. Extração e Fracionamento Quantitativo de Substâncias Húmicas do Solo: Um Procedimento Simplificado De Baixo Custo. Rio De Janeiro: Embrapa Solos, 2003.
 EMBRAPA SOLOS, Extração e Fracionamento Quantitativo de Substâncias Húmicas do Solo: um Procedimento Simplificado de Baixo Custo. Benites, V. M.; MADARI, B.; MACHADO, P. L. O. de A.; Comunicado Técnico 16. ISSN 1517-5685, Rio de Janeiro, RJ. Outubro 2003.

DESENVOLVIMENTO DO FEIJÃO-CAUPI ASSOCIADO A FUNGOS MICORRÍZICOS E CRESCIMENTO PRÉVIO DO MICÉLIO EXTRARRADICULAR

Naiara Ferreira De Oliveira, naiaraferreira.agro@yahoo.com, Lindete Miria Vieira Martins, lmvmartins@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agrônoma - Bacharelado
Palavras-Chave: Vigna; FMA; leguminosa

Introdução

O feijão-caupi é uma leguminosa de grande valor nutricional e altamente difundida ao redor do mundo. Na região Nordeste do Brasil é um alimento considerado básico para a população em geral (Embrapa Meio Norte, 2016). O uso de alternativas sustentáveis é de grande valor para o aumento da produtividade e a inoculação de fungos micorrízicos arbusculares (FMA) tem se mostrado eficiente na otimização da absorção de nutrientes de mais de 80% das espécies vegetais existentes que podem ser colonizadas por esses fungos (Smith & Read, 2010). O micélio extrarradicular (MER) formado pelo FMA funciona como extensão da área de absorção do vegetal, ampliando o contato com nutrientes do solo. Embora os FMA estejam sempre presentes, podem ser inseridos através de inóculos comerciais ou estimulados através de práticas de manejo do solo a fim de melhorar as respostas em campo. A pré-plantio utilizando espécies que desenvolvam MER é uma opção para aumentar a colonização na planta alvo. Essa alternativa consiste em manter as estruturas do fungo no solo para se associarem à segunda planta na sucessão e já se revelou ser uma técnica promissora (Brito et al., 2014). Assim, o presente trabalho buscou investigar o efeito do uso de inóculos comerciais de FMAs e a presença do MER no desenvolvimento do feijão-caupi.

Metodologia

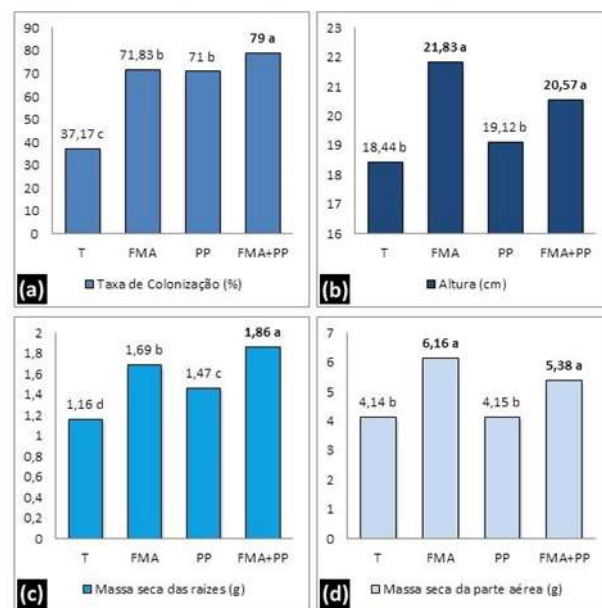
O experimento foi realizado na UNEB/Campus III – Juazeiro-Ba, em casa de vegetação, sob radiação solar de 50%. Foram utilizados vasos de 5L, contendo solo de classe Neossolo flúvico, tendo sido realizados dois ciclos entre junho e dezembro. O capim buffel (*Cenchrus ciliaris* L.) da variedade Biloela foi escolhido como planta *developer* (planta desenvolvedora do MER) por ser uma forrageira micotrófica importante para região. Enquanto a variedade de feijão-caupi selecionada foi a BRS Pujante. Os tratamentos foram: testemunha (T), a inoculação de FMA comerciais (*Funneliformis mosseae* e *Glomus intraradices*) (FMA), a pré-plantio (PP) e a inoculação dos mesmos FMA juntamente com a pré-plantio (FMA+PP). Cada ciclo foi dividido em duas fases consecuentes: o cultivo do capim buffel para desenvolver o MER de FMA (por 30 dias) e o cultivo imediato do feijão-caupi (por 45 dias). Ao término ambas as fases de cultivo, foi possível avaliar nas plantas de feijão a altura da planta, massa seca da parte aérea e das raízes e a taxa de colonização micorrízica.

Resultados e discussão

A utilização do inóculo comercial apresentou um acréscimo considerável na taxa de colonização em relação à testemunha em todos os tratamentos que receberam a inoculação (Figura 1a) como foi observado também por Zou et al., 2015. Já o tratamento PP não obteve resultados significativos comparado à testemunha de modo geral.

A pré-plantio intensificou o desempenho dos FMA inoculados na colonização do feijão-caupi, tendo beneficiado também o capim buffel em seu desenvolvimento que teve um acréscimo em 72% de massa seca da parte aérea. Além disso a aplicação da técnica foi determinante para o aumento da disponibilidade de propágulos através do desenvolvimento prévio do MER. Comparando a resposta dos tratamentos ficou evidente que os FMA nativos presentes no solo não foram eficientes na colonização do feijão-caupi (Figura 1).

Figura 1: Análises do feijão-caupi para as variáveis: taxa de colonização (a), altura (b), massa seca da raiz (c) e massa seca da parte aérea (d).



Para a Massa seca das raízes o FMA comercial não apresentou resultados relevantes em relação ao tratamento testemunha sem adição de inóculo. Entretanto, o efeito da inoculação foi consideravelmente potencializado pela pré-plantio no tratamento FMA+PP, o que promoveu o aumento de propágulos viáveis e consequentemente repercutiu no maior acúmulo de matéria seca nas raízes da planta analisada (Figura 1c). Quanto à Massa seca da parte aérea e a altura de plantas houve destaque para ambos os tratamentos que receberam inoculação (FMA e FMA+PP) (Figura 1b/d), indicando que a colonização pelos FMAs exógenos exerceu maior influência positiva sobre o crescimento da parte aérea tanto em porte quanto em acúmulo de matéria seca.

Conclusões

A inoculação dos microrganismos em questão e a pré-plantio para desenvolvimento de micélio extrarradicular se mostraram práticas favoráveis ao desenvolvimento do feijão-caupi, sendo potencialmente mais efetivas quando realizadas em conjunto.

Agradecimentos

Agradeço à FAPESB pela oferta da bolsa, à Universidade do Estado da Bahia pela infraestrutura e espaços disponibilizados, a Profa. Lindete Martins pela orientação, à todos os integrantes da equipe do Laboratório de Microbiologia do Solo da UNEB/Campus III e em especial à Verônica Leal que atuou como co-orientadora neste trabalho.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- BRITO, I., CARVALHO, M., ALHO, L., GOSS, M. J. Managing arbuscular mycorrhizal fungi for bioprotection: Mn toxicity. *Soil Biology and Biochemistry*, v. 68. EMBRAPA, MEIO NORTE. A cultura do feijão-caupi no Brasil. Teresina-Piauí: Embrapa Meio Norte, 2016.
SMITH, S. E., READ, D. J. Mycorrhizal symbiosis. Academic press, 2010.
ZOU, ET. N., SRIVASTAVA, A. K., NI, Q. D., WU, Q. S. Disruption of mycorrhizal extraradical mycelium and changes in leaf water status and soil aggregate stability in rootbox-grown trifoliate orange. *Frontiers in Microbiology*, v. 6, p. 203, 2015.

COINOCULAÇÃO DE BRADYRHIZOBIUM SP. E BACTÉRIAS PROMOTORAS DE CRESCIMENTO PARA MITIGAR OS EFEITOS DA SECA EM FEIJÃO-CAUPI

Raphael Silva Pires Lino, piresrp24@gmail.com, Lindete Miria Vieira Martins, lvmvmartins@uneb.br

Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro

Engenharia Agrônoma - Bacharelado

Palavras-Chave: Vigna unguiculata (L.) Walp.; Ecologia microbiana; Bactérias diazotróficas; Déficit hídrico; Fisiologia vegetal

Introdução

O feijão-caupi é uma cultura importante para a alimentação humana em regiões semiáridas de todo o planeta, com custo baixo e cultivo rápido, é um componente essencial na mesa da população rural e urbana (Singh, 2007) e que pode se beneficiar da coinoculação entre bactérias fixadoras de nitrogênio junto com bactérias promotoras de crescimento em plantas.

A co-inoculação consiste em diferentes combinações de microrganismos, podendo apresentar efeitos positivos na planta, aumentando ainda mais a eficiência no quesito nodulação, crescimento da planta e no processo de FBN, caracterizando assim, melhor produtividade dos grãos (Yadegari et al., 2010; Bárbaro et al., 2011). Além disso proporciona incremento no potencial de absorver água e nutrientes, propiciando tolerância a fatores abióticos adversos, entre eles o déficit hídrico característico das regiões onde é predominantemente cultivado (Dutra et al., 2018)., e, consequentemente, garantindo a conservação do cultivo em áreas afetadas por estiagens. O objetivo do presente trabalho será o de avaliar o efeito da coinoculação de bactérias no cultivo do feijão-caupi sob déficit hídrico.

Metodologia

O experimento está sendo conduzido em casa de vegetação em delineamento inteiramente casualizado, em esquema fatorial com parcela subdividida. As parcelas foram compostas por 3 tratamentos: L1: 100% da evapotranspiração da cultura (ETc); L2: 50% da ETc; L3: 100% da ETc com interrupção total durante dez dias e as subparcelas os isolados coinoculados: 3262; ESA15 + 3262; ABV5 + 3262; S14 + 3262; M163 + 3262; ESA306 + 3262), com cinco repetições. O genótipo de feijão-caupi usado é a BRS Pujante. No cronograma está prevista a realização de análises morfológicas e bioquímicas aos 45 dias após a emergência. Para as análises de crescimento serão analisados: número de folhas, altura da planta e diâmetro do caule e para as análises bioquímicas serão avaliados os açúcares solúveis totais, açúcares redutores, prolina e teor de clorofila.

Resultados e discussão

RESULTADOS FUTUROS ESPERADOS

- Analisar o impacto da coinoculação na resposta bioquímica ao déficit hídrico no feijão-caupi.
- Avaliar a eficiência simbiótica de bactérias diazotróficas quando coinoculada com uma bactéria promotora de crescimento vegetal.
- Selecionar bactérias promotoras de crescimento que reduzam os efeitos deletérios do déficit hídrico.
- Levar para teste agrônomo em campo as bactérias de melhores relações simbióticas em casa de vegetação.

Conclusões

Espera-se com o trabalho selecionar bactérias promotoras de crescimento com potencial de mitigar os efeitos deletérios do déficit hídrico, visando no futuro gerar um produto que auxilie na manutenção da produção e aumento da produtividade do feijão-caupi no semiárido nordestino.

Agradecimentos

Agradeço por toda equipe do LAMISO, por minha orientadora Lindete e o mestrando Igor Juliano. Uma honra pela oportunidade de receber a bolsa de iniciação científica

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BÁRBARO, I. M. et al. Resultados preliminares da co-inoculação de Azospirillum brasilense juntamente com Bradyrhizobium em soja. Pesquisa & Tecnologia, São Paulo, v. 8, n. 12, 2011.

DUTRA, A. S.; TEÓFILO, E. M. Envelhecimento acelerado para avaliar o vigor de sementes de feijão caupi. Revista Brasileira de sementes, v. 29, n. 1, p. 193-197, 2007.

SINGH, B.B.. RECENT PROGRESS IN COWPEA GENETICS AND BREEDING. Acta Horticulturae, [S.L.], n. 752, p. 69-76, set. 2007.

YADEGARI, M. et al. Plant growth promoting rhizobacteria increase growth, yield and nitrogen fixation in Phaseolus vulgaris. Journal of Plant Nutrition, New York, v. 33, n. 12, p. 1733-1743, 2010.

COINOCULAÇÃO DE BACTÉRIAS DIAZOTRÓFICAS NA CULTURA DO FEIJÃO *PHASEOLUS VULGARIS* (L).

Max Alasamir Alves De Lima, max_alves_13@hotmail.com, Lindete Miria Vieira Martins, lmvvmartins@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agrônoma - Bacharelado
Palavras-Chave: nitrogênio; feijoeiro; rizóbio

Introdução

O Brasil é um dos maiores produtores do feijão comum (Tavares et al., 2016) (*Phaseolus vulgaris* (L.)), sendo cultivado pela maioria dos estados do país pela sua fácil adaptabilidade às diversas variações edafoclimáticas. A competitividade entre bactérias que serão inseridas através da nodulação e nativas, que possuem pouca eficiência na fixação de N e acidez podem ser citados como limitantes para o processo de FBN, além do curto ciclo do feijoeiro (VIEIRA 2006). Neste sentido, O objetivo do experimento foi avaliar a eficiência agrônômica da coinoculação de bactérias diazotróficas na cultura do feijão-comum.

Metodologia

O trabalho foi realizado na área agrícola da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) Campus III, Juazeiro – BA no período de agosto a novembro de 2019 em solo classificado como Neossolo Flúvico. Utilizou-se o delineamento experimental de blocos inteiramente casualizados (DBC) com 6 tratamentos e 5 repetições. A cultivar utilizada foi a Esteio e os tratamentos foram distribuídos como: T1 – controle absoluto; T2 – tratamento nitrogenado; T3 – *Rhizobium tropici* (BR 322); T4 – *Rhizobium tropici* (BR 322) + *Bradyrhizobium japonicum* (BR 85); T5 – *Rhizobium tropici* + BR 11.005 e T6 – *Rhizobium tropici* (BR 322) + BR 11.196 / 11.391, sendo primeiro o líquido e depois o tufoso. Cada parcela média 6x3m com uma área útil de 6m². A primeira colheita foi feita no início da floração, 40 dias após o plantio, eliminando 0,5m de bordadura e coletando 6 plantas por parcela em 1 metro linear para avaliação da nodulação e da massa seca da parte aérea. A segunda colheita para avaliação de produtividade foi dividida em duas etapas, devido a discrepância de maturação das vagens, sendo estas etapas da colheita feitas 72 e 79 dias, respectivamente após a germinação. As amostras coletadas foram levadas ao Laboratório de Microbiologia do Solo (LAMISO), localizado na UNEB e submetidas as seguintes análises físicas: número de nódulos, massa seca da parte aérea, massa seca da raiz, massa seca dos nódulos e produtividade, corrigida a 13% de umidade. Foi feita a análise de variância a partir dos dados obtidos e a comparação de médias foi efetuada pelo teste de Snott&Knott a 10% de probabilidade, utilizando o programa estatístico Agrostat.

Resultados e discussão

Observou-se diferença estatística para todas as variáveis testadas. A produtividade é a característica mais importante dentre as variáveis analisadas, quando se busca eficiência agrônômica de um inoculante. Nos resultados obtidos para esta variável observa-se (tabela 5) que os tratamentos 4, 5 e 6 obtiveram desempenho satisfatório, similar ao tratamento 2, comprovando a eficiência da coinoculação. O tratamento 3, que contou apenas com a inoculação do *R. tropici*, obteve média inferior aos demais. CC VALE JUNIOR (2019) concluiu que o *R. tropici*, supre apenas parcialmente a necessidade da planta, o que justifica a baixa média encontrada, sendo necessária a associação com outra bactéria fixadora de nitrogênio ou adubação mineral concomitantemente.

Tabela 5. Comportamento da produtividade na cultura do feijão comum em função de diferentes fontes de nitrogênio⁽¹⁾

Tratamentos	Produtividade
Controle absoluto	1241,13 a
Tratamento nitrogenado	1206,36 a
<i>Rhizobium tropici</i> (BR 322)	657,18 b
<i>Rhizobium tropici</i> (BR 322) + <i>Bradyrhizobium japonicum</i> (BR 85)	1194,78 a
<i>Rhizobium tropici</i> + BR 11.005	1177,55 a
<i>Rhizobium tropici</i> (BR 322) + BR 11.196 / 11.391	1034,31 a
CV%	17,56

⁽¹⁾ Médias seguidas de letras iguais não diferem entre si pelo teste Scott e Knott a 10% de probabilidade.

Conclusões

Os resultados demonstraram que a coinoculação do feijão com diferentes bactérias diazotróficas pode proporcionar produtividade similar as encontradas em plantas adubadas com adubo nitrogenado mineral.

O tratamento inoculado com *Rhizobium tropici* (BR 322) + *Bradyrhizobium japonicum* (BR 85) apresentou melhores resultados em todas as análises estudadas.

A coinoculação pode ser usada para aumentar a produtividade do feijão-comum irrigado no clima semiárido.

Agradecimentos

Agradeço à toda equipe LAMISO.

Bolsa: PICIN

Referências:

VALE JUNIOR, Carlos César do. INFLUÊNCIA DA INOCULAÇÃO DE *Rhizobium tropici* ASSOCIADO AO MANEJO DA ADUBAÇÃO NITROGENADA NO FEIJOEIRO COMUM. 2019.
VIEIRA, C.; PAULA JÚNIOR, T. J.; BORÉM, A. (Ed.). Feijão. 2. ed. Viçosa, MG: Editora UFV, 2006. 600 p.
TAVARES, Taynar et al. Adaptabilidade e estabilidade da produção de grão em feijão comum (*Phaseolus vulgaris*). *Revista de Ciências Agrárias*, v. 40, n. 2, p. 210-220, 2017.

EFEITO DO REUSO DE EFLUENTE DOMÉSTICO SOBRE O DESEMPENHO PRODUTIVO DO FEIJÃO E ATIVIDADE MICROBIANA DE BACTÉRIAS DIAZOTRÓFICAS

Jamerson Da Silva E Silva, jamersonsilva28@gmail.com, Sergio Oliveira Pinto De Queiroz, squeiroz@uneb.br

Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro

Engenharia Agrônômica - Bacharelado

Palavras-Chave: FBN; Reuso de água; *Phaseolus vulgaris* L.

Introdução

A obtenção de maior produtividade e resiliência na agricultura estão associadas de modo intrínseco ao uso eficiente do solo, água, nutrientes e recursos genéticos (FAO, 2013), o que torna a reciclagem de água e nutrientes, implícitas no reuso de água, uma prática de adoção fundamental.

A água residuária efetivamente transporta nutrientes requeridos pelas culturas, o que permite economizar os gastos com fertilizantes, que muitas vezes, são responsáveis pelo grande aumento de custos de produção (COSTA et al, 2014).

O aumento do custo dos adubos nitrogenados e a preocupação cada vez maior, no exterior e no Brasil, com os possíveis efeitos negativos do excesso de nitrato nos mananciais são fatores que devem ser levados em consideração para o incentivo ao estudo do processo natural de FBN (BERTOLDO et al. 2015).

Desse modo, a junção e inserção do reuso à inoculação de bactérias diazotróficas nas plantas de feijão podem proporcionar elevação de renda para pequenos e médios produtores, através da redução do custo de produção, reduzindo a pressão sobre mananciais de água que poderão ser disponibilizados para outros usos, dentro da infraestrutura social.

Metodologia

O experimento foi conduzido em ambiente protegido, no DTCS, campus III - UNEB, município de Juazeiro. O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados com esquema de parcelas subdivididas, tendo nas parcelas cultivar de feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) inoculada e não inoculada, e nas subparcelas quatro qualidades de água (água do rio São Francisco + fertilizantes; água do rio São Francisco sem adição de fertilizantes; reuso de efluente + fertilizantes; e reuso de efluentes sem adição de fertilizantes), repetidas oito vezes.

Foi utilizado o inoculante AzzoFix® contendo bactérias fixadoras de nitrogênio atmosférico *Azospirillum* brasilense (Cepas AbV5 e AbV6) em conjunto com *Bradyrhizobium*, e fertilizante SynFlex® para uso conjunto com inoculantes, na forma de emulsão, no momento da inoculação.

O plantio foi realizado em vasos de cinco litros contendo solo não cultivado a fim de evitar a interferência de microrganismos indígenas. Foram colocadas 4 sementes por berço na profundidade de 2 a 4 centímetros de profundidade. Após a emissão do primeiro par de folhas foi realizado o desbaste das plantas utilizando como critério de escolha as plantas que apresentaram maior vigor vegetativo.

Durante o período do projeto de pesquisa não comprometido pela Covid-19, foram realizadas as atividades supracitadas, onde ocorreu a preparação para implementação do projeto em campo. Dada a paralisação de todas as atividades presenciais da UNEB e seguindo o protocolo de recomendações da Organização das Nações Unidas – OMS, o experimento teve sua paralisação durante o início da fase de campo, faltando apenas 11 dias para a primeira coleta de dados, mantendo apenas atividades *Home Office*.

Resultados e discussão

Foi possível observar que após a emergência as plantas tratadas com água residuária + uso de fertilizantes apresentaram maior vigor vegetativo quando comparado ao tratamento de água do rio + fertilizantes, enquanto o tratamento de água do rio + fertilizantes teve vigor semelhante àquele obtido pelo tratamento de água residuária sem adição de fertilizantes. Deve-se ressaltar que tal afirmação, entretanto, não tem qualquer

embasamento estatístico, limitando-se a uma observação visual.

Em estudo utilizando água residuária no cultivo de alface hidropônica, Albuquerque Júnior *et al.*, (2016) encontraram valores de nitrato e amônio de 0,8 e 36,1 mg/L, respectivamente, o que influenciou em maior vigor para as plantas tratadas com água residuária em relação ao tratamento testemunha, podendo ser observado aos 33 dias após transplante (DAT) um ganho de massa superior com o uso de água residuária em relação a testemunha.

Aos 25 dias após emergência (DAE) dia o tratamento com água do rio já apresentava sintomas de deficiência nutricional, sendo mais evidente a deficiência de nitrogênio, enquanto que o tratamento com água residuária sem a adição de fertilizantes não apresentava sintomas de deficiência nutricional tanto no feijão inoculado quanto no não inoculado.

Trabalhando com Feijão-Caupi, Rebouças *et al.*, (2010), observaram que o aumento da proporção do efluente doméstico na irrigação das plantas de incrementou a produção de matéria seca da raiz, caule e folha, evidenciando o crescimento proporcional das plantas. Na ausência de adubação mineral, os solos irrigados com água residuária de esgoto tratado conseguiram suprir as necessidades nutricionais do feijão-caupi, comprovando a viabilidade técnica do potencial agrícola de utilização de efluentes.

O referencial teórico deste trabalho aliado as observações realizadas no período pré-pandemia da Covid-19 demonstram o potencial agrônomo da utilização da água residuária. Tal fato levanta a importância e necessidade da realização deste trabalho no período pós-pandemia de Covid-19 a fim de comprovar estatisticamente as vantagens do uso ou incremento do efluente doméstico na água de irrigação, levando em conta os fatores agrônômicos da cultura do feijão *Phaseolus vulgaris* L. cv Pérola.

Conclusões

Há necessidade da realização deste estudo para validação das comprovações observadas no decorrer do experimento, o que poderá permitir o desenvolvimento de sistemas de produção que associem redução dos custos de produção e sustentabilidade ambiental, associadas a promoção de elevação de qualidade de vida através do saneamento ambiental.

Agradecimentos

À Universidade do Estado da Bahia. Ao programa de Iniciação Científica (PICIN). Ao orientador Professor Dr. Sérgio O. P. Queiroz.

Bolsa: PICIN

Referências:

- ALBUQUERQUE JÚNIOR, J. E.; AZEVEDO, C. A. V.; AZEVEDO, M. R. Q. A.; XAVIER, J. F.; MONTEIRO FILHO, A. F. Qualidade de águas residuárias e salobra utilizadas no cultivo hidropônico de três cultivares de alface crespa. *Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável*. V. 11, Nº 2, p. 19-24, 2016.
- BERTOLDO, J. G.; PELISSER, A.; SILVA, R. P.; FAVRETO, R.; OLIVEIRA, L. A. D. Alternativas na fertilização de feijão visando a reduzir a aplicação de N-ureia. *Pesquisa Agropecuária Tropical*, 45 (3): 348-355, 2015.
- COSTA, Z. V. B.; GURGEL, M. T.; COSTA, L. R.; ALVES, S. M. C.; NETO, M. F.; BATISTA, R. O. Efeito da aplicação de esgoto doméstico primário na produção de milho no assentamento Milagres (Apodi-RN). *Rev. Ambient. Água*, vol. 9 n. 4 Taubaté - Oct. / Dec. 2014.
- FAO. Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura. FAOSTAT. 2013.
- REBOUÇAS, J. R. L.; DIAS, N. S.; GONZAGA, M. I. S.; SOUZA NETO, O. N. CRESCIMENTO DO FEIJÃO-CAUPI IRRIGADO COM ÁGUA RESIDUÁRIA DE ESGOTO DOMÉSTICO TRATADO. *Revista Caatinga*, vol. 23, núm. 1, enero-marzo, pp. 97-102, 2010.

IMPACTO DAS LARVAS DO LIMNOPERNA FORTUNEI (DUNKER, 1857) EM CULTIVOS DE TILÁPIA NO RESERVATÓRIO MOXOTÓ-BA

Patrick Gomes Avelino, patravel009@gmail.com, Tamara De Almeida E Silva, tasilva@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Engenharia De Pesca

Palavras-Chave: Piscicultura; Plâncton; Larval

Introdução

Atualmente a grande produção de tilápia no reservatório Moxotó vem enfrentando alguns problemas com a presença do *Limnoperna fortunei* em seus ambientes de cultivo. De acordo com Costa (2018), a proliferação do bivalve invasor pode gerar impactos econômicos aos piscicultores, elevando o custo na produção da tilápia (*Oreochromis niloticus*) em até aproximadamente 26%, dependendo do porte que a piscicultura se encaixe. Além dos impactos econômicos, existe também o ecológico, mais especificamente a competição entre o zooplâncton e as larvas do *L. fortunei*, as quais já compõem um bom percentual dos organismos presentes no plâncton. Dessa forma, esse trabalho surgiu para estudar os impactos causados pelas larvas do *L. fortunei*, além de descrever suas fases larvais e da comunidade zooplancônica em ambiente de cultivo de tilápia no reservatório Moxotó-BA.

Metodologia

Em 2019 foram realizadas 5 coletas de plâncton, com uma rede de 64 µm de abertura de malha através de arrastos sub-superficiais em 3 estações de amostragem em uma piscicultura do reservatório Moxotó. No laboratório foi realizado as análises quali-quantitativas e posteriormente calculadas: densidade, frequência, abundância, diversidade, equitabilidade e estatísticas.

Resultados e discussão

Durante os meses estudados foram registrados nove estágios larvais do *Limnoperna fortunei*, dentre as fases larvais a que mais se destacou foi a larva D, corroborando com os resultados de Cataldo *et al.* (2005), Silva (2006), Eilers *et al.* (2011) e Melo (2019). A maior abundância das larvas foi registrado no mês de junho, e os menores índices de abundância para os meses de agosto e dezembro. Santos (2004) e Eilers (2011) mostraram que a larva D se destaca dos demais estágios larvais. A comunidade zooplancônica foi composta pelos filos: Protozoa (três), Rotifera (29) e subfilos Crustacea (dez). Em termos de abundâncias do zooplâncton, os náuplios de Copepoda e a espécie de Rotifera *Keratella americana* foram os que mais se destacaram, porém foram pouco abundantes. Com relação a frequência, nove espécies foram consideradas muito frequentes na comunidade zooplancônica. A diversidade específica revelou uma variação de média para muito baixa (2,3 – 0,5 bit.org-1) e uma equitabilidade acima de 0.5 na maioria dos meses.

ABUNDANCIA TEMPORAL

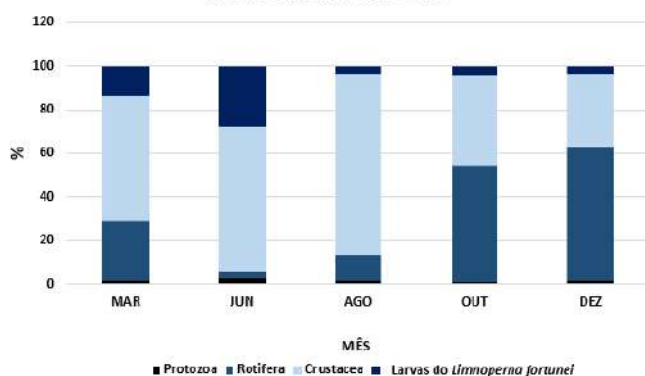


Figura 01: Abundância temporal das larvas do *L. fortunei* e zooplâncton identificados em cultivo de tilápia no reservatório Moxotó-BA em 2019.

Especialmente as densidades apresentaram valores mais elevados ao se

aproximar dos tanques-rede (E3), possivelmente pelo aporte de nutrientes advindo das rações ofertadas aos peixes. As larvas do *L. fortunei* apresentaram densidades elevadas na E3, local onde há estruturas favoráveis para a incrustação. A análise de variância (Anova) revelou que não existe diferença significativa entre os valores de densidade total das larvas do *L. fortunei* entre as estações de amostragem (Anova, $F = 1,45$, $p = 0,27$), o zooplâncton também não mostrou diferença significativa entre as estações (Anova, $F = 3,75$, $p = 0,05$). Os náuplios de copepoda (109.010,0 org.m-3) e o Rotifera *K. americana* (76.168,0 org.m-3) apresentaram maiores densidades na estação E3. Os náuplios servem como alimento para os peixes cultivados e Espíndola *et al.* (2000) explica que a alta densidade dos náuplios é uma adaptação estratégica para poder suprir a mortalidade antes de atingir a fase adulta. Enquanto o táxon *K. americana* é considerado como indicador de estado trófico elevado do ambiente (BEZERRA, 2018), como é o caso do reservatório Moxotó.

DENSIDADE ESPACIAL

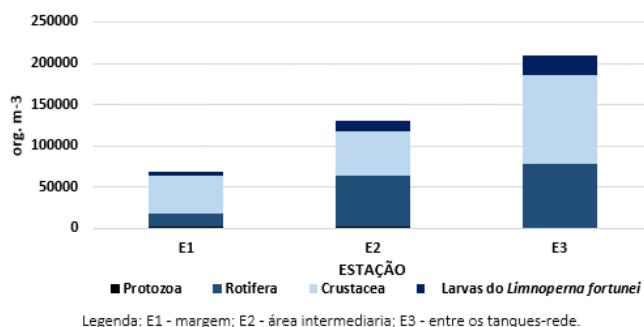


Figura 02: Densidade espacial das larvas do *L. fortunei* e zooplâncton identificados em cultivo de tilápia no reservatório Moxotó-BA em 2019.

Conclusões

As larvas do *L. fortunei* não são responsáveis por grandes impactos no ambiente de cultivo, porém é importante os estudos das próprias, para planejar e realizar manejos mitigatórios no ambiente e meses que apresentem maiores densidades, essas ações preventivas podem ajudar a reduzir os impactos financeiros futuros. Possivelmente as larvas competem com o zooplâncton, como realizam a predação do próprio, o que provoca uma redução no alimento vivo disponível no ambiente, que talvez afete o ganho de peso dos animais cultivados, já que o alimento disponível no ambiente está se reduzindo.

Agradecimentos

Agradeço a UNEB - Campus VIII, AQUILAB, amigos e ao pessoal da piscicultura pelo suporte durante a pesquisa. Agradeço a FAPESB pelo apoio financeiro e a oportunidade concedida. Muito grato a orientadora pelos ensinamentos passados.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- COSTA, J. I.; MARTINS, M. I. E.; AYROZA, D. M. M. R. Impact of control of the golden mussel on the production costs of tilapia bred in net cages. *Boletim do Instituto de Pesca*, 44(1): 110- 115. 2018.
- MELO, T. J. D. *Relação entre densidade de larvas de Limnoperna fortunei na coluna d'água e sua colonização em tanques-rede*. 2019. 9-38 f. Dissertação (Mestrado em Aquicultura) - Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, São Paulo, 2019.

DENSIDADE E DISTRIBUIÇÃO TEMPORAL DOS ADULTOS DE *LIMNOPERNA FORTUNEI* DUNKER, 1857 EM TANQUES-REDE DE UMA PISCICULTURA NO MUNICÍPIO DE GLÓRIA, BA

Marina Pereira Da Silva, marina-800@hotmail.com, Tamara De Almeida E Silva, tasilva@uneb.br

Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso

Engenharia De Pesca

Palavras-Chave: Aquicultura; Exótica; Mexilhão

Introdução

A piscicultura superintensiva é um dos sistemas utilizado para produção comercial de peixes em tanques-rede ou viveiros, apresentando características como: menor tempo de cultivo, constante renovação de água ou aeração, altas estocagens, maior controle na observação dos peixes. O ambiente dulcícola, em especial lagos e reservatórios, têm sido caracterizados como vulneráveis a espécies invasoras, e o moluscos e crustáceos são os mais consideráveis (KARATAYEV et al., 2015). Dentre esses organismos destaca-se ultimamente no rio São Francisco, o *Limnoperna fortunei* (Dunker, 1857) conhecido popularmente como mexilhão dourado, uma espécie invasora e um molusco incrustador que se fixa as telas dos tanques-rede por meio do bisco e causa danos ao ambiente em que habitam. Possui alto grau de propagação, isso se dá devido a sua alta dispersão, fecundidade, facilidade em se estabilizar e formar colônias nos mais variados ecossistemas, e dessa forma consegue acarretar em prejuízos ambientais e econômicos (COSTA et al., 2018; FREIRE; MARAFON, 2018), bem como sociais, interferindo de forma direta e indireta em atividades antrópicas que dependem dos recursos naturais presentes nesses ambientes.

Segundo Costa et al (2018), a colmatação dos mexilhões nas telas do tanque acarreta em um aumento de 40% do custo de produção do pescado. Deste modo, tendo em vista grande importância da atividade da piscicultura na região do município de Glória-BA, uma vez que essa é considerada uma das maiores produtoras de tilápias do Brasil, quantificou-se os adultos do mexilhão dourado *Limnoperna fortunei* (Dunker 1857), a fim de obter dados sobre a sua propagação, sobrevivência e frequência durante um ano em uma piscicultura e os impactos causados após a inserção da colônia nos tanques-rede

Metodologia

A pesquisa foi realizada em uma piscicultura A, situada do Reservatório Moxotó no município de Glória-BA, que concentram muitos tilapicultores com a produção de peixes em tanques-rede (SEBRAE, 2016). As coletas foram realizadas no período de abril de 2019 a fevereiro de 2020, os mexilhões adultos foram coletados em 3 tanques sorteados de forma randômica e de acordo com a disponibilidade da piscicultura A. Os indivíduos foram coletados manualmente com auxílio de facas e espátulas, com um quadrado de cano PVC de 100 cm², colocado na superfície e fundo dos tanques-rede. Em seguida foram acondicionados em sacos plásticos colocados dentro de caixa de isopor com gelo e transportados ao laboratório. No laboratório, os mexilhões foram medidos com um paquímetro (altura, comprimento e largura) da concha, segundo as descrições do Dicionário Conquílio Malacológico de Oliveira e Oliveira (1974) e pesados em uma balança de precisão (g). Posteriormente foram feitas as análises de dados: densidade, abundância relativa, frequência e cálculos estatístico com o programa Biostat 5.0.

Resultados e discussão

O número total de mexilhões dourado contabilizados na Piscicultura A foi de 6.262 mexilhões (2.884 laterais+3.378 fundos dos tanques-rede). Foram diagnosticados mexilhões com altura variando de 4,0 à 27,5 mm, comprimento 2,0 à 8,0 mm e largura de 3 à 12. Fatores como o tempo de residência nos tanques na água, temperatura e tipo de tela da estrutura de cultivo foram os responsáveis por essas variações. Enfatizam-se ainda, o excesso de peso acarreta em prejuízos a vida útil do tanque-rede, por exemplo, como problemas na fluidez, no qual o piscicultor tem que

frequentemente retirar os tanques-rede da água para limpeza e reparos, sendo comum o rompimento das estruturas de fixação das telas (OLIVEIRA et al, 2014). Foi observado uma nítida variação sazonal, com pico de densidade (66.866,7 mexilhões.m⁻²), em abril/19 coincidindo com a maior valor de temperatura da água (28°C) e no fundo (37.333,0 mexilhões.m⁻²) dos tanques-rede. Assim, observa-se que a temperatura é um dos fatores limitantes de extrema importância para *Limnoperna fortunei*, e implica diretamente em seu desenvolvimento, assim como enfatiza Oliveira (2004).

Sazonalmente, as abundâncias relativas dos mexilhões se destacaram em abr/19 (lateral) e fev/20 (fundo) considerando-os como poucos abundantes e as frequências na maioria dos casos (abr/19, jun/19 e fev/20) foram consideradas muito frequentes. As porcentagens de incrustação na malha de 19 mm, durante três meses de cultivo foram de 13,6 % (lateral) e 15, 3 % (fundo) e com cinco meses de 37.27% (lateral) e 48.26% (fundo), a partir do 3º mês a colmatação pelos mexilhões começa a afetar a dinâmica da piscicultura, como a mudança dos tanques, afim de evitar a falta de renovação e oxigenação e retardo no cultivo.

Através do teste de Pearson foi constatado que houve uma correlação moderada entre lateral (r=0.6786 e p=0.0019) e fundo (r=0.6320 e p=0.0049), dos tanques-rede e entre as variáveis altura e peso dos mexilhões, no entanto as características ambientais são os pontos fortes do desenvolvimento dos mexilhões.

Conclusões

A colmatação derivada dos mexilhões dourados influencia diretamente nas estruturas de cultivo que resulta em danos, e desta forma aumenta o número de manutenções nas mesmas, comprometendo as telas e o tempo de vida útil tanques-rede. Aperiodicidade e quantidade de mexilhões encontrados muda a dinâmica das atividades da piscicultura no qual são forçadas a aumentar o número de procedimento das lavagens com jatos de águas, aumento na mão de obra e horas de trabalho, dificuldade no manejo periódico, atrasos no cultivo, gastos de energia desnecessário e assim interferindo na produção de tilápia.

Agradecimentos

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia, a Universidade do Estado da Bahia, aos colegas de laboratório, aos funcionários da Piscicultura e a minha orientadora Profa. Dra. Tâmara de Almeida e Silva.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- COSTA, J. I.; MARTINS, M. I. E.; AYROZA, D. M. M. R. Impact of control of the golden mussel on the production costs of tilapia bred in net cages. **Boletim do Instituto de Pesca**, v. 44, n. 1, p. 110-115, 2018.
- FREIRE, C. G.; MARAFON, A. T. Espécies de moluscos invasores nos ecossistemas aquáticos brasileiros e seu impacto no meio ambiente. **InterfaceHS**, v. 13, n. 1, p. 2-16, 2018.
- KARATAYEV, A. Y., L. E. BURLAKOVA & D. K. PADILLA, 2015. Zebra versus quagga mussels: a review of their spread, population dynamics, and ecosystem impacts. **Hydrobiologia**, 746: 97-112.
- OLIVEIRA, M.P. & OLIVEIRA, M.H.R. - "Dicionário Conquílio Malacológico; UFJF", 1974.
- OLIVEIRA, M. D.; PELLEGRIM, L. A.; BARRETO R. R.; SANTOS C.L.; XAVIER I. G. (2004). Área de Ocorrência do Mexilhão Dourado na Bacia do Alto Paraguai entre os anos de 1998 e 2004. **Embrapa Pantanal**, p. 19.
- SEBRAE- Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Criação de Tilápias**. Brasília: Sebrae, 2016. Disponível em: [https://bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/6477758cbdf74c91dc3272489c59a5eb/\\$File/7702.pdf](https://bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/6477758cbdf74c91dc3272489c59a5eb/$File/7702.pdf). Acesso em: 12/04/2020.

IMPACTO DA DENSIDADE DO MEXILHÃO DOURADO (*LIMNOPERNA FORTUNEI*, DUNKER 1857) EM ESTRUTURAS DE CULTIVO DE TILÁPIA (*OREOCHROMIS NILOTICUS*, LINNAEUS, 1758) DO RESERVATÓRIO MOXOTÓ-BA

Jonathan Pereira Do Nascimento Lima, jonathan-nascimento-@hotmail.com, Tamara De Almeida E Silva, tasilva@uneb.br

Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Engenharia De Pesca

Palavras-Chave: Adulto; molusco; piscicultura.

Introdução

O *Limnoperna fortunei* (Dunker, 1857) foi introduzido no Brasil na década de 90 e tem se mostrado uma espécie invasora de sucesso (CALLIL *et al.*, 2012). Sua infestação tem causado impactos econômicos nas atividades utilizadoras do recurso hídrico, entre as quais, usinas geradoras de energia, plantas de abastecimento de água e pisciculturas em tanques-rede. As larvas do *L. fortunei* são planctônicas desde a fecundação até o estágio de plantigrada, quando o organismo completa seu desenvolvimento interno e produz o bisso no pé (CATALDO, 2015), que permitem a adesão do molusco aos substratos naturais ou artificiais (MORTON, 2015).

Com isso, em ambientes de pisciculturas o mexilhão dourado encontra substrato, principalmente os tanques-rede e condições ambientais favoráveis para seu desenvolvimento.

A fixação de *L. fortunei* nas telas dos tanques-rede obstrui a abertura da malha, podendo reduzir a capacidade de produção de pescado e aumentar a mortalidade dos peixes (YEBRA *et al.*, 2004).

Como a capacidade de altas densidades dos tanques-rede é influenciado pelas trocas contínuas de água no interior dos tanques, o crescimento dos peixes fica prejudicado. Com base no que foi mencionado, este estudo teve por objetivo avaliar os impactos e o grau de incrustação do mexilhão-dourado em área de piscicultura com tanques-rede.

Metodologia

Em campo foram utilizados 18 tanques-rede no período de 2019 e 2020 na piscicultura B do reservatório Moxotó no município de Glória/BA. Nos tanques-redes foram realizadas coletas nas partes laterais e fundos, demarcados com um quadrado de 100cm⁻², lançado aleatoriamente. Na etapa de laboratorial, os indivíduos foram contados, pesados em uma balança (g) e aferidas: altura (A), comprimento (C) e umbo (L) com paquímetro. Após a contagem, pesagem e medição dos parâmetros corporais dos mexilhões dourados foram calculadas: Densidade (org.m⁻²), Peso médio geral da lateral e fundo (g), Densidade total de cada mês (org.m⁻²), Temperatura (°C), Área da Malha do tanque-rede infestada (mm⁻²), Abundância relativa (%), Frequência de ocorrência (%), Correlação de Pearson (p) e o Teste do X².

Resultados e discussão

A maior quantidade de mexilhões dourados variou entre 5,02 a 29,25 mm de altura, destacando-se os indivíduos que variaram de 16 a 20 mm de altura. Os maiores valores de densidade ocorreram no mês de agosto/19 nas partes laterais (180.300 ± 35.072 org.m⁻²). A região das laterais sofreu com maior infestação pelo peso dos mexilhões dourados, com uma média geral de 4.647,3 g. A densidade total (lateral+fundo = 187.000 org.m⁻²) coincidiu com a maior valor médio de temperatura, registrada em ago/19 (28°C). Costa *et al.* (2012) avaliando a incrustação e os parâmetros corporais do *Limnoperna fortunei* em tanques-rede vazios e povoados com Jundiá, observaram uma maior quantidade e tamanho médio de mexilhões nos tanques-rede que continham peixes. Esses autores acreditam que tal acontecimento está ligado ao maior aporte de nutrientes disponível, havendo uma possível relação do desenvolvimento dos moluscos nos meses de temperaturas elevadas com o aumento da alimentação dos peixes estocados.

Em relação a infestação pelos mexilhões dourados foi maior representada na malha 17 mm, no período de 3 meses com o tanque-rede inserido na água, foi infestado 16,9 % na lateral e 17,2 % no fundo.

As abundâncias relativas não ultrapassaram a 30%, com destaque nas laterais em ago/19 (29,81%), já as frequências de ocorrência foram de 100%.

No teste de Pearson verificou-se que houve uma correlação significativa entre o peso e a altura dos indivíduos nas laterais (p) = 0,0258 e peso e altura dos indivíduos nos fundos (p) = 0,0028.

No teste do Qui-quadrado, os indivíduos que variaram de 16 a 20 mm de altura tiveram uma maior ocorrência nas laterais (205,7 indivíduos). De acordo com Costa (2013), o aumento da altura e tamanho do mexilhão resultam em maiores chances dos indivíduos desprenderem-se do substrato. Esse fato pode estar diretamente relacionado com a força de arrasto gerada pela água na superfície do molusco. Por outro lado, a força do fluxo de água favorece a fixação e a sobrevivências das larvas de mexilhões, pois contribui com a oxigenação e o alimento (ALFARO, 2005).

Conclusões

Assim, esse estudo reforça a importância de pesquisas voltadas para a influência do mexilhão dourado (*Limnoperna fortunei*) em ambientes de cultivos de tilápias em tanques-rede, bem como servindo para preencher as lacunas existentes, principalmente no que tange aos efeitos a longo e curto prazo fornecendo dados para elucidar os potenciais riscos que esses moluscos podem causar nas pisciculturas brasileiras que utilizam tanques-rede.

Agradecimentos

A UNEB Campus VIII, pela disponibilidade da infra-estrutura e equipamentos, ao PICIN/UNEB pela bolsa financiadora, a minha equipe de campo e laboratório, a Piscicultura B e a orientadora Dra. Tâmara de Almeida e Silva.

Bolsa: PICIN

Referências:

ALFARO, A. C. *Effect of water flow and oxygen concentration on early settlement of the New Zealand green-lipped mussel, Perna canaliculus*. *Aquaculture*, v. 246, n. 1-4, p. 285-294, 2005.

CALLIL, C.T.; GOMES, A.L.T.; SOARES, A.C.P.V. A gametogênese em *Limnoperna fortunei* (Dunker, 1857). In: MANSUR, M.C.D. *Moluscos Limnéticos Invasores no Brasil: biologia, prevenção e controle*. Porto Alegre: Redes Editora. p. 111-118. 2012.

CATALDO, D. Larval development of *Limnoperna fortunei*. In: BOLTOVSKOY, D. *Limnoperna fortunei: The Ecology, Distribution and Control of a Swiftly Spreading Invasive Fouling Mussel*. Switzerland: Springer International Publishing. p. 43-53. 2015.

COSTA, J. M.; MANSKE, C.; SIGNOR, A. A.; LUCHESI, J. D.; FEIDEN, A.; BOSCOLO, W. R. *Incrustação de mexilhão dourado Limnoperna fortunei em tanques-rede*. *Cultivando o Saber*, v. 5, n. 2, p. 37-46, 2012.

MORTON, B. The Biology and Anatomy of *Limnoperna fortunei*, a Significant Freshwater Bioinvasive: Blueprints for Success. In: BOLTOVSKOY, D. *Limnoperna fortunei: The Ecology, Distribution and Control of a Swiftly Spreading Invasive Fouling Mussel*. Switzerland: Springer International Publishing. p. 03-49. 2015.

YEBRA, D. M.; KIIL, S.; DAM-JOHANSEN, K. Review. *Antifouling technology - past, present and future steps towards efficient and environmentally friendly antifouling coatings*. *Progress in Organic Coatings*, Switzerland, 50: 75-104. 2004.

ESTUDO ONTOGENÉTICO DAS LARVAS DO LIMNOPERNA FORTUNEI NA PISCICULTURA DO RESERVATÓRIO MOXOTÓ-BAHIA

Luzimaria Vieira Da Silva, luzimaria_vieira@hotmail.com, Tamara De Almeida E Silva, tasilva@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Engenharia De Pesca

Palavras-Chave: INVASOR; MEXILHÃO DOURADO; SÃO FRANCISCO; ZOOPLÂNCTON

Introdução

As espécies invasoras têm sido um dos mais sérios problemas ligados às atividades antrópicas, que atuam de forma irreversível, na dinâmica dos ecossistemas (MMA, 2011). A ausência de competidores e predadores nativos, e o ciclo reprodutivo do molusco *Limnoperna fortunei*, favorecem o poder adaptativo aos ambientes que colonizam (DARRIGRAN, 2002). O zooplâncton tem sido utilizado no biomonitoramento ambiental, pois refletem os impactos sofridos no seu habitat, assim é importante conhecer sua situação frente a invasão do molusco *L. fortunei* em pisciculturas. O cultivo de peixes no país tem sido promissor, porém os impactos ocasionados pela proliferação do molusco nas pisciculturas do Brasil aumentam os custos de produção (OLIVEIRA, 2014). O primeiro registro do *L. fortunei* na bacia do rio Francisco na região nordeste foi no reservatório de Sobradinho em três pontos distintos e dentre estes uma área aquícola com tanques-redes (BARBOSA et al., 2015). Assim, através do biomonitoramento dos estágios larvais do mexilhão é possível constatar e explicar como ocorre o ciclo reprodutivo do mesmo. O ciclo de vida do mexilhão passa por dois processos: estágios sem valvas e com valvas (SANTOS, 2005).

Deste modo, a pesquisa teve o objetivo analisar a dinâmica larval do mexilhão dourado em uma piscicultura do reservatório Moxotó-BA e associar com a diversidade da comunidade zooplanctônica deste reservatório.

Metodologia

As amostras foram coletadas na piscicultura A no reservatório Moxotó em 2019 e 2020, através de arrastos subsuperficiais, com rede de plâncton de 64 µm abertura de malha com duração de 5 minutos, com auxílio de um barco em 3 estações distintas (E1, E2 e E3) totalizando 18 amostras. No laboratório (CDTA) ocorreram as análises quali-quantitativas das larvas do mexilhão dourado e do zooplâncton. Após essas etapas foram calculadas: Densidade dos organismos, abundância relativa e frequência de ocorrência para as larvas e a comunidade zooplanctônica (diversidade específica e equitabilidade). As análises estatísticas foram realizadas através de testes do tipo Shapiro-Wilk, Bartlett, Anova, teste t e também o teste não paramétrico de Mann-Whitney.

Resultados e discussão

Na piscicultura A foi registrada oito estágios larvais do mexilhão dourado sendo 9.904,0 org.m⁻³ no período seco e 14.327,0 org.m⁻³ no período chuvoso, apresentando as seguintes fases: Mórula ciliada, Larva trocófora fase 1, Larva trocófora fase 2, Larva trocófora fase 3, Larva trocófora fase 4, Larva "D", Véliger de charneira reta, Larva véliger umbonada. Quanto a densidade, em mar/2019 e dez/2019 ocorreram os maiores picos de larvas (6.915,0 org.m⁻³ e 4.421,0 org.m⁻³). Os valores de temperaturas oscilaram entre 25°C (Ago/2019) a 29°C (Fev/2020).

A estação amostral E2 apresentou a maior concentração de larvas (11.601,0 org.m⁻³), essa estação sofre influências das estruturas flutuantes da piscicultura. Sazonalmente, com relação a abundância e frequência, a larva "D" foi abundante e muito frequente (&62;70%). A larva "D" é o estágio larval mais duradouro em relação aos primeiros estágios do *L. fortunei*, pode durar cerca de 3 dias (CATALDO, 2015).

A comunidade zooplanctônica foi composta pelos Filos Protozoa, Rotifera e Crustacea. Destes os Rotifera foram os que mais se destacaram com nove espécies. Houve uma tendência na diminuição nos valores de densidades nos meses de chuva, o período seco foi 1,2 vezes maior do

que o período chuvoso, ocorrendo em março de 2019. Contribuíram com esse pico, a espécie de Rotifera *Keratella americana* (53.284,0 org.m⁻³) e ainda, as larvas de náuplios (43.516 org.m⁻³). Não houve uma nítida variação espacial, o valor máximo e mínimo foram encontrados em março/19 na estação E3 (44.252,0 org.m⁻³ e E1 (4.333,0 org.m⁻³).

Sazonalmente, a maioria dos táxons apresentaram percentuais de frequências valores &60; 50%, entretanto destacaram-se como pouco abundantes: *Keratella americana* e os náuplios de Crustacea. Os náuplios de Crustacea servem de alimento nos estágios iniciais de peixes e crustáceos (ESPÍNDOLA et al., 2000), enquanto *Keratella americana* é uma espécie indicadora estado hipertrófico (BEZERRA, 2018). A diversidade específica oscilou entre 1,0 a 2,0 bits.org⁻¹ em ambos períodos, os meses chuvosos ocorreram os valores máximos com 1,9 bits.org⁻¹ e a equitabilidade na maioria das amostras foram superiores ou perto de &62;0,5, o que define uma equitatividade uniforme dos grupos durante todos os meses da pesquisa.

Os testes estatísticos mostraram que não houveram diferenças significativas entre os valores de densidade das larvas *versus* estações de amostragem *versus* períodos sazonais e densidade do zooplâncton *versus* estações de amostragem *versus* períodos sazonais.

Conclusões

Os resultados obtidos em ambos os períodos sazonais sugerem que as condições das áreas aquícolas podem influenciar no desenvolvimento ontogenético do *Limnoperna fortunei*. Alarva D foi o único estágio que se mostrou muito frequente e abundante em ambos os períodos sazonais, sendo estágio ontogenético que mais se adaptou ao ambiente de cultivo. As maiores concentrações das larvas do *L. fortunei* na estação E2 é favorecida devido a presença de estruturas sólidas para fixação.

A espécie de Rotifera *Keratella americana* e os náuplios de copepoda apresentaram altas densidades e foram muito frequentes.

Diante disso, os estudos sobre o desenvolvimento larval é de extrema importância para saber a funcionalidade fisiológica das larvas do molusco invasor em águas de reservatório da região Nordeste, que são utilizadas para fins aquícola, visando buscar meios de mitigação contra o desenvolvimento da espécie em sua fase ainda larval.

Agradecimentos

A UNEB Campus-VIII pela infraestrutura, os colaboradores da Piscicultura A, a toda equipe de pesquisa e a orientadora Dra. Tâmara de Almeida e Silva.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- BARBOSA, N. P. U. et al. Centro de Bioengenharia de Espécies Invasoras – CBEIH, Equipe. Boletim de Alerta 3: Confirmada a presença do mexilhão-dourado (*Limnoperna fortunei*) na bacia do rio São Francisco e no canal de transposição (eixo norte). 10.13140/RG.2.1.3814.3440. 2015.
- CATALDO, D. H. Larval development of *Limnoperna fortunei*. In: *Limnoperna Fortunei*. Springer, Cham, 2015. p. 43-53.
- DARRIGRAN G. A. Potential impact of filter-feeding invaders on temperate inland fresh water environments. *Biological Invasions*, 4 (1-2): 145-156. 2002.
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). *Espécies Exóticas Invasoras: Situação Brasileira*. Brasília. 2011.
- OLIVEIRA, M. D. et al. O mexilhão dourado nos tanques-rede das pisciculturas das Regiões Sudeste e Centro-Oeste. *Panorama da Aquicultura*, v. 24, n. 145, p. 22-29, 2014.

ALTERAÇÕES BIOQUÍMICAS E ENZIMÁTICAS NO CRESCIMENTO INICIAL DA MELANCIEIRA EM FUNÇÃO DA IRRIGAÇÃO COM ÁGUA SALOBRA E DA APLICAÇÃO DE BIOFERTILIZANTE

Thais Cristina Da Silva Barbosa, thais24cris@gmail.com, Alessandro Carlos Mesquita, amesquita@uneb.br

Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro

Engenharia Agrônoma - Bacharelado

Palavras-Chave: água salobra; melancia; ; bioquímica; biofertilizantes

Introdução

A melancia (*Citrullus lanatus*) pertencente à família das Cucurbitáceas, é responsável por 1/3 da produção nacional, com destaque para os estados da Bahia, Pernambuco e Maranhão (YURI *et al.*, 2013). Devido a sua região fértil, fortalecida pela irrigação, os 120 mil hectares irrigados do Vale do São Francisco se destacam por gerar grande faturamento anual com a venda dessa olerícola (DINHEIRO RURAL, 2016). O objetivo desse trabalho foi verificar o manejo da irrigação com água salobra associada ao uso de biofertilizantes no comportamento bioquímico e metabólico durante o crescimento inicial da cultura da melancia.

Metodologia

O experimento foi conduzido em casa de vegetação no período de agosto de 2019 a julho de 2020. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado, contendo 6 doses de biofertilizantes (0,0; 0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 2,5 L/ha), 5 condutividades elétricas (0,5; 1,5; 2,5; 3,5; 4,5 dS.m⁻¹), com 4 repetições para cada tratamento. Foram realizadas análises bioquímicas para quantificação de açúcares solúveis totais (AST), açúcares redutores (AR) e aminoácido prolina. Todos os dados obtidos foram submetidos à análise de variância através do software estatístico SISVAR versão 5.6 betas (FERREIRA, 2011), comparando-se as médias entre tratamentos pelo teste de Tukey ou análise de regressão, ao nível de 5 % de probabilidade.

Resultados e discussão

Houve interação significativa entre os fatores de níveis de condutividade hidráulica e doses de biofertilizante na cultura da melancia. Na Figura 1 (A, B, C, D, E e F) observa-se os teores de açúcares redutores (AR). Verifica-se que as doses de biofertilizantes 0,5 e 2,5 L/ha (Figura 1B e F), proporcionaram maiores teores de açúcares redutores quando submetido ao nível de salinidade de 2,5 dS/m, demonstrando que as respectivas doses foram mais eficientes no incremento de açúcares redutores em condições mais elevadas de salinidade.

A Figura 2 (A, B, C, D, E e F) mostra os teores de açúcares solúveis totais (AST). As doses correspondentes a 1,5 L/ha e 2 L/ha (Figura 2B e D) demonstraram respostas positivas quanto ao aumento de açúcares solúveis. Em uma condição de alta salinidade, os açúcares solúveis apresentaram valores maiores desses açúcares, especialmente na dosagem de 1,5 L/ha que apresentou uma tendência linear e um valor máximo de açúcar solúvel total de 5,69 mg g⁻¹ em condição de salinidade de 3,5 dS.m⁻¹.

De acordo com os resultados encontrados, os teores de prolina no tecido foliar da melancia (Figura 3B, D e F) aumentaram conforme o incremento na concentração de sais da irrigação. A prolina é considerado um bom indicador de estresse salino nas culturas, sendo considerado um parâmetro de suma importância na avaliação da cultura da melancia. Novamente, a dosagem de 0,5 L/ha apresenta posição de destaque, sendo o maior teor de prolina obtido nesse estudo (correspondendo a 1,57 µmol.g⁻¹MF).

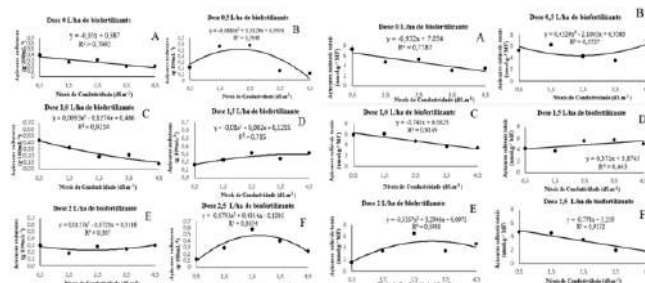


Figura 1. Teores de açúcares redutores (AR) em melancia submetida a diferentes doses de biofertilizantes (0,0; 0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 2,5 L/ha) e diferentes níveis de condutividade elétrica (0,5; 1,5; 2,5; 3,5; 4,5 dS.m⁻¹) em casa de vegetação, Juazeiro-BA, 2020.

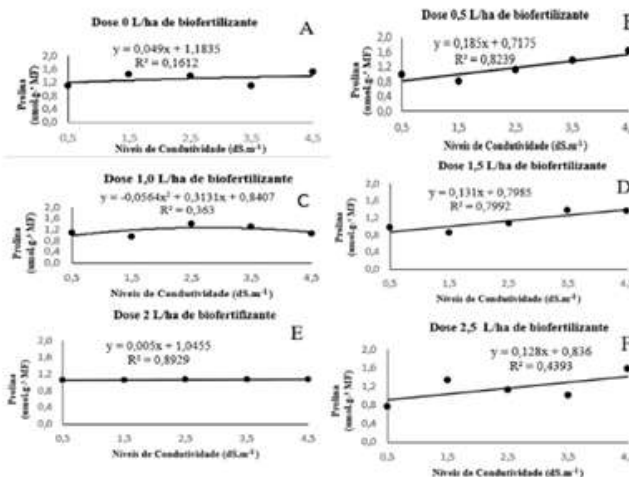


Figura 2. Teores de açúcares solúveis totais (AST) em melancia submetida a diferentes doses de biofertilizantes (0,0; 0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 2,5 L/ha) e diferentes níveis de condutividade elétrica (0,5; 1,5; 2,5; 3,5; 4,5 dS.m⁻¹) em casa de vegetação, Juazeiro-BA, 2020.

Conclusões

A adoção de biofertilizante na cultura da melancia na dosagem de 0,5 L/ha mostrou-se eficiente no aumento dos teores de prolina e açúcares redutores, sendo um indicativo da atenuação dos efeitos da salinidade.

Agradecimentos

Agradeço ao grupo de Fisiologia vegetal por toda ajuda e apoio no desenvolvimento da experimento, a orientação do professor Dr. Alessandro Mesquita e ao picin pela disponibilidade da bolsa.

Bolsa: PICIN

Referências:

- YURI, J.E; COSTA, N.D; PINTO, J.M; CORREIA, R.C. **Instruções Técnicas da Embrapa Semiárido: Cultivo da Melancia no Vale do São Francisco**. Petrolina, dezembro de 2013. Formato digital. ISSN 1809-0001-113.
- DINHEIRO RURAL. **Região do Vale São Francisco se destaca como polo produtor de fruticultura**. Dinheiro Rural. São Paulo. Ed. Três, n. 170, 9 dez. 2016.

APLICAÇÃO DE BIOFERTILIZANTES E MANEJO DA IRRIGAÇÃO COM ÁGUA SALOBRA NO CULTIVO DA MELANCIEIRA (*CITRULLUS LANATUS* THUNB.) NA REGIÃO DO SUBMÉDIO DO VALE SÃO FRANCISCO

Juliana Leite Da Silva, juliana1697@outlook.com, Alessandro Carlos Mesquita, amesquita@uneb.br

Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro

Engenharia Agrônoma - Bacharelado

Palavras-Chave: Melancia; Irrigação; Água salina; Biofertilizante; Trocas gasosas

Introdução

A melancia encontra-se as principais olerícolas produzidas no Brasil, especialmente na região Nordeste. Embora, a região seja favorável ao desenvolvimento da melancia, a cultura é considerada sensível a altas temperaturas e a deficiência hídrica. Assim, a maior exigência por água tem estimulado produtores pelo uso de fontes disponíveis na região, incluindo recursos hídricos com diferentes níveis de salinidade. Logo, o objetivo do trabalho foi verificar as alterações fisiológicas no crescimento da cultura da melancia em função da aplicação de biofertilizantes no manejo de irrigação com água salobra, nas condições do Submédio do Vale São Francisco.

Metodologia

O experimento foi conduzido em casa de vegetação no período de agosto de 2019 a julho de 2020. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado, contendo 6 doses de biofertilizantes (0,0; 0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 2,5 L/ha), 5 condutividades elétricas (0,5; 1,5; 2,5; 3,5; 4,5 dS.m⁻¹), com 4 repetições para cada tratamento. Foram quantificadas as variáveis das trocas gasosas: condutância estomática (gs), transpiração (E) e fotossíntese (A).

Resultados e discussão

A análise mostrou interação significativa entre o manejo de irrigação com água salobra e as doses de biofertilizante, nas variáveis fisiológicas analisadas (condutância estomática, transpiração e fotossíntese) na cultura da melancia.

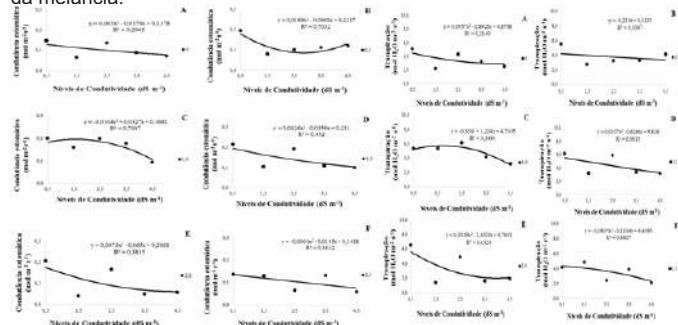


Figura 1. Atividade da Condutância estomática – gs (mol m⁻² s⁻¹) e Transpiração - E (mol H₂O m⁻² s⁻¹) na folha da melancia em função da interação de diferentes doses de fertilizante natural 0 L ha⁻¹ (A); 0,5 L ha⁻¹ (B); 1,0 L ha⁻¹ (C); 1,5 L ha⁻¹ (D); 2,0 L ha⁻¹ (E); 2,5 L ha⁻¹ (F) e cinco níveis de condutividade elétrica (CE) da água de irrigação (0,1; 1,5; 2,5; 3,5 e 4,5 dS m⁻¹). Juazeiro-BA, 2020.

Segundo Leite et al. (2017), a salinidade ocasiona o fechamento dos estômatos e a diminuição da condutância estomática. Isso provoca a redução no uso da água, na assimilação de CO₂ e consequentemente, reduções no acúmulo de biomassa pela cultura. No caso desse estudo, a aplicação do biofertilizante minimizou o efeito do fechamento estomático, permitindo maior atividade da condutância estomática, e assim demonstrando o efeito positivo da dose de 1 L ha⁻¹ de biofertilizante em condição de salinidade.

A dose de 1 L ha⁻¹ demonstra alta taxa transpirativa em relação as demais dosagens. Observa-se que essa dosagem apresentou um efeito quadrático, atingindo o seu valor máximo de transpiração (6,18 mol H₂O m⁻² s⁻¹) na condição de salinidade 2,5 dS m⁻¹, decrescendo a partir deste ponto. Além disso, observou-se que a taxa de transpiração em condição de

salinidade, particularmente nas condutividades elétricas 0,1 até 2,5 dS m⁻¹, manteve a taxa transpirativa em níveis elevados.

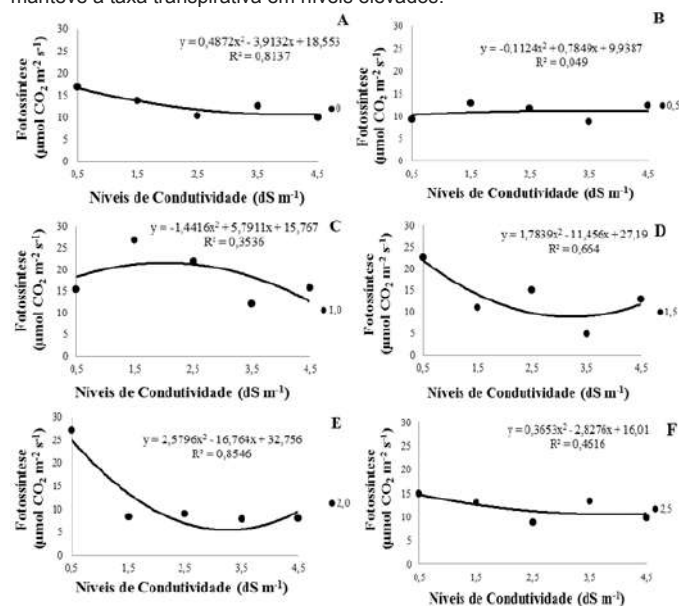


Figura 2. Atividade da Fotossíntese - A (μmol CO₂ m⁻² s⁻¹) na folha da melancia em função da interação de diferentes doses de fertilizante natural. Juazeiro-BA, 2020.

Em condição de baixa salinidade, a aplicação de doses maiores (como 2,0 e 1,5 L ha⁻¹) de biofertilizante tende a aumentar a atividade fotossintética da melancia. Acima da C.E de 2,5 dS m⁻¹, houve redução na fotossíntese, independente da dosagem utilizada. Possivelmente, devido à redução do potencial osmótico da solução do solo acima do tolerado pela cultura, interferindo, assim, nas características fisiológicas da planta. O excesso de sais em condutividades elétricas mais altas podem afetar a captação e concentração de nutrientes dentro da planta (NOBRE et al., 2013).

Conclusões

A dose de 1 L ha⁻¹ de biofertilizante proporcionou maior condutância estomática, transpiração, e consequentemente, maior taxa fotossintética. As doses 1, 5, 2,0 e 2,5 L ha⁻¹ foram as doses que menos contribuíram positivamente nas variáveis fisiológicas quando submetidas a diferentes condições de salinidade.

Agradecimentos

UNEB; Grupo de pesquisa por todo apoio.

Bolsa: PICIN

Referências:

- LEITE, J. V. Q.; FERNANDES, P. D.; DE OLIVEIRA, W. J.; SOUZA, E. R.; SANTOS, D. D.; SANTOS, C. S. dos. Efeito do estresse salino e da composição iônica da água de irrigação sobre variáveis morfofisiológicas do feijão Caupi. *Revista Brasileira de Agricultura Irrigada*, v. 11, n. 6, p. 1825-1833, 2017.
- NOBRE, R. G.; SOARES, L. A. A.; GHEYI, H. R.; LIMA, G. S.; LOURENÇO, G. S.; SOARES, S. S. Acúmulo de NPK e sódio a mamoneira sob estresse salino e adubação nitrogenada. *Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental*, v. 17, n. 10, p. 1066-1073, 2013.

CRESCIMENTO E PRODUTIVIDADE DE DUAS CULTIVARES DE MELANCIA EM FUNÇÃO DA ADUBAÇÃO COM BIOFERTILIZANTES

Ana Thaila Rodrigues Felix, anathailafelix@hotmail.com, Alessandro Carlos Mesquita, amesquita@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia De Bioprocessos E Biotecnologia
Palavras-Chave: fitotecnia; Citrullus Lanatus; adubação orgânica

Introdução

A melancia (*Citrullus lanatus*) pertence à família das cucurbitáceas, sendo cultivada em todo o mundo (DIAS; SANTOS, 2019). Visando obter sustentabilidade e viabilidade econômica vem-se utilizando os biofertilizantes para auxiliar no desenvolvimento dessa cultura, promovendo equilíbrio nutricional do solo, além de serem livres de resíduos químicos (BATISTA et al., 2019). Para evitar inadequações, se faz necessário avaliar a influência quantitativa de diferentes doses de biofertilizantes, com a finalidade de obter informações sobre a sua atuação no metabolismo, no crescimento e na produtividade das plantas (BARROS, [s. d.]). Assim, o objetivo deste experimento foi avaliar o efeito de diferentes concentrações de biofertilizante foliar e suas respostas no crescimento e na produtividade da melancia.

Metodologia

Uma parte do experimento foi realizado na UNEB - Campus III, utilizando o delineamento experimental em blocos casualizados com parcelas subdivididas no tempo, no esquema fatorial 2X2X5, compreendendo duas cultivares (Crimson Sweet e Baham F1), dois biofertilizantes comerciais (Bio 1 e 2). Durante a fase de germinação das sementes a área experimental foi preparada para receber o transplante, onde foi demarcada e piqueteada. A irrigação foi montada por gotejamento, com base no cálculo de evaporação do tanque classe A, os tratamentos culturais e o controle de pragas e doenças seguiram as recomendações para cultura. Os parâmetros avaliados seriam as seguintes variáveis físicas e bioquímicas: número de folhas, comprimento do ramo principal, comprimento da raiz, diâmetro do caule, açúcares redutores, açúcares totais, atividade da enzima nitrato redutase, clorofila a e b, número de frutos e produtividade.

Resultados e discussão

Para o preparo da área experimental foi realizado a coleta de solo para análise química no Laboratório de Análise de Solo, Água e Calcário - LASAC (Tabela 1).

Tabela 1: Resultado da análise do solo do LASAC

Amostra	Prof. (cm)	pH H ₂ O	C.E (dS/m)	Complexo sorvito (cmol/dm ³ de TFSA)						P
Lab.	0=20	6,05	0,28	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Na ⁺	K ⁺	Sb	Al ³⁺	67
001/20				4,0	1,6	0,13	0,54	6,27	0,05	

Após análise do solo, foi feito o plantio de *Crotalaria juncea* para realização da adubação verde. A área foi preparada com aração e gradagem, e foi realizada a montagem do sistema de irrigação. A área foi dividida de acordo com o croqui previamente organizado, e devidamente piqueteada com oitenta estacas.

Foram preparadas 784 mudas em casa de vegetação em bandejas de poliestireno (figuras 1) em substrato vegetal estéril. O transplante (Figura 2) foi realizado logo após as mudas emitirem a primeira folha verdadeira, posteriormente foi monitorado as mudas que não resistiram devido aos estresses abióticos, sendo feito um replantio.



Figura 1: germinação das mudas em bandejas. Juazeiro, 2020.

Figura 2: Transplante. Juazeiro, 2020.

Após o transplante, quando iria ser realizada a aplicação dos tratamentos de biofertilizante, ocorreu a paralisação das atividades devido ao avanço da doença infecciosa causada pelo coronavírus (COVID-19).

Levando em consideração os riscos que toda a equipe poderia passar ao conduzir o experimento até o final, decidiu-se suspender as atividades, até que a situação pandêmica termine e a equipe possa retornar às atividades com segurança.

Conclusões

A situação atual da pandemia impossibilitou a continuidade no experimento, consequentemente não se pode inferir que os biofertilizantes utilizados no estudo promovem o crescimento das cultivares de melancia nas condições do Submédio do Vale São Francisco. Portanto, espera-se que a situação de pandemia finalize para que seja possível recomençar o planejamento das atividades do experimento.

Agradecimentos

Gostaria de dirigir os meus sinceros agradecimentos a todos do grupo de pesquisa LfV, que me acolheram e me ajudaram durante esse período. A Deus e a UNEB por me proporcionar a participação neste projeto.

Bolsa: Voluntário

Referências:

BARROS, Talita Delgrossi. Biofertilizante. [s. d.] Disponível em: &60;http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/agroenergia/arvore/CONT000fjaa kw3q02wyiv809gkz5151b3dhe.html&62;. Acesso em: 25 mai. 2020.

BATISTA, Géssica dos Santos et al. CRESCIMENTO INICIAL DO MELOEIRO EM FUNÇÃO DA APLICAÇÃO DE BIOFERTILIZANTES NO CULTIVO ORGÂNICO. Revista Brasileira de Agropecuária Sustentável (RBAS), v. 9, n. 2, p. 24-32, 2019.

DIAS, R. de; SANTOS, J. S. Panorama nacional da produção de melancia. Embrapa Semiárido-Artigo em periódico indexado (ALICE), 2019.

AVALIAÇÃO DO EFEITO DE PRODUTOS ALTERNATIVOS NA REDUÇÃO DO CRESCIMENTO MICELIAL DE *ASPERGILLUS NIGER*

Esmeraldo Dias Da Silva, esmeraldo06.08.93@gmail.com, Ana Rosa Peixoto, arpeixoto@uneb.br

Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro

Engenharia Agrônômica - Bacharelado

Palavras-Chave: Geoprópolis; Fungos; *Aspergillus niger*

Introdução

Nos últimos anos, as áreas de uvas (*Vitis vinifera* L.) de mesa no Brasil tem se expandido. O cultivo da videira pode ser feito, praticamente, em todo o território nacional. As questões fitopatológicas de pós-colheita em uva estão associadas à possibilidade de infecções quiescentes que são causadas por fungos do gênero: *Alternaria*, *Colletotrichum*, *Lasiodiplodia* e *Botrytis*.

A podridão pós-colheita causada por *Aspergillus niger*, é uma doença ocorrente em todas as fases de desenvolvimento das uvas, podendo, portanto, ser uma infecção adquirida ou não (OLIVEIRA et al., 2006). Diante disso o trabalho tem por objetivo analisar a utilização de óleos essenciais e extratos de plantas no controle biológicos desses fungos fitopatogênicos.

Metodologia

O experimento foi conduzido no Laboratório de Fitopatologia na Universidade do Estado da Bahia, Campus III, (Juazeiro-BA). Para consecução do experimento utilizou-se o patógeno *Aspergillus niger*. O isolamento procedeu-se com a desinfecção do material, logo após, fragmentos da região de transição, foram retirados e transferidos para placas de Petri contendo meio de cultura BDA (batata-dextrose-água) e, em seguida, incubados a $\pm 25^{\circ}\text{C}$. Partes do micélio contendo a estrutura fúngica típica do gênero *Aspergillus*, foram reisolados em placas de Petri contendo BDA e incubados nas mesmas condições já mencionadas.

No período de preservação, o inóculo pode perder suas propriedades capazes de ocasionar a doença. Com isso, o teste de patogenidade foi executado para constatação da viabilidade do patógeno. Foi realizado mediante a introdução de um disco do micélio provenientes de cultura de 7 dias de *Aspergillus niger* transferidos para uvas sadias. Para consecução do experimento utilizou como produtos o Geoprópolis, Ecoshot, Extrato de erva, Extrato de Jurema, *Bacillus amyloliquefaciens*, *Bacillus subtilis* e Óleo de orégano.

Para a preparação do extrato de Geoprópolis, foram mantidos em frascos escuros em temperatura ambiente e submetidos à agitação em mesa agitadora para solo, por 100 horas a 150 rpm. Logo após os extratos foram filtrados com papel filtro e deixados por uma noite em repouso para a precipitação e separação das ceras para o cálculo do rendimento do extrato de própolis. Os extratos foram aquecidos de modo que todo o líquido presente nas amostras fosse evaporado e apenas o extrato seco pudesse ser avaliado. Desse modo, obtiveram-se valores aproximados de 11% de geoprópolis para o extrato. Os outros extratos e óleos naturais foram oriundos de fontes comerciais. Foram utilizadas seis diferentes concentrações de Geoprópolis, Ecoshot, Extrato de erva, Extrato de Jurema, *Bacillus amyloliquefaciens*, *Bacillus subtilis* e Óleo de orégano contra o isolado *Aspergillus niger* (0,5%; 0,75%; 1%; 1,25% e 1,50%).

O delineamento experimental foi inteiramente casualizado dado por 6 concentrações do produto. Foram utilizadas 4 repetições por tratamento, sendo a unidade experimental constituída por 145 placas. Os dados foram submetidos ao teste de variância, sendo as médias comparadas com o teste de Tukey a 5% de probabilidade com o auxílio do programa estatístico AgroEstat.

Resultados e discussão

Ocorreu uma diminuição do crescimento micelial nos tratamentos com

Geoprópolis, Ecoshot, Extrato de erva, Extrato de Jurema, *Bacillus amyloliquefaciens*, *Bacillus subtilis* e Óleo de orégano, no controle de *Aspergillus niger*, quando em relação a testemunha. Barroso, (2018) observou que o extrato de geoprópolis apresentou-se eficiente no controle da *Pectobacterium aroidearum*

Pode se observar que houve uma diminuição no crescimento micelial da colônia de *Aspergillus niger*, quando submetido ao Extrato Etanólico de Geoprópolis e ao Ecoshot em diferentes concentrações, no entanto não há diferença estatística entre os tratamentos. Antonioli et al, (2011), verificou que o *Bacillus amyloliquefaciens* foi o único tratamento que reduziu significativamente a incidência sobre o desenvolvimento das podridões causadas pelo *Botrytis* e *Rhizopus*

Foi analisado que conforme aumentou-se a concentração, o crescimento micelial foi reduzindo gradativamente nos tratamentos com Extrato de Jurema, *Bacillus amyloliquefaciens* e *Bacillus subtilis*. A ação do Extrato de erva e o Óleo de orégano foram capazes de inibir 100% do crescimento micelial da colônia de *Aspergillus* sp. mesmo nas menores concentrações.

Conclusões

Este trabalho demonstra a importância da continuidade de estudos in vivo devido a eficiência dos produtos naturais testados na inibição do patógeno *Aspergillus niger*, apresentando-se como um possível biofungicida.

Agradecimentos

A professora orientadora Dr. Ana Rosa Peixoto pela orientação e apoio durante a execução dos experimentos.

A UNEB e ao LABFITO pelo apoio e pela infraestrutura disponibilizada.

Aos meus amigos e colegas que estiveram comigo durante todo o processo de execução dos experimentos.

Ao CNPq pela concessão da bolsa de apoio financeiro.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

ANTONIOLLI, L. R.; SILVA, G.A.; ALVES, S. A. M.; MORO, L. Controle alternativo de podridões pós colheita de framboesas. *Pesq. agropec. bras.*, Brasília, v.46, n.9, p.979-984, set. 2011
BARROSO, K.A. Ocorrência de *Pectobacterium Aroidearum* no Brasil e manejo da podridão mole em alface. Dissertação (Pós-graduação em Agronomia: Horticultura Irrigada) Universidade do Estado da Bahia (PPGHI - UNEB/DTCS), Juazeiro-BA, 2018.

OLIVEIRA, S. M. A. et al. Patologia Pós-colheita. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica. p.855. 2006.

OLIVEIRA, S. M. A. et al. Patologia pós-colheita: frutas, olerícolas e ornamentais tropicais. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica. p.855.2006.

USO DE BIOFILME E GEOPRÓPOLIS NO MANEJO DE PODRIDÃO MOLE E CONSERVAÇÃO DE FRUTOS DE TOMATE

Talita Abreu Vilas Boas, talitavilasboas52@gmail.com, Ana Rosa Peixoto, arpeixoto@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXII, Euclides da Cunha
Engenharia Agrônômica

Palavras-Chave: GEOPRÓPOLIS; ; ÓLEOS ESSENCIAIS; ; PODRIDÃO MOLE; ; MANEJO ALTERNATIVO

Introdução

O tomate, *Solanum lycopersicon*, (SPOONER et al., 2005, PERALTA et al., 2006). Originário da região dos Andes, do norte do Chile até a Colômbia. Uma das principais doenças do tomateiro, é podridão mole. A podridão mole é causada, em geral, por bactérias do gênero *Pectobacterium*. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de óleos essenciais vegetais e do extrato de geoprópolis no controle da podridão mole, causada por *Pectobacterium aroidearum*, *in vitro* e *in vivo*, em frutos de tomateiro.

Metodologia

O experimento foi conduzido no Laboratório de Fitopatologia da Universidade do Estado da Bahia – UNEB, Campus III, localizado no município de Juazeiro – BA. O isolado de *P. aroidearum* foi obtido da Coleção do próprio Laboratório de Fitopatologia. Foram utilizados dois óleos essenciais: Capim-limão (*Cymbopogon citratus*) e cravo (*Eugenia caryophyllata*), o extrato etanólico de cravo e o produto *Bacillus amyloliquefaciens*, nas concentrações de 0,25%; 0,5%; 0,75% e 1%. O meio CPG foi misturado a cada óleo e produto, em suas respectivas concentrações, os óleos foram acrescidos de tween 20. Para a testemunha foram utilizadas quatro placas contendo apenas meio de cultura CPG, acrescido de tween 20, e o isolado. A avaliação foi realizada após 48 h através da contagem de colônias. Para o experimento, *in vivo* os frutos de tomate foram pulverizados com os dois óleos essenciais, o extrato etanólico de geoprópolis diluído, e o *Bacillus amyloliquefaciens* nas mesmas concentrações utilizadas no experimento *in vitro*. Com 10 repetições cada e 4 concentrações (0,25%; 0,50%; 0,75% e 1,0%). Para a testemunha foram utilizadas apenas inoculação da *Pectobacterium aroidearum*. As avaliações foram realizadas de 6 em 6 horas, no espaço de 24 horas.

Resultados e discussão

No ensaio *in vitro*, todos os tratamentos foram eficazes, sem diferença estatística entre si, porém se diferenciando efetivamente da testemunha. (QUEIROZ, 2016) Obteve resultado positivo ao utilizar óleos essenciais de cravo e de capim limão, com a concentração mínima inibitória de 1 % para o capim limão e 0,5% de cravo para o controle de *Pectobacterium carotovorum subsp. brasiliensis*. Corroborando com os resultados obtidos neste trabalho. Também foi comprovada a eficiência de *Bacillus amyloliquefaciens*, no crescimento *in vitro* do fungo *Fusarium oxysporum f. sp. cubense*, causador do Mal-do-Panamá na banana por (COUTRIM et al 2017). Outros Autores também citam a eficiência do extrato de geoprópolis no controle *in vitro* de *pectobacterium aroidearum*. Como (BARROSO, 2018) Que determinou a concentração mínima inibitória de 0,75%. Assim como neste experimento, observando 100% de controle em relação a testemunha. Devido a alta taxa de controle dos tratamentos no ensaio *in vitro*, foram utilizadas as mesmas concentrações *in vivo*. No ensaio *in vivo*, nenhum fruto no período de 6 horas apresentou a doença, sendo observada a incidência da doença apenas a partir da segunda avaliação as 12 horas. Os óleos essenciais de capim limão (*C. citratus*) e cravo (*E. caryophyllata*), apresentaram diferença significativa entre si, onde foi possível observar o melhor desempenho do óleo de cravo. A doença incidiu com 12 horas e, segundo o teste de média Scott-Knot utilizado, os frutos tratadas com CRA nas concentrações 0.25, 0.50 e 1.0, GEO 0.25, 0.50, 0.75 e 1.0 foram as que apresentaram menores percentuais de incidência, variando de 20 a 50%, e diferiram significativamente da testemunha que foi de 75%, e dos demais tratamentos. Após 18 horas

foram observados os menores percentuais de incidência nos tratamentos CRA 0.25, 0.5 e 1.0, GEO 0.25 e 0.75 variando entre 30 e 35% de incidência, com diferença significativa, onde 100% dos frutos apresentavam os sintomas na testemunha. Após 24 horas, os resultados permaneceram os mesmos de 18 horas e os frutos de tomate que foram tratados com GEO 0.75 apresentaram a menor taxa de incidência (35%), porém não diferiu dos tratamentos com CRA 0.25, 0.50 e 1.0, e GEO 0.25.

Em relação a severidade da doença (SEV), observou-se que nos tratamentos com GEO e CRA, obteve-se os menores índices de severidade o tratamento com B.A, foi entre todos os tratamentos o que demonstrou os maiores números em (SEV) não sendo observada significância em seus resultados se comparado com a testemunha e os demais tratamentos.

Os tratamentos (CRA) e (GEO) foram os melhores tratamentos, onde pode-se observar melhor desenvoltura que os demais tratamentos. Já na menor concentração 0,25 o tratamento (CRA) demonstra diferença significativa em relação a testemunha. O óleo de cravo demonstrou sua capacidade inibitória em outros trabalhos realizados, MORAIS (2018) obteve sucesso também no controle de *pectobacterium sp.* nas concentrações de 0,5%; 0,75% e 1%.

O tratamento com Geoprópolis (GEO), se mostrou o melhor, demonstrando diferença significativa tanto em relação a testemunha quanto em relação aos demais. Barroso (2018), encontrou resultados similares da inibição de *Pectobacterium aroidearum* em couve chinesa, *in vivo* e *in vitro*, utilizando o extrato etanólico de Geoprópolis, sendo a concentração mínima inibitória de 0,75% assim como neste trabalho. A atividade inibitória *in vivo* altamente significativa da Geoprópolis pode estar diretamente ligada a seus compostos fenólicos, triterpenos e saponinas, substâncias essas indicadas por (DUTRA et al., 2008), como constituintes da geoprópolis produzidas por abelhas sem ferrão conhecida vulgarmente como “tiúba” (*Melipona fasciculata* Smith). Os compostos fenólicos presentes, são relatados como potentes antioxidantes, podendo agir como redutores de oxigênio, nas reações de oxidação lipídica e na quelatação de metais (HOPIA; HEINONEM, 1999).

Conclusões

Os produtos testados nesse ensaio, mostraram eficiência para inibir o crescimento do patógeno *in vitro*, no entanto, quando foram submetidos aos testes *in vivo* não foram efetivos para impedir o desenvolvimento da podridão mole.

Agradecimentos

Agradeço a Deus por me capacitar para este projeto, a minha Orientadora Ana Rosa Peixoto, pela oportunidade. A CNPq pela concessão da bolsa e a Universidade pela estrutura oferecida.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

BARROSO, KAROL ALVES. **Ocorrência de *Pectobacterium aroidearum* e Manejo Alternativo da Podridão Mole**. 2018. 73 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Agronomia, Universidade do Estado da Bahia, Juazeiro, BA, 2018.
COUTRIM, RANYELLY LEÃO; MENDES, HELLENN THALLYTA ALVES E; NOLASCO DANIELLE SUENE DE JESUS; BARROS, BEATRIZ LIMA; ANJOS, DANILO NOGUEIRA DOS; SÃO JOSÉ, ABEL REBOUÇAS. **Efeito Antagonista de *Bacillus subtilis* e *Bacillus amyloliquefaciens* sobre o Fungo *Fusarium oxysporum f. sp. cubense***. CONGRESSO LATINO-AMERICANO, VI., 2017, Brasília, DF. Anais do VI Congresso Latino-Americano, X Congresso Brasileiro e V Seminário do DF e Entorno, Brasília, DF: Cadernos de Agroecologia, 2017.

BIOPRODUTOS NO CONTROLE DE ALTERNARIA SP.

Vanessa Costa Souza, ppssouza@outlook.com, Ana Rosa Peixoto, arpeixoto@uneb.br

Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro

Engenharia De Bioprocessos E Biotecnologia

Palavras-Chave: Controle de fitopatógenos; Bioprodutos

Introdução

A produção de uvas no Vale do São Francisco é caracterizada por colheitas de frutos com alto teor de sólidos solúveis totais durante todo o ano (LEÃO; RODRIGUES, 2015). No entanto, durante a colheita e processamento, as uvas são susceptíveis à contaminação por vários microorganismos, (FREIRE et al., 2017) principalmente por fungos (TELES et al., 2014). Dentre as várias espécies, as do gênero *Alternaria* são conhecidas como fitopatógenos capazes de causar perdas significativas em uma ampla gama de culturas (WOUDENBERG et al., 2013), a espécie *A. alternata* (Fr.:Fr.) Keissl., 1912, por exemplo, é uma das principais causadoras de podridão de uvas (*Vitis vinifera* L.) (CAMARGO et al., 2011). Diante disso, a pesquisa, visa testar a inibição *in vitro* de *Alternaria* sp., com produtos usados em fazendas na cidade de Juazeiro- BA com base no conhecimento empírico que se tem em relação aos seus componentes naturais majoritários, são eles: extrato de geoprópolis, extrato de ervas, óleo de orégano (*Origanum vulgare*) e extrato de Jurema (*Mimosa tenuiflora*). Além disso, a pesquisa também propõe uma comparação da eficácia dos mesmos, com outras alternativas de controle biológico, como *Bacillus amyloliquefaciens*, *Bacillus subtilis* e o Ecoshot.

Metodologia

Para a obtenção do isolado, cachos de uvas sem nenhum sintoma visível de doença foram acondicionados em câmara úmida por meio de sacos plásticos contendo chumaço de algodão umedecido com ADE (água destilada estéril por 48 horas. Após esse período, as amostras que continham sintomas foram submetidas ao processo de isolamento. A identificação dos fungos ocorreu após 7 dias com o auxílio de microscópio óptico e literatura especializada. Posteriormente, foi feito o teste de patogenicidade e o reisolamento. Os produtos e suas respectivas concentrações foram emulsionados com o BDA (Figura 5) em frascos de vidro e, posteriormente, a mistura foi vertida em placas de Petri. Após a solidificação, adicionou-se o disco do micélio de *Alternaria* sp. com 0,4 centímetros de diâmetro. Após 48 horas da instalação do experimento, houve a primeira análise do crescimento micelial e a última com 6 dias após a primeira.

Resultados e discussão

Os resultados obtidos foram submetidos a uma análise de variância ANOVA e as médias comparadas pelo teste de Tukey com nível de significância $p \leq 0,05$. Foi utilizado o software Sisvar. Após 6 dias de avaliação, os tratamentos com óleo de orégano, extrato de jurema e extrato de ervas inibiram 100% do patógeno, comprovando sua eficácia *in vitro*. Os tratamentos com Geoprópolis, *B. amyloliquefaciens*, *B. subtilis* e Ecoshot não foram eficientes na inibição total do fungo, no entanto, se diferiram significativamente da testemunha. O Ecoshot e o *Bacillus subtilis* apresentaram as menores médias de crescimento das estruturas fúngicas, sendo que a melhor concentração de Ecoshot foi de 1,25 g.l-1, e a de *B. subtilis* foi de 3 ml.l-1, tendo em vista a eficiência e o rendimento, já que as concentrações não apresentaram diferença significativa.

Conclusões

A utilização de todos os produtos mostrou potencial para a redução do crescimento micelial de *Alternaria* sp., agente causal da podridão pós-colheita em uva, demonstrando a importância da continuidade de estudos *in vivo* para esse patossistema.

Agradecimentos

Aprofessora Dr. Ana Rosa Peixoto pela orientação. À professora Lindalva e à toda direção do Colégio Estadual Reitor Edgar Santos pelo apoio com a disponibilidade dos microscópios. À UNEB pela concessão da bolsa. À meu irmão que esteve me auxiliando na execução dos experimentos, e aos meus colegas de equipe, em especial Patrícia e Yuri por toda a disposição e apoio, e Luís e Vitor pela ajuda essencial que me deram durante a pandemia.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- CAMARGO, R. B.; PEIXOTO, A. R.; TERÃO, D.; ONO, E.O.; CAVALCANTI, L. S.; COSTA, R. M. Fungos causadores de podridões pós-colheita em uvas apirenicas no polo agrícola de Juazeiro- BA e Petrolina-PE. **Revista Caatinga**, Mossoró, v. 24, n. 1, p. 15- 19, 2011.
- FREIRE, L., et al. **Influence of physical and chemical characteristics of wine grapes on the incidence of *Penicillium* and *Aspergillus* fungi in grapes and ochratoxin A in wines**. *International journal of food microbiology*. 241: 181-190, 2017
- LEÃO, P. C. de S.; RODRIGUES, B. L. **Intervenções de poda e manejo de cacho de uvas de mesa em regiões tropicais**, Informe Agropecuário, Belo Horizonte, v. 36, n. 289, p.7-18, 2015.
- TELES, C.S.; BENEDETTI, B.C.; GUBLERB, W.D.; CRISOSTO, C.H. **Prestorage application of high carbon dioxide combined with controlled atmosphere storage as a dual approach to control *Botrytis cinerea* in organic 'Flame Seedless' and 'Crimson Seedless' table grapes**. *Postharvest Biology and Technology*, v. 89, p. 32–39, 2014.
- WOUDENBERG, J.H.C. et al. ***Alternaria* redefined**, *Studies in Mycology*, v. 75, p. 171-212, 2013.

DIAGNOSE DE DOENÇAS NA PALMA FORRAGEIRA

Frenisson Reis Santana, frennysantana.89@gmail.com, Ana Rosa Peixoto, arpeixoto@uneb.br

Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro

Engenharia Agrônômica - Bacharelado

Palavras-Chave: : Palma forrageira; fungos fitopatogênicos; doenças da palma; *Nopalea cochenillifera*

Introdução

As espécies de palma são originárias do México, sendo atualmente cultivadas em diversas partes do mundo (NOBEL, 2001; SILVA *et al.*, 2015). Apesar de a palma forrageira ser oriunda de regiões de clima quente e seco possuindo adaptações de resistência às condições extremas desses ambientes isso não a isenta de estresses bióticos e abióticos (SOUZA *et al.*, 2010; BOMFIM, 2015). Esses estresses podem desencadear uma série de fatores que alterarão o estado fisiológico da planta deixando assim uma vulnerabilidade para o crescimento de patógenos. A principal origem desses patógenos é de natureza fúngica que possuem preferência pelos cladódios. Esses microrganismos causam doenças em plantas por meio de distúrbios no metabolismo celular causado pela secreção de enzimas, toxinas, fitorreguladores e pela absorção de nutrientes da célula para seu próprio crescimento (BOMFIM *et al.*, 2013; BOMFIM, 2015). O objetivo do trabalho foi diagnosticar e identificar os agentes casuais das doenças da palma forrageira da espécie *Nopalea cochenillifera*, na cidade de Quijingue, Bahia.

Metodologia

O trabalho foi realizado na Universidade do Estado da Bahia, Campus III, Juazeiro-BA. Ascoletas foram realizadas no dia 23/11/2019, sendo coletadas as cultivares de palma doce ou miúda, da espécie *Nopalea cochenillifera* realizadas no município de Quijingue, em duas propriedades, Fazenda poço da Umburana e Fazenda Quixaba. As coletas dos cladódios com sintomas de doenças, foram de acordo com o grau de severidade, sendo coletado o cladódio mais infectado. Os sintomas observados foram manchas circulares pretas, lesões na forma de cancrios, amarelecimento e exsudação da goma. O material coletado foi levado para o Laboratório de Fitopatologia do DTCS/UNEB, Juazeiro-BA, onde foram lavados em água corrente para eliminar as impurezas presentes, posteriormente, seco ao ar. Foi retirado um fragmento do tecido entre área lesionada e a sadia, desinfestado em álcool 70% durante por 30 segundos, em seguida passa para outra placa contendo em solução de hipoclorito de sódio a 1% durante um minuto, e lavado em água destilada, secado em papel filme esterilizado, posteriormente transferido para placa de Petri contendo o meio BDA (Batata Dextrose Ágar), flambado e fechado com filme PVC, incubados em câmara B.O.D, até o crescimento micelial, a 25±2 °C, sob alternância luminosa (12hrs claro/12hrs escuro) fornecidas por lâmpadas fluorescentes até o crescimento da estrutura para a possível identificação. Após os 20 dias de incubação, retirou-se pequenas porções do crescimento micelial contido nas placas de Petri incubadas, e colocou-se em uma lâmina de vidro, contendo uma gota de corante azul de Amam para observar e examinar as estruturas e morfologia dos patógenos obtidos, com auxílio do microscópio ótico e chave de identificação. Para a classificação, utilizou-se a chave de identificação dos fungos (BARNETT; HUNTER, 1998).

Resultados e discussão

Dos três diferentes sintomas observados, foram isolados três diferentes microrganismos. Todos fungos. Os fungos fitopatogênicos são organismos que apresentam potencial para causar doenças catastróficas nas lavouras (STRANGER E SCOTT, 2005; CORRÊA, 2015). Nos cladódios coletados com sintomas de exsudação de goma, que se manifesta pela saída de seiva da planta em forma de gotas, que segundo BOMFIM (2015), a gomose da palma é causada pelo fungo *Dothiorella ribis* (Fuck.) Sacc. A sobrevivência do fungo ocorre em raquetes infectadas e restos de culturas.

Nas amostras que apresentam sintomas de lesões deprimidas com coloração preta localizadas nas raquetes, foram observadas estruturas reprodutivas semelhantes às do fungo *Alternaria tenuissima* (FARR *et al.*, 1989; SWART e KRIEL, 2002; BOMFIM, 2015). segundo LOPES *et al* (2007) na palma gigante os sintomas da doença mancha da alternaria é causada por *Alternaria tenuis*. Na palma miúda *Nopalea cochenillifera*, os sintomas da mancha da alternaria observados, foram iguais aos acometidos na palma gigante. Nas amostras com sintomas da podridão negra foi observado a estrutura do patógeno *Lasiodiplodia theobromae*, que ocorre a partir do local de inserção das raquetes primárias, secundária ou terciária, sendo no início de cor marrom e, em seguida, torna-se escura devida à produção de estruturas do fungo (LOPES *et al.*, 2007).

Conclusões

Os patógenos detectados nesse trabalho *Lasiodiplodia theobromae*, *Dothiorella ribis* e *Alternaria tenuis* são causadores de perdas significativas em diversas culturas, como na palma. Nessa, por destruírem os cladódios. Trabalhos futuros devem ser conduzidos visando a obtenção de alternativas de manejo para as referidas doenças, causadas pelos patógenos diagnosticados, nesse trabalho.

Agradecimentos

Primeiramente a minha Orientadora, pela oportunidade, minha família e amigos pelo apoio.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- BARNETT, H.L.; HUNTER, B.B. *Illustrated genera of imperfect fungi*. 4th ed. The American phytopathological Society, St. Paul. Minnesota, 1998. p.218.
- BOMFIM, A.G.J., ALBUQUERQUE, G.M.R., BEZERRA, J.D.P., SILVA, D.C.V., Svedese, V.M., Paiva, L.M., Souza-Motta, C.M. 2013. **Fungos fitopatogênicos de *Opuntia ficus-indica* (L.) Mill.** Cultivada em área de floresta tropical seca no Brasil. 2013. Bol. Soc. Latin. Carib. Cact. Suc. 10, n.2, mayo-agosto. pp. 27-33.
- BOMFIM, ALINE GLEYCE JULIAO. **controle de fungos fitopatogênicos de palma forrageira por meio de fungos endofíticos isolados de cactáceas**. Orientador: Dra. Keila Aparecida Moreira. 25/02/2015. 69 f. Dissertação (Mestre em Biologia de Fungos.) - Universidade Federal de Pernambuco, RECIFE, 2015.
- CORRÊA, Jozé Aparecido Marciano. **Estudo químico de extrato de plantas Solanaceae com atividades a fungos fitopatogênicos**. Orientador: Simone Possidente de Lira. 2015. 165 p. Dissertação (Doutorado em Microbiologia agrícola) - Universidade de São Paulo Escola superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Piracicaba, 2015.
- FARR, D. F.; BILLS, G. F.; CHAMURIS, G. P.; Rossman, A. Y. 1989. **Fungi on plants and plant products in the United States**. 1252 pp. ISBN 0-89054-099-3.
- LOPES, E. B.; SANTOS, D. C. dos.; VASCONCELOS, M. F. de. 2007. **Cultivo da palma forrageira**. In: *Palma Forrageira: Cultivo, Uso Atual e Perspectivas de Utilização no Semiárido Nordestino*. pp. 46-55. João Pessoa-PB.
- NOBEL, P.S. Biologia ambiental. In: **Agroecologia, cultivo e usos da palma forrageira**. Traduzido por SEBRAE/PB. João Pessoa: SEBRAE/PB, 2001, p. 36-48.
- SILVA, Rafael Rodrigues da; SAMPAIO, Everardo Valadares de Sa Barretto. Palmas forrageiras *Opuntia ficus-indica* e *Nopalea cochenillifera*: sistemas de produção e usos. **Revista GEAMA**, Recife, Pernambuco, Brasil., ano 2015, v. v.1, n. n.2, p. 151-161, 30 set. 2015.
- SOUZA, A.E.F.; NASCIMENTO, L.C.; ARAÚJO, E.; LOPES, E.B.; SOUTO, F.M. Ocorrência e identificação dos agentes etiológicos de doenças em palma forrageira (*Opuntia ficus-indica* Mill.) no semiárido paraibano. **Biotemas**, v.23, n.3, p.11-20, 2010.
- STRANGE, R.N; SCOTT, P.R. PLANT DISEASE: A threat to Global Fo **Annual review of phytopathol.** Palo Alto, v.43, p.83116, 2015.
- SWART, W. J.; KRIEL, W. M. 2002. **Disease Notes Pathogens Associated with Necrosis of Cactus Pear Cladodes in South Africa**. Department of Plant Sciences, University of the Free State, South Africa.

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL DOS EXTRATOS VEGETAIS OBTIDOS DE PLANTAS DO CERRADO BAIANO NO CONTROLE DO NEMATOIDE *M. INCOGNITA* NO TOMATEIRO

Késia Vanessa Suares Coutinho, coutinhokesia@hotmail.com, Joao Luiz Coimbra, jcoimbra@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras

Engenharia Agrônômica

Palavras-Chave: Manejo ; Nematóide ; Cerrado

Introdução

O tomate está entre as hortaliças do tipo fruto mais cultivada no mundo, apresentando grande importância econômica, principalmente, para os pequenos agricultores. No entanto, com a expansão comercial dos cultivos surgem vários problemas fitossanitários, como é o caso do parasitismo por nematoides. Dentre os nematoides que atacam a cultura, o *Meloidogyne incognita* apresenta maior ocorrência na cultura. O uso de substâncias de plantas nativas do Cerrado torna-se uma alternativa no controle da população de fitonematoides, pois estas plantas possuem substâncias com ação nematocida, tornando uma medida viável para o controle. Diante disso, o objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial dos extratos obtidos da casca e das folhas de *Anadenanthera peregrina* (Angico), *Lithraea molleoides* (Aroeira), *Stryphnodendron adstringens* (Barbatimão), *Zizyphus joazeiro* (Juazeiro), *Enterolobium contortisiliquum* (Tamboril) e *Ateleia glazioviana* (Timbó) em controlar o nematóide *Meloidogyne incognita* no tomateiro.

Metodologia

O experimento foi conduzido no viveiro de plantas nativas do Cerrado e as avaliações realizadas no laboratório de Fitopatologia, ambos pertencentes à Universidade do Estado da Bahia – UNEB, Campus IX, Barreiras – BA. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado com treze tratamentos e cinco repetições, totalizando 65 parcelas experimentais. Os extratos foram obtidos após coleta da casca e folhas das espécies vegetais seguido de secagem em um forno com circulação forçada de ar a 65 °C por 72 horas. Após secagem, as folhas foram trituradas no liquidificador e as cascas moídas com auxílio de moinho de martelo. Em seguida, pesou-se 25g dos materiais secos e colocou-os no interior de frascos tipo erlenmeyer contendo 250 ml de água destilada. As suspensões foram mantidas em repouso por 24 horas, e posteriormente, filtradas com auxílio de gases. Para montagem do ensaio, foram transplantadas mudas de tomateiro da cultivar Santa Cruz Kada, com 30 dias para sacos plásticos contendo substrato composto por areia, solo e composto orgânico (1:2:1) previamente esterilizados. Após o transplantio, as plantas foram inoculadas com 4000 ovos de *M. incognita* logo após, adicionado 50 ml dos extratos vegetais no substrato infestado. O tratamento testemunha foi constituído de plantas de tomateiro plantadas no substrato infestado com ovos do nematóide, mas sem a adição de extratos. As aplicações dos extratos foram repetidas novamente aos 7, 14, 21, 28, 35 e 42 dias após o transplantio da mudas. Ao término do experimento, o sistema radicular de cada planta foi retirado cuidadosamente do substrato, lavado e quantificado o número de galhas, números de ovos, altura das plantas e massa seca das plantas. Os dados obtidos foram tabulados e submetidos à análise de variância pelo teste F e as médias comparadas através do teste Tukey a 5% de probabilidade, utilizando-se o programa de análises estatísticas ASSISTAT.

Resultados e discussão

Dos extratos vegetais testados, apenas os obtidos da casca de tamboril e da folha de juazeiro apresentaram redução significativa do número de galhas por grama de raiz do tomateiro, apresentando as menores médias de galhas por grama de raiz, 9,98 e 10,15, respectivamente. O extrato obtido da casca do tamboril, além de reduzir as galhas no sistema radicular da planta, também reduziu significativamente o número de ovos quando comparado com a testemunha, no entanto, ambos os extratos reduziram o fator de reprodução do nematóide (Tabela 1).

Tabela 1: Efeito dos extratos vegetais obtidos de plantas do cerrado sobre a altura da parte aérea, matéria seca, galhas e ovos por grama de raiz e fator de reprodução de tomateiros inoculados com *M. incognita* (UNEB, Barreiras – BA. 2020).

Extratos vegetais	Altura da parte aérea (cm)	Matéria seca (g)	Galhas/ g de raiz	Ovos / g de raiz	FR
Testemunha	102,20 a	24,17 a	14,40 b	1604,33 bc	11,41 bc
Angico folha	100,00 a	20,99 a	14,42 b	1582,77 bc	12,62 cde
Aroeira folha	100,80 a	21,93 a	13,95 ab	1701,37 bc	11,82 cd
Barbatimão folha	110,00 a	23,25 a	20,62 c	1962,45 c	10,31 ab
Juazeiro folha	110,60 a	24,21 a	10,15 a	1252,89 ab	9,83 a
Tamboril folha	105,40 a	23,72 a	14,54 b	1462,76 abc	13,93 e
Timbó folha	99,00 a	20,55 a	14,41 b	1440,27 abc	11,92 cd
Angico casca	97,00 a	19,61 a	19,61 c	1702,24 bc	12,90 de
Aroeira casca	100,4 a	20,34 a	15,41 b	1747,60 bc	15,41 f
Barbatimão casca	116,60 a	19,79 a	17,43 bc	1544,00 bc	12,63 cde
Juazeiro casca	109,60 a	19,67 a	13,25 ab	1963,99 c	15,67 f
Tamboril casca	105,40 a	19,87 a	9,98 a	907,92 a	9,30 a
Timbó casca	111,20 a	20,82 a	13,92 ab	1643,35 bc	12,62 cde
CV (%)	9,45	10,06	11,48	15,43	4,69

Não foi observada diferença significativa no desenvolvimento do tomateiro comparando com a testemunha (Tabela 1). O efeito nematocida presente no extrato da folha de juazeiro, esta relacionado à presença de metabólitos secundários, como saponinas, esteroides, taninos e triterpenos. Estes metabólitos atuam diretamente sobre a cutícula do patógeno alterando sua permeabilidade, ou nos mecanismos indutores de resistência através da ativação de estruturas de defesa latentes existentes na planta (RIBEIRO et al., 2013).

Em um trabalho realizado por Silva et al. (2011), o extrato de tamboril também apresentou ação nematocida, reduzindo significativamente o número de galhas por sistema radicular do algodoeiro quando comparado à testemunha. A eficiência do extrato de tamboril em minimizar a infecção pelo nematóide estar associado à presença de substâncias com potencial nematocida, no entanto, estudos químicos mais detalhados são necessários para a identificação dessas substâncias.

Os parâmetros, altura da parte aérea e massa seca, não apresentaram diferenças significativas entre si (Tabela 1).

Conclusões

Os extratos obtidos da casca do tamboril e da folha de juazeiro apresentaram-se mais eficientes em controlar o nematóide das galhas com a redução de galhas e o fator de reprodução do nematóide.

Agradecimentos

Ao Prof. Dr. João Luiz Coimbra pela orientação, a Prof. Daniela Stefanelo, ao Grupo de pesquisa PROVEF e ao PICIN pela bolsa concedida.

Bolsa: PICIN

Referências:

- RIBEIRO, B. D. et al. Propriedades funcionais das saponinas do sisal e juá (*Zizyphus joazeiro*): Concentração micelar crítica, atividades antioxidante e antimicrobiana. *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*, v.436, 2013.
- SILVA, G. A. et al. Efeito de extratos vegetais sobre o parasitismo do *Meloidogyne incognita* (Kofoid & White, 1919) no algodoeiro. *Revista Natureza on-line*, 2011.

EFEITO DE EXTRATOS DE PLANTAS DO CERRADO BAIANO SOBRE A BIOLOGIA DO NEMATOIDE DAS GALHAS (MELOIDOGYNE INCOGNITA) E A SUA INFECTIVIDADE NAS RAÍZES DO TOMATEIRO APÓS APLICAÇÃO FOLIAR.

Silvanir De Brito Sena, sill162010@hotmail.com, Joao Luiz Coimbra, jcoimbra@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras

Engenharia Agrônômica

Palavras-Chave: Extrato; Cerrado; Nematóide

Introdução

O tomateiro é uma das hortaliças que mais sofrem com o ataque de nematoides, tornando a cultura difícil de ser conduzida em condições de campo em áreas infestadas pelo patógeno. O controle alternativo com o uso de substâncias de plantas nativas do Cerrado torna-se uma opção viável no controle populacional dos fitonematóides devido à atividade nematicida. Este trabalho teve por objetivo avaliar o efeito dos extratos aquosos obtidos das folhas e cascas do Tamboril (*Enterolobium contortisiliquum*), Aroeira (*Lithraea molleoides*), Timbó (*Ateleia glazioviana*), Barbatimão (*Stryphnodendron adstringens*), Angico (*Anadenanthera peregrina*) e Juazeiro (*Ziziphus joazeiro*), aplicados via foliar, em controlar o nematóide *M. incognita* no tomateiro, bem como avaliar *in vitro* a capacidade desses extratos vegetais em inibir a eclosão do nematóide.

Metodologia

Os experimentos foram montados no viveiro de plantas nativas do Cerrado e no laboratório de Fitopatologia da Universidade do Estado da Bahia - UNEB no Campus-IX em Barreiras-BA. O experimento no viveiro foi montado em delineamento experimental tipo inteiramente casualizado (DIC) com 13 tratamentos e 5 repetições para cada tratamento. Mudanças de tomateiro, da cultivar Santa Cruz (Kada) e com 15 dias de semeadura, foram transplantadas para vasos contendo substrato composto da mistura de areia-solo-esterco na proporção de (1:2:1) previamente infestados com cerca de 4000 ovos de *M. incognita*. Sete dias após o transplante do tomateiro, foram realizadas seis aplicações, via foliar dos extratos vegetais obtido pelo método de Ferris & Zheng (1999), com o espaço de aplicação dos extratos com 7 dias entre elas. Quarenta e dois dias após a infestação do substrato com nematóide foi realizada a avaliação do experimento, onde foi quantificado o número de galhas e ovos nas raízes, bem como o crescimento vegetativo do tomateiro. Os dados obtidos foram analisados pelo programa Assistat, e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. O teste de eclosão *in vitro*, no laboratório, foi montado em delineamento experimental tipo inteiramente casualizado (DIC) com 12 tratamentos e 4 repetições para cada tratamento. Em vidros tipo penicilina esterilizados, foi colocado 1 ml da suspensão contendo cerca de 300 ovos de *M. incognita* e 5 ml dos extratos da folha ou casca das plantas do cerrado. Os vidros foram fechados e mantidos em temperatura de 25°C na câmara de incubação tipo BOD por 15 dias. Após esse período, com auxílio do microscópio óptico foi realizada a avaliação da eclosão do nematóide. Os dados obtidos foram analisados pelo programa Assistat, e as médias comparadas pelo Scott-Knott a 5% de probabilidade.

Resultados e discussão

A aplicação foliar dos extratos vegetais, não permitiu reduzir significativamente o número de galhas e ovos no sistema radicular do tomateiro quando comparado com a testemunha (Tabela 1). Além de não ter controlado o nematóide, o extrato proveniente da casca do Timbó, também afetou negativamente o desenvolvimento vegetativo da planta, reduzindo de maneira significativa a parte aérea do tomateiro e o extrato da casca do angico reduziu a matéria seca da planta (Tabela 1).

Tabela 1. Valores médios do efeito de extratos vegetais aplicados via foliar sobre altura da parte aérea, matéria seca, fator de reprodução e galhas por grama de raiz.

Extrato	Altura da parte aérea (cm)	Matéria seca (g)	Galhas/g raiz	FR	Ovos/g de raiz
Testemunha	96 ab	22,87 ab	18,71 ab	10,05 f	35,12 ab
Timbó folha	92 abc	21,75 abc	12,06 b	11,31 def	32,67 b
Aroeira folha	88 abc	21,95 ab	17 ab	10,54 ef	35,78 ab
Tamboril folha	100,25 ab	23,57 a	20,8 ab	13,49 cdef	37,33 ab
Juazeiro folha	87,5 abc	21,05 abc	14,09 b	10,51 ef	32,86 b
Barbatimão folha	102,75 a	22,8 ab	14,18 b	12,46 def	34,71 ab
Angico folha	95,25 abc	18,65 abc	18,26 ab	17,17 ab	43,23 a
Aroeira casca	83,75 bc	18,17 bc	20,30 ab	11,65 def	37,42 ab
Angico casca	82,75 bc	16,47 c	17,57 ab	12,05 def	39,76 ab
Tamboril casca	94,25 abc	18,25 abc	26,44 a	14,08 bcde	39,42 ab
Barbatimão casca	96,25 ab	19,52 abc	18,46 ab	16,32 abc	38,87 ab
Juazeiro casca	85,5 abc	18,62 abc	16,19 ab	14,27 bcd	41,63 ab
Timbó casca	77,75 c	18,5 abc	19,06 ab	18,22 a	37,92 ab

CV (%) 8,02 10,62 24,96 10,90 10,98

Legenda: FR= fator de reprodução. Médias seguidas de mesma letra, na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Os dados de ovos/ grama de raiz foram transformados $x = \sqrt{x}$.

Apenas os extratos obtidos da casca do Tamboril e do Barbatimão foram capazes de inibir a eclosão de juvenis do segundo estágio de *M. incognita* quando comparado com a testemunha (Tabela 2).

Tabela 2. Efeito dos extratos vegetais das plantas do cerrado na eclosão de juvenis do segundo estágio de *M. incognita* raça 3

Extrato	Eclosão (%)
Testemunha	17,92 c
Timbó folha	38,07 a
Aroeira folha	41,30 a
Tamboril folha	22,70 b
Juazeiro folha	46,96 a
Barbatimão folha	29,16 b
Angico folha	27,08 b
Aroeira casca	14,58 c
Angico casca	25,83 b
Tamboril casca	8,78 d
Barbatimão casca	8,54 d
Timbó casca	20,08 b

CV (%) 20,94

* Médias seguidas de mesma letra, na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade.

As cascas do tamboril e barbatimão contêm elevada porcentagem de saponinas e taninos que são metabólitos secundários de reconhecido efeito nematicida (Chitwood, 2002), o que explica inibição da eclosão do nematóide.

Conclusões

Os extratos vegetais testados não expressaram efeito protetor a planta contra o parasitismo do nematóide, quando aplicados via foliar, no entanto *in vitro*, os extratos vegetais obtidos da casca de Tamboril e Barbatimão foram capazes de inibir a eclosão do nematóide.

Agradecimentos

Ao Prof Dr. João Luiz Coimbra pela orientação e a UNEB/PICIN pela bolsa. Bolsa: PICIN

Referências:

CHITWOOD, D. J. Phytochemical based strategies for nematode control. Annual review of Phytopathology, v. 40, p. 221-249, 2002.
 FERRIS, H.; ZHENG, L. Plant sources of chinese herbal remedies: effects on *Pratylenchus vulnus* and *Meloidogyne javanica*. Journal of Nematology, v.31, n.3, p.241-263, 1999.

PRODUÇÃO DE MUDAS DE MANGABEIRA (*HANCORNIA SPECIOSA* GOMES) COM O USO DE DIFERENTES SUBSTRATOS

Maria Mercia Bispo Fernandes, mercia.bfernandes@gmail.com, Antonio Jackson De Jesus Souza, ajsouza@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXII, Euclides da Cunha
Engenharia Agrônoma

Palavras-Chave: Mangaba; *Hancornia speciosa*; Pé de serra

Introdução

A mangabeira (*Hancornia speciosa* Gomes) é da família apocynaceae é uma árvore que tem de 2 a 10 metros de altura, tem flores brancas, frutos saborosos e nutritivos, é nativa dos tabuleiros e cerrados (LIMA,2010).

Os troncos são tortos, as partes superiores irregulares, galhos vermelhos, folhas brilhantes e toda composta por um látex conhecido como “leite de mangaba”, que é retirado do tronco e utilizado para uso medicinal no tratamento de tuberculose e úlcera. O fruto é carnoso com colorações verde, verde-amarelo, amarelo e vermelho, a polpa mole e doce muito saborosa possui de 2 a 15 sementes. O seu desenvolvimento ocorre em solos arenosos, ácidos e pobres em matéria orgânica, não suportam encharcamento, conseguem tolerar aos períodos de seca. No mercado os frutos são aceitos para serem consumidos de forma *in-natura* como também processados na fabricação de polpas, geleias, sorvetes, sucos, doces, biscoitos e licores (LIMA,2010). Para fazer as mudas é necessário que as sementes sejam retiradas da polpa de frutos sadios e maduros, selecionadas, lavadas e deixadas na sombra por 24 horas, após a secagem dever ser semeadas, os substratos servem para a fixação das raízes e disponibilizar água, macronutrientes e micronutrientes para as plantas. Este trabalho tem como objetivo avaliar o uso de substratos na formação de mudas de mangabeira.

Metodologia

As mudas de mangabeiras foram produzidas em locais com sombra, em saquinhos próprios para produção de mudas, na Rua Pedro Agres de Carvalho, Centro, nº 262, no Município de Euclides da Cunha-BA. O clima deste município é semiárido e a produção das mudas ocorreram durante os meses de fevereiro e julho de 2020. O experimento foi montado em delineamento inteiramente casualizado (D.I.C), desordenadamente constituído com 5 tratamentos, 10 repetições, totalizando 50 tratamentos. Os frutos foram coletados na Região de Varjota, no município de Água Fria – BA, foram coletados e transportados ainda no estágio “devez”, com a casca verde-amarela e com manchas vermelhas até a metade do fruto, foram limpos, selecionados por tamanho e colocados em uma caixa, após 3 dias estavam maduros. As sementes foram retiradas da polpa, lavadas para a remoção de toda a polpa, selecionadas por tamanho e eliminadas as que apresentavam danos e má formação em seguida as sementes foram colocadas para secar a sombra por 24 horas. Após a semeadura, foram realizadas parâmetros de desenvolvimento de mudas em 3 épocas distintas. Foi realizada análise de variância realizada para verificar possíveis diferenças entre os tratamentos no teste de médias Scott-Knott a 5% de probabilidade.

Resultados e discussão

Segundo a análise de variância pode-se observar efeito significativo apenas na avaliação III para número de folhas (NFIII) e altura de planta (ALPIII) como mostra a Tabela 1, ou seja, há diferença significativa entre os substratos analisados. Na Tabela 2 podemos observar pelo teste de médias para as variáveis número de folhas I (NFI), altura de planta I (ALPI), número de folhas II (NFII), altura de planta II (ALPII) não diferiram entre os substratos estudados.

TABELA 1. Resumo da análise de variância para fonte de variação tratamentos nas variáveis número de folhas I (NFI), altura de planta I (ALPI), número de folhas II (NFII), altura de planta II (ALPII), número de folhas III (NFIII), altura de planta III (ALPIII), em mudas de mangaba em Euclides da Cunha, Bahia, 2020.

F.V.	G.L	QM					
		NFI	ALPI	NFII	ALPII	NFIII	ALPIII
Tratamento	4	0,809	5,171	4,084	12,435	34,508*	68,551*
Erro	45	0,642	3,751	3,274	7,424	2,878	11,571
Total	49						
CV		22,55	26,99	22,86	19,22	13,82	18,78

TABELA 2. Teste de médias para as variáveis número de folhas I (NFI), altura de planta I (ALPI), número de folhas II (NFII), altura de planta II (ALPII), número de folhas III (NFIII), altura de planta III (ALPIII), em mudas de mangaba em Euclides da Cunha, Bahia, 2020.

Tratamentos	NFI	ALPI	NFII	ALPII	NFIII	ALPIII
T1	4.0 a	6.4 a	7.0 a	12.5 a	9.1 c	14.2 b
T2	3.4 a	7.1 a	7.8 a	15.1 a	11.4 b	16.7 b
T3	3.7 a	6.6 a	7.8 a	13.7 a	13.2 a	19.2 a
T4	3.3 a	7.9 a	8.3 a	15.3 a	13.5 a	19.5 a
T5	3.4 a	7.9 a	8.7 a	14.2 a	13.8 a	20.7 a

Nonúmero de folhas III (NFIII) foi verificado maior desenvolvimento nos tratamentos T3, T4 e T5. Por sua vez para esta variável, o tratamento T2 e T1 foram inferiores e distintos entre si pelo grau de significância. Na variável altura de planta III (ALPIII) os tratamentos T3, T4, e T5 foram superiores a T2 e T1. Maior desenvolvimento em altura de planta favorece melhor estabelecimento das mudas em campo.

Conclusões

O uso dos substratos pó de serra e terra é eficiente para a produção de mudas podendo apresentar potencial para cultivo.

Agradecimentos

Agradeço a Deus por sempre me mostrar o caminho certo, sou grata à minha família, meu noivo, amigos e a Universidade do Estado da Bahia, deixo um agradecimento especial ao meu orientador pelo incentivo e pela dedicação do seu tempo ao meu projeto de pesquisa.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

- EMBRAPA, Empresa Brasileira de Pesquisa agropecuária Embrapa tabuleiros Costeiros. Josué Francisco da Silva Junior Ana da Silva Lédo Raul Dantas Vieira Neto Evandro Almeida Tupinambá. Instruções para o Cultivo da Mangabeira. 2007. Disponível em: file:///C:/Users/Usuario/Documents/EMBRAPA.pdf. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.
- LIMA, Isabela Lustz Portela. Boas práticas de manejo para o extrativismo sustentável da Mangaba / Isabela Lustz Portela Lima e Aldicir Scariot – Brasília: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2010. 68 p. Disponível em: file:///C:/Users/Usuario/Documents/Mangaba.pdf. Acesso em: 06 de dezembro de 2018.
- MATHIAS, João. Mangaba: A produção da fruta requer regiões quentes e com alta luminosidade, mas vai bem mesmo em solos pobres e com carência de água. Editora Globo S.A; 2015. Disponível em: http://www.globo.com/GloboRural. Acesso em 06 de dezembro de 2018.
- WWW.PORTALSAOFRANCISCO.COM.BR. Portal são francisco. Disponível em:

VARIEDADE DE BATATA DOCE (IPOMOEA BATATAS) SOB DIFERENTES DOSES DE FOSFORO (SUPER FÓSFATO SIMPLES)

Marcelo Souza Dos Santos, frege60@gmail.com, Antonio Jackson De Jesus Souza, ajjsouza@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXII, Euclides da Cunha
Engenharia Agrônômica

Palavras-Chave: Ipomoea batatas; Nutrição; Seleção genética

Introdução

A batata-doce (*Ipomoea batatas*) é uma espécie dicotiledônea pertencente à família botânica *Convolvulaceae*, que possui aproximadamente 50 gêneros e mais de 1000 espécies, sendo que a batata-doce tem unicamente expressão econômica. Podendo ser uma fonte de alimento humano e animal, onde seus tubérculos (raízes) poder ser utilizado na alimentação humana, e como fonte de energia na dieta animal, como relata Neto (2011) na alimentação animal, as raízes são utilizadas essencialmente como fonte de energia, em virtude do baixo teor de proteína.

Sánchez (2019) relata que a batata doce é rica em vitamina A e vitamina C, além de conter alguns minerais presentes em quantidades relevantes, como o fósforo, cálcio, sódio, magnésio, ferro e zinco. Desta forma podemos dizer que a batata doce é um alimento que do ponto de vista nutricional, ideal para complementar a mesa do consumidor. Sánchez ainda conclui que em geral, a batata-doce é um alimento rico em fibras e com um índice glicêmico baixo, seu consumo é recomendado para quem pratica atividade física.

Notando esse potencial nutricional da batata doce, buscamos aumentar a produtividade, principalmente das suas reservas, que são as raízes tuberosas, principal material de interesse econômico. Um dos principais nutrientes responsável pelo desenvolvimento de reservas na planta é o elemento fosforo. Segundo Giracca e Nunes (2016) as plantas quando jovens absorvem maiores quantidades de fósforo ocorrendo um crescimento rápido e intenso das raízes em ambientes com níveis adequados do nutriente.

Borges (2010) considera que os efeitos de tratamentos aleatórios é essencial no melhoramento genético de plantas, pois, só assim se pode fazer seleção genética. O presente trabalho visa a experimentação com diferentes variedades de batata e doses de fósforo no cultivo da batata doce.

Metodologia

O experimento foi realizado na área experimental do *Campus XXII* da Universidade do Estado da Bahia, em Euclides da Cunha (BA), 10°32'14.15" Latitude Sul e 38°59'50.01" Longitude Oeste. Foi utilizado um genótipo (casca branca e polpa roxa) cultivado por agricultores da região de Euclides da Cunha – BA e outro genótipo de batata doce (casca roxa e polpa branca) na Universidade Estadual da Bahia *Campus XXII*.

Foi realizada análise de solo, para verificar a qualidade química do solo. Após, o recebimento da análise foi realizado a interpretação e a recomendação ideal de fósforo para a cultura. Fizemos a separação de ramas para plantar, e adquirimos como fonte de fosforo o fertilizante Super Fosfato Simples. Com tudo em mãos, levantamos os 4 camaleões, para distribuição dos tratamentos, que foram T⁰ testemunha; T¹ dose recomendada e; T² 50% a mais em relação a dose recomendada.

O experimento foi montado em delineamento inteiramente casualizado, com o espaçamento de 1 metro entre linhas e 0,4 metros entre plantas. Após 120 dias da implantação foi determinado o peso da massa fresca de raiz. Com a desidratação por 8 dias em estufa com circulação de ar forçada à 70 °C foi determinada a massa seca de raiz. A análise estatística foi feita utilizando o teste de Scott-Knott a 5 % de probabilidade.

Resultados e discussão

Os genótipos de batata doce apresentaram diferença de produção. Foi possível notar que o genótipo cultivado no *campus XXII* da UNEB

(Universidade do Estado da Bahia), teve diferença estatística superior ao genótipo cultivado pelos produtores de Euclides da Cunha.

A batata com polpa branca, apresenta resultado de Massa Fresca de Raiz (MFR) e Massa Seca de Raiz (MSR), superior em relação a de polpa roxa, onde visualmente responde de forma crescente, de acordo com aumento da aplicação da dose de Super Fosfato Simples. Em experimento realizado por Oliveira (2005) em que utilizou dose de fósforo, foi verificado aumento de produção proporcionado pelo fósforo nos sistemas de plantio.

A presença do fósforo ou adubação fosfatada, tem gerado muitos estudos, por se tratar de um elemento fundamental a produtividade ou para que alcance taxas produtivas, por se tratar de um elemento atuante no crescimento das raízes, que é a estrutura de suporte para a planta se alimentar e de fixação ao solo. O fornecimento de doses adequadas de fósforo estimula o desenvolvimento radicular e é importante para a formação dos primórdios das partes reprodutivas e, em geral, incrementa a produção nas culturas (RAIJ, 1991; OLIVEIRA, 2005) **Tabela 2.** Teste de médias dose de fósforo (F), cultivar de batata (B), fósforo x cultivar de batata (F*B) nas variáveis Massa Fresca Raiz (MFR), Massa Seca Raiz (MSR) em plantas de batata, Euclides da Cunha, Bahia, 2020.

Cultivar de Batata	MFR	MSR
Polpa Roxa	257,08 b	83,35 b
Polpa Branca	347,68 a	101,42 a

Porém no presente trabalho não houve efeito significativo entre os tratamentos com doses de fósforo, assim podemos justificar esse resultado com base no ensaio de Echer (2009) que teve um pico de produção de massa seca e de raízes tuberosas aos 130 dias após o transplante, tendo grande absorção de nitrogênio e manganês. Já no presente trabalho a grande aplicação de fósforo não apresentou diferenças significativas na produção de matéria seca.

Conclusões

Variedades de batata doce diferem quanto a produção de raízes.

Não houve efeito para doses de fósforo na produção de raízes de batata.

Agradecimentos

Agradeço a força que rege todo Universo, a meu Pai e a UNEB, meus amigos e ao meu orientador.

Bolsa: PICIN/RESERVADO

Referências:

- BORGES V; FERREIRA PV; SOARES L; SANTOS GM; SANTOS AMM. **Seleção de clones de batata-doce pelo procedimento REML/BLUP.** Acta Scientiarum. Agronomy. Maringá, v. 32, n. 4, p. 643-649, 2010.
- ECHER FR; DOMINATO JC; CRESTE JE. **Absorção de nutrientes e distribuição da massa fresca e seca entre órgãos de batata-doce.** Horticultura Brasileira 27: 176-182. 2009.
- GIRACCA EMN; NUNES JLS. Agrolink set. 2016. **Fósforo.** Disponível em: &60;https://www.agrolink.com.br/fertilizantes/fosforo_361445.html&62;. Acesso em julho de 2020.
- NETO ACG; MALUF WR; Gomes LAA; GONÇALVES RJS; SILVA VF; LASMAR A. **Aptidões de genótipos de batata-doce para consumo humano, produção de etanol e alimentação animal.** Pesq. agropec. bras., Brasília, v.46, n.11, p.1513-1520, nov. 2011.
- OLIVEIRA, A.P.; SILVA, J.E.L.; PEREIRA, W.E.; BARBOSA, L.J.N. **Produção da batata-doce em função de doses de P2O5 em dois sistemas de plantio.** Horticultura Brasileira, Brasília, v.23, n.3, p.768-772, jul-set 2005.
- RAIJ, B.V. **Fertilidade do solo e adubação.** Piracicaba. Ceres, 1991, 343 p.

CRESCIMENTO DO CAFÉ ARÁBICA (COFFEA ARABICA) NA REGIÃO DE EUCLIDES DA CUNHA

Cecilio Pereira Silva Neto, c.neto_eu@hotmail.com, Antonio Jackson De Jesus Souza, ajsouza@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXII, Euclides da Cunha
Engenharia Agrônoma

Palavras-Chave: Café arábica; Fósforo; Crescimento

Introdução

O *Coffea arabica*, nome científico do café, é um arbusto pertencente à família das *rubiacaceae*. Segundo dados do IBGE (2018) o Brasil tem 1.869.437 ha de café em área plantada. Sendo uma cultura de grande importância para o Brasil. O país é o maior produtor e exportador mundial deste grão. Entretanto, sabe-se que a produtividade média no país ainda é baixa quando comparado com o potencial que pode ser alcançado (VIANA et. al. 2019).

Vários fatores são limitantes para o crescimento do cafeeiro, como a deficiência nutricional, onde a baixa quantidade de solo pode afetar os processos metabólicos das plantas, como a carência de fósforo. O fósforo é fundamental para as plantas e importantíssimo na respiração e fotossíntese (TAIZ et al., 2017), componente integral para células vegetais.

Os solos tropicais tem uma baixa disponibilidade de fósforo, pois solos desta região são altamente intemperizados e com elevados teores de óxidos de ferro e alumínio, ocorrendo elevada fixação de fósforo no solo, dificultando absorção desses nutrientes. A melhor dose deste nutriente para o crescimento de cafeeiros na região de Euclides da Cunha-Bahia, ainda é uma incógnita. Assim, objetivou-se avaliar o crescimento e desenvolvimento das plantas de cafeeiro em função de diferentes doses de fósforo.

Metodologia

O experimento foi conduzido na área experimental da Universidade do Estado da Bahia, localizado no município de Euclides da Cunha, Bahia, na latitude 10° 30' 27" S e na longitude 39° 00' 57" W, a 472 m de altitude. Para caracterizar o solo onde foi implantado o experimento, foi realizada análise física e química do solo.

O preparo da área aconteceu com o auxílio de um trator acoplado com arado de disco, realizando-se o processo de aração. Foram abertas 20 covas, manualmente, de dimensões de 40 x 40 x 40 cm com uso de cavadeira e enxada. Foi feita a adubação orgânica com 4 L de esterco ovino para cada cova.

O experimento foi instalado em delineamento de blocos casualizados, com espaçamentos de 3 metros entre linhas e de 1 metro entre plantas. Foram realizados 4 tratamentos com adubação fosfatada, sendo eles, a testemunha com 0 grama de fósforo (P) por planta, 80g P/planta que é a dose recomendada, 270g P/planta e 720g P/planta.

As plantas foram regadas com auxílio de fitas gotejadoras. O cultivar escolhido foi Catuaí 144. Para o controle das plantas daninhas, realizou-se capinas manuais semanalmente.

As características agrônomicas avaliadas foram: altura de planta, número de folhas, área foliar e diâmetro do colmo.

O conjunto de dados foi submetido a uma análise de variância, utilizando o software Sisvar 5.6 (FERREIRA, 2014). As médias foram comparadas, utilizando o teste de Scott Knott à 5%.

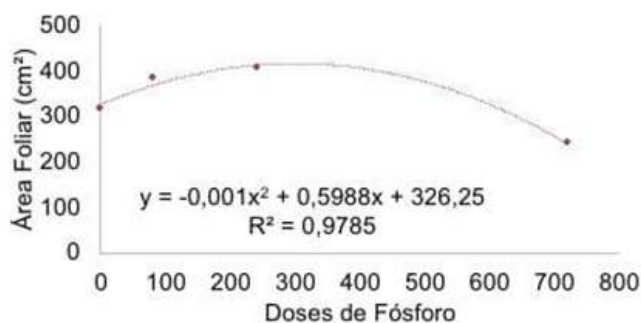
Resultados e discussão

Analisando o resumo de análise de variância pode se observar que dentre os parâmetros avaliados apenas na área foliar houve efeito significativo para as dosagens de fósforo.

Tabela 1. Resumo da análise de variância para fonte de variação dose de fósforo nas variáveis número de folhas (NF), altura de planta (AP), diâmetro de caule (DC) e área foliar (AF) em mudas de café em Euclides da Cunha, Bahia, 2020,

FV	GL	QM			
		NF	AP	DC	AF
Fósforo	3	6,533333	15,297833	0,866667	27564,895085**
Erro	16	6,225000	6,189500	1,075000	3608,452937
Total	19				
CV		19,49	12,68	25,29	17,85

Foi observado que a medida que se aumenta as doses superior as recomendadas (80 g de P/planta) houve um incremento na área foliar das plantas. Resultados semelhantes foram encontrados por Guerra et. al. (2008). A maior área foliar favorecer uma maior área fotossintética ativa e consequentemente pode permitir uma maior produção de fotoassimilados (VIANA et. al. 2019).



O gráfico mostra também que em doses superiores a 350 gramas de fósforo por planta contribui para uma redução da área foliar da planta, podendo acontecer por uma excessiva concentração de P no solo, interferindo na absorção de outros macros ou até mesmo micronutrientes (RAIJ, 1991).

Conclusões

O cafeeiro tem demanda superior por fósforo, ao comparar com as recomendações para a cultura.

Agradecimentos

Agradeço a minha família, a Universidade do Estado da Bahia, meus amigos e ao meu orientador.

Bolsa: PICIN/RESERVADO

Referências:

- FERREIRA, Daniel Furtado. Sisvar: a Guide for its Bootstrap procedures in multiple comparisons. *Ciência. agrotec.*, Lavras, v. 38, n. 2, p. 109-112, Apr. 2014. Available from &60;http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-70542014000200001&lng=en&nrm=iso&62;. access on 24 Aug. 2020. https://doi.org/10.1590/S1413-70542014000200001.
- GUERRA, A.F.; RODRIGUES, G.C.; ROCHA, O.C.; SANZONOWICZ, C.; RIBEIRO FILHO, G.C. *Resposta do cafeeiro arábica a aplicação de fósforo*. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE PESQUISA EM CAFEICULTURA IRRIGADA, 10., 2008, Araguari. Resumos Expandidos... Araguari: Embrapa Café, 2008. p. 62-66.
- TAIZ, L.; et al. *Fisiologia e desenvolvimento vegetal*. 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. 858p
- VIANA, M.J.N.; BALDONI, F.B.; MEIRELES, A.L.D.; ALECRIM, A.O.; VOLTOLINI, G.B.; LO, V.F. *Morfologia de cafeeiros cultivados com diferentes fontes de adubos fosfatados*. X Simpósio de Pesquisa dos Cafés do Brasil – ISSN: 1984-

TRATAMENTOS PRÉ-GERMINATIVOS EM SEMENTES DE COENTRO, COM EXTRATOS ALTERNATIVOS VISANDO CONTROLE DE PATÓGENOS DE SOLO.

Paulo Roberto Barbosa De Jesus Junior, paulorober199@gmail.com, Carlos Alberto Aragao, caaragao@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agrônômica - Bacharelado
Palavras-Chave: C. sativum; Fitopatologia; Vigor

Introdução

O coentro (*Coriandrum sativum* L.), pertencente à família Apiácea, foi introduzido no Brasil no início da colonização. Conhecida como planta aromática, medicinal e condimentar, é uma boa fonte de cálcio, ferro e vitamina (DA SILVA et al., 2019).

Amplamente apreciadas no nordeste brasileiro, segundo Melo et al. (2003), as folhas de coentro são muito utilizadas como tempero na culinária, especialmente na região nordeste. Apesar de ser considerada uma "cultura de quintal", grande número de produtores estão envolvidos em sua exploração, fazendo dela uma cultura de grande importância sócio-econômica (PEREIRA et al., 2005).

Um dos fundamentais fatores que diminuem a produtividade é o sanitário. As sementes de coentro recorrentemente apresentam problemas relacionados a este fator (REIS et al., 2006; PEDROSO et al., 2010).

Assim, de acordo com Pereira et al. (2015) o tratamento de sementes é essencial para garantir a sanidade das mesmas.

Metodologia

O estudo foi desenvolvido no Departamento de Tecnologia de Ciências Sociais, da Universidade do Estado da Bahia em Juazeiro/BA, cujas coordenadas geográficas são: 09° 24' 42" S, 40° 29' 55" W, 368m. Foram utilizados diferentes lotes de sementes de coentro cultivar Verdão oriundas de produtores do município de Juazeiro.

Os tratamentos consistiram de diferentes lotes onde o: T₁- Lote 1, sementes provenientes de produtor do distrito do Salitre; T₂- Lote 2, proveniente de produtor do distrito Mandacaru; T₃- Lote 3, proveniente de produtor do distrito Maniçoba e T₄- Lote 4, semente comercial tratada com Captan (0,05%). As sementes do lote 1, 2 e 3 eram encontradas no comércio local e não apresentavam tratamento para a comercialização e as mesmas apresentavam aproximadamente 8% de teor de umidade, já as sementes tratadas comercialmente apresentavam 7% de teor de umidade.

A incidência de fungos foi determinada em percentagem, com a ocorrência de estruturas fúngicas observadas em cada semente. A identificação foi baseada na análise de estruturas fúngicas, com auxílio de microscópio estereoscópico e ótico, através de comparação com as características descritas na literatura e banco de dados do laboratório de Fitopatologia.

Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística, com o auxílio do software Assistat, versão 7.7. (SILVA & AZEVEDO, 2016).

Resultados e discussão

Foi possível observar que ocorreu a presença de fungos em todos os tratamentos avaliados, inclusive as sementes comerciais tratadas com Captan. Com 15 dias após o início do experimento as sementes do lote 1 apresentaram 100% de incidência fúngica diferindo significativamente dos demais tratamentos.

O microrganismo com maior ocorrência foi *Rhizopus* sp. presente em todos os lotes, com maior incidência nas sementes oriundas do Salitre (lote 1) e Maniçoba (lote 2), com 50% aproximadamente.

Dos 3,2% de incidência das sementes comerciais, 90% dessa infestação era constituída por *Monilia* sp., que é um fungo saprófito que se alimenta de matéria orgânica originária de processos de decomposição e de coloração esbranquiçada. Sua presença só foi verificada no final do experimento.

Alternaria sp., incidente nas sementes apresentou 8% no lote 1 e 17% nos lotes 2 e 3. O maior comprimento da parte aérea foi verificado nas plântulas oriundas de sementes do lote 3, com aproximadamente seis

centímetros, diferindo significativamente apenas do tratamento comercial. Para o comprimento radicular verificou-se valores entre 4,81 e 6,21 cm, e a maior média foi verificada no tratamento comercial, diferindo apenas do lote 1, com 4,81 cm.

Conclusões

Foram observados cinco gêneros de fungos fitopatogênicos associados as de sementes de coentro produzidos na região do vale do Submédio São Francisco, são eles *Rhizopus* sp., *Aspergillus* sp., *Monilia* sp., *Pythium* sp. e *Alternaria* sp., e o lote proveniente do distrito do Salitre apresentou maior incidência fúngica.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente à Deus, depois à minha família, sobretudo minha mãe que sempre me apoiou, à meu orientador Carlos Aragão, à minha colega Samantha Ruany e ao PICIN/UNEB pela oportunidade da bolsa.

Bolsa: PICIN

Referências:

- DA SILVA, Raimunda, et al. **Potencial fisiológico de sementes de coentro submetidas ao tratamento com fungicida**. Disponível em: &60;https://cti.ufpel.edu.br/siepe/arquivos/2019/CA_01837.pdf&62; Data de acesso: 26 de julho de 2020.
- MELO, E.A. et al. **Atividade antioxidante de extratos de coentro. (*Coriandrum sativum* L.)**. Disponível em: &60;https://doi.org/10.1590/S0101-20612003000400036&62; Data de acesso: 26 de julho de 2020.
- PEDROSO, Daniele, et al. **Métodos de inoculação de *Alternaria alternata* e *A. dauci* em sementes de salsa e sua influência na qualidade fisiológica**. Disponível em: &60;https://doi.org/10.1590/S0101-31222010000300009&62; Data de acesso: 24 de julho de 2020.
- PEREIRA, R.B.; DA SILVA P.P.; NASCIMENTO, Warley; PINHEIRO J.B. **Tratamento de sementes de hortaliças**. Disponível em: &60;https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/127656/1/CT-140X.pdf&62; Data de acesso: 28 de julho de 2020.
- REIS, Ailton; SATELIS, Jaqueson; PEREIRA, Roseane; NASCIMENTO, Warley, **Associação de *Alternaria dauci* e *A. alternata* com sementes de coentro e eficiência do tratamento químico**. Disponível em: &60;http://dx.doi.org/10.1590/S0102-05362006000100022&62; Data de acesso: 26 de julho de 2020.
- SILVA, F. de A. S. E.; AZEVEDO, C. A. V. de. **The Assistat Software Version 7.7 and its use in the analysis of experimental data**. African Journal of Agricultural Research, v. 11, p. 3733-3740, 2016.

RECURSOS GENÉTICOS DE CUCUMIS MELO L.: CARACTERIZAÇÃO E AVALIAÇÃO

Evelyn Katharine Jesus Coelho Da Silva, evelynkatharine@outlook.com, Manoel Abilio De Queiroz, maqueiroz@uneb.br

Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agrônômica - Bacharelado

Palavras-Chave: Cucumis melo; Germoplasma; Variabilidade genética; MYaV

Introdução

A região Nordeste produz mais de 90% da produção nacional, nos estados do Rio Grande do Norte, Ceará, Bahia e Pernambuco (IBGE, 2018). Também ocorrem plantios na agricultura tradicional que apresentam uma diversidade de características de importância econômica no agronegócio e uma parte desse germoplasma encontra-se no Banco Ativo de Germoplasma do Nordeste brasileiro, na Embrapa Semiárido. Porém, o cultivo do meloeiro é acometido por vários estresses bióticos. E entre eles, o vírus do amarelão do meloeiro (*Melon yellowing-associated virus* - MYaV), o qual foi identificado no final dos anos 90 e pode acarretar perdas de até 100% na produção (COSTA, 2016). Assim, gerando a necessidade do desenvolvimento de cultivares resistentes aos principais estresses bióticos e com frutos de qualidade (NEITZKE et al., 2009). O objetivo do trabalho foi estudar uma amostra de subacessos de melão visando avaliar a variabilidade de plantas, frutos e a reação ao vírus do amarelão que tem uma forte ocorrência nos plantios de melão do Submédio São Francisco.

Metodologia

O experimento foi desenvolvido na Universidade do Estado da Bahia, no Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais - Campus III, Juazeiro-BA. Foi conduzido com oito subacessos (BGME20.0 var. *momordica*, 22.0 var. *makuwa*, 23.0 var. *makuwa*, 27.2 var. *cantalupensis*, 30.0 var. *cantalupensis*, 42.2, 73.0 var. *cantalupensis* e 104.0 var. *makuwa*) e duas cultivares comerciais (Amarelo e o híbrido Louro). Primeiro foi semeado em casa de vegetação, utilizado o delineamento inteiramente casualizado para a avaliação do percentual de emergência (%E) e o índice de velocidade de emergência (IVE). Já em campo, o delineamento utilizado foi o de blocos ao acaso, quatro repetições, onde foram estudados a precocidade (PE – dias para a primeira flor masculina - FM e feminina - FF), pilosidade do ovário, além da avaliação da reação de plantas ao vírus do amarelão, iniciada quando o primeiro sintoma apareceu em campo, examinando a severidade (SAM) e a incidência do amarelão (IA). Na pós colheita, os frutos foram caracterizados no Laboratório de Biologia Molecular do Departamento, utilizando descritores quantitativos (massa do fruto, kg; espessura da polpa, cm, diâmetro e comprimento da cavidade, cm, sólidos solúveis, °Brix) e qualitativos (cor da casca e de polpa, gomos e presença de aroma) (IPGRI, 2003; PITRAT et al., 2000). Foi utilizado o programa estatístico AgroEstat, para fazer a análise de variância a 5% de probabilidade e o teste de Scott & Knott, também a 5%, para agrupamento das médias das variáveis quantitativas.

Resultados e discussão

Em relação ao IVE e E%, as duas variáveis foram significativas a 1% de probabilidade. O IVE variou de 4,0 a 12,4 e, segundo Delwing et al. (2007), as sementes podem ter a sua qualidade afetada por diversos fatores, como o tempo de armazenamento, sendo esse o fator causador dos baixos valores encontrados indicando a necessidade de regeneração para o retorno da qualidade das sementes (COUTINHO e QUEIROZ, 2017). O FM variou de 20,5 (híbrido Louro) a 33,7 dias (BGME22.0) e o FF de 28,2 (híbrido Louro) a 41,0 (BGME42.2). De acordo com Costa (2016) as plantas que florescem primeiro são precoces e apresentam os primeiros frutos. Em relação aos descritores quantitativos dos frutos, a massa variou de 0,3kg (BGME22.0) a 1,2 kg (BGME27.2, significativo a 1%; a espessura da polpa se apresentou ao redor de 2,5 cm, sem diferença significativa entre os tratamentos; o diâmetro do fruto, significativo a 1%, variou de 7,8cm (BGME22.0) a 11,0cm (BGME27.2); o diâmetro e o

comprimento do fruto, também significativos a 1% variaram, respectivamente, de 7,8 cm (BGME22.0) a 11,0cm (BGME20.0) e de 10,7cm (híbrido Louro) a 21,7cm (BGME20.0). O diâmetro e o comprimento da cavidade do fruto, ambos significativos a 1%, variaram de 3,6cm (Melão Amarelo) a 6,2cm (BGME27.2) e o teor de sólidos solúveis, significativo a 1%, variou de 3,9°Brix (BGME27.2) a 8,8°Brix (BGME22.0). Quanto aos descritores qualitativos, a cor da casca e da polpa, além de apresentar variação para gomos e presença de aroma. As variáveis SAM (variou de altamente suscetível a resistente) e IA (variou de 5 a 60% de plantas sem sintomas do amarelão) ambas significativas a 1% de probabilidade e com CV elevado indicando grande variabilidade entre plantas dentro dos subacessos. Assim, considerando os subacessos com plantas sem sintomas, o subacesso BGME23.0, var. *makuwa*, apresentou 5% de plantas sem sintomas; o subacesso BGME30.0, var. *cantalupensis*, 10% de plantas assintomáticas; o subacesso BGME20.0, var. *momordica*, 28,6% e o BGME22.0 var. *makuwa*, 60%. Essas plantas assintomáticas são prováveis fontes de resistência, necessitando, contudo, estudos moleculares para confirmar a ausência do vírus. Ainda mais, combinando o fator ausência de sintomas com o teor de sólidos solúveis, o subacesso BGME22.0, além de apresentar a maior proporção de plantas assintomáticas apresentou um teor de sólidos solúveis de 8,8°Brix, indicando plantas com elevado potencial para o melhoramento de melão.

Conclusões

Apesar de poucos subacessos avaliados, foi possível registrar uma grande variação entre e dentro dos subacessos quanto à reação ao vírus do amarelão aliados a vários outros caracteres morfológicos indicando a existência de plantas dentro de alguns subacessos promissores para seguir o programa de melhoramento de melão.

Agradecimentos

Agradeço ao CNPq/PIBIC, pela concessão da bolsa, ao meu orientador e à Universidade do Estado da Bahia pelo fornecimento de toda a estrutura.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- COSTA, J. A. Desempenho agrônômico e reação de genótipos quanto a viroses do meloeiro. 86 f. Dissertação. (Mestrado em Recursos Genéticos Vegetais, da Universidade Estadual de Feira de Santana, Programa de Pós-graduação em Recursos Genéticos Vegetais, 2016).
- COUTINHO, M. A.; QUEIROZ, M. A. Recursos genéticos e melhoramento de *Citrullus* spp. In: Jornada de Iniciação Científica. Anais. Salvador - BA, 2017. p. 95.
- DELWING, A. B.; FRANK, L. B.; BARROS, I. B. I. Qualidade de sementes de acessos de melão crioulo (*cucumis melo* L.). Revista Brasileira de Sementes, vol. 32, nº 3 p.042-051, 2010
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Produção Agrícola Municipal. 2018. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/home/ipp/brasil>; Acesso em: 01 de Agosto de 2020.
- IPGRI. Descriptors for melon (*Cucumis melo* L.). Rome: IPGRI. 65p., 2003.
- NEITZKE, R. S.; BARBIERI, R. L.; HEIDEN, G.; BUTTOW, M. V.; OLIVEIRA, C. S.; CORRÊA, L. B.; SCHWENGBER, J. E.; CARVALHO, F. I. F. Caracterização morfológica e dissimilaridade genética entre variedades crioulas de melão. Horticultura Brasileira v.27, p 534-538. 2009.
- PITRAT, M.; HANELT, P.; HAMMER K. Some comments on interspecific classification of cultivars of melon. Acta Horticulturae, Belgium, v. 510, p. 29-36, 2000.

REAÇÃO DE ACESSOS DE MELÃO AO FITONEMATOIDE *MELOIDOGYNE ENTEROLOBII*

Ranayne Silva De Alcantara, ranayne.alcantara@gmail.com, Manoel Abilio De Queiroz, maqueiroz@uneb.br

Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro

Engenharia Agrônoma - Bacharelado

Palavras-Chave: Cucumis melo L.; Nematóide; Variabilidade; Germoplasma; Melhoramento Genético

Introdução

O melão (*Cucumis melo* L.) é uma cucurbitácea de grande valorização mundial, cultivada no Brasil, e o Nordeste brasileiro é o maior produtor, correspondendo a 95,2% da produção nacional, sendo que grande parte da produção fica concentrada nos estados do Rio Grande do Norte, Ceará, Bahia e Pernambuco (IBGE, 2019). A cultura é acometida por vários estresses bióticos. Entre esses, os fitonemátoides pertencentes ao gênero *Meloidogyne*, também conhecidos como nemátoides-das-galhas, são responsáveis por significativas perdas em áreas de melão com alto índice de infestação (DINIZ et al., 2016). A espécie *Meloidogyne enterolobii* está se tornando cada vez mais importante, pois além do seu nível de infestação e difícil controle, pesquisas realizadas em campo e casa de vegetação revelaram uma gama mais ampla de hospedeiros, maior patogenicidade e maior potencial reprodutivo de *M. enterolobii* em comparação com outros *Meloidogyne* spp. (CETINTAS et al., 2007)

Assim, o objetivo desse trabalho foi avaliar genótipos de melão quanto à reação ao fitonematóide *M. enterolobii*, para buscar fontes de resistência para serem usadas em programas de melhoramento genético da cultura.

Metodologia

O experimento foi realizado em casa de vegetação no Departamento de Tecnologias e Ciências Sociais (DTCS) na Universidade do Estado da Bahia – UNEB, em Juazeiro-BA. Foram avaliados 10 subacessos (BGME186.1; BGME197.1; BGME172.0; BGME177.1; BGME110.0; BGME164.1; BGME197.2; BGME1108.1; BGME1112.0 e BGME167.0) e uma cultivar comercial (Gladiol), pertencentes ao Banco Ativo de Germoplasma (BAG) de Cucurbitáceas para o Nordeste brasileiro, localizado na Embrapa Semiárido em Petrolina-PE (10°C e 40% de umidade relativa). Adotou-se o delineamento inteiramente casualizado e foram usadas oito repetições. Após alguns dias do transplante as mudas mostraram problemas no desenvolvimento ficando inviável a obtenção de dados para análise experimental dentro do objetivo principal.

Assim, foi conduzido outro experimento na mesma casa de vegetação no DTCS, com quatro substratos: (a) solo sem autoclavar (solo + areia na proporção de 2:1); b) solo autoclavado (solo + areia na proporção de 2:1); c) solo autoclavado com fertilizante (solo+areia na proporção de 2:1 com nitrogênio, fósforo e potássio - NPK 10-10-10); e, d) solo autoclavado com estercão (solo + areia + estercão na proporção de 2:1:1). A autoclavagem foi a 120 °C, durante uma hora. Foram usadas três repetições e delineamento inteiramente casualizado. Foram mensuradas três variáveis: massa fresca da parte aérea, g; massa seca da parte aérea, g; e comprimento do ramo, cm. Utilizou-se o programa estatístico AgroEstat para fazer análise de variância a 5% de probabilidade e o teste de Tukey, também a 5% de probabilidade para comparação das médias.

Resultados e discussão

Após quatro dias do transplante para sacos plásticos, as plantas começaram a apresentar sintomas de doenças e incidência de algumas pragas. Inicialmente as folhas apresentaram manchas pulverulentas de cor branca, que evoluíram para manchas em tons amarelo e marrom e posteriormente ficaram secas. Foi realizada uma aplicação de biofertilizante, porém, não aconteceu o efeito esperado e as mudas não se recuperaram.

Acredita-se que a autoclavagem do solo influenciou negativamente, onde no processo de esterilização do solo houve diminuição da atividade microbiana, ou que existia a presença de algum elemento fitotóxico, ou

até um desequilíbrio nutricional. Por essa razão, se delineou uma nova experiência, como anteriormente descrita, para estudar o problema encontrado.

Ao final do experimento, foram coletados os dados das plantas em cada tratamento e os resultados das análises da variância foi significativo ao nível de 5% para comprimento do ramo e massa seca da parte aérea e a 1% para a massa fresca da parte aérea. Dessa forma, o uso de matéria orgânica (esterco) e do adubo mineral influenciaram os resultados no desenvolvimento das mudas, reforçando a hipótese que seu uso mitigou efeitos nocivos causados pela autoclavagem no que tange ao equilíbrio nutricional.

Dessa forma, os resultados obtidos no presente estudo, mostram que, para a cultura do melão, o processo de autoclavagem do solo apresentou limitações para o desenvolvimento das plantas, porém, e o uso de adubação orgânica ou mineral mostrou bons resultados e, portanto, deve ser usado quando se for realizar estudos da reação de acessos de melão ao nematóide *M. enterolobii* ou outros microrganismos de solo.

A presença de fitonemátoides interfere diretamente na produtividade do melão. A utilização de plantas resistentes se torna a melhor alternativa para enfrentar esse patógeno. Vale ressaltar que a literatura descreve trabalhos onde se busca fontes de resistência em cultivares comerciais em Bancos Ativos de Germoplasma e no BAG de Cucurbitáceas para o Nordeste brasileiro, existem estudos de resistência a esse nematóide em melancia (DAMACENO et al., 2016; COSTA FILHO et al., 2018) onde foram encontradas algumas plantas resistentes e, assim é esperado que também exista fonte de resistência para a cultura do melão, também uma espécie da família das cucurbitáceas.

Conclusões

Para o estudo de práticas que necessitem autoclavagem do solo, o substrato deverá ser complementado com adubação química ou orgânica, tendo em vista que o uso dos mesmos pode eliminar efeitos nutricionais indesejáveis presentes no solo pós processo de autoclavagem.

Agradecimentos

Agradeço à Manoel Abílio, pela orientação, por compartilhar seus conhecimentos e sempre oferecer suporte. À Patrícia Gomes por me ajudar na metodologia do experimento e em tudo. E ao CNPq pela concessão da bolsa.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- CETINTAS R, KAUR R, BRITO JA, MENDES ML, NYCZEPIR AP, DICKSON DW. 2007. Patogenicidade e potencial reprodutivo de *Meloidogyne mayaguensis* e *M. floridensis* em comparação com três *Meloidogyne* spp. *Nematropica* 37(1):21-31.
- COSTA FILHO J.H.; QUEIRÓZ M. A.; CASTRO J. M. C.; FONTES L.O.; PRESTON H. A. F.; SANTOS T. S.; CARVALHO N. F. O.; SILVA S. A.; SANTOS M. F.; CÂNDIDO D. 2018. Reaction of watermelon accessions to *Meloidogyne enterolobii*. *African Journal of Agricultural Research*. v. 13, n. 37, p. 1948-1953.
- DAMACENO, L.S.; QUEIRÓZ, M.A.; DIAS, R.C.S.; CASTRO, J.M.C.; TEIXEIRA, F.A. Avaliação de parentais e F1s em melancia quanto à reação ao *Meloidogyne enterolobii*. *Revista Caatinga*, v. 29, p. 296-304, 2016.
- DINIZ, G.M.M.; CANDIDO, W. dos S.; SILVA, E.H.C.; MARIN, M.V.; FRANCO, C.A.; BRAZ, L.T.; SOARES, P.L.M. 2016. Screening melon genotypes for resistance to *Meloidogyne enterolobii*. *African Journal of Agricultural Research* 11(26):2271-2276 v.11, p.2271-2276.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Produção Agrícola Municipal. 2019. Disponível em :&60;https://sidra.ibge.gov.br/home/ipp/brasil&62; Acesso em: 01 de Agosto de 2020.

RECURSOS GENÉTICOS E MELHORAMENTO DE CUCUMIS SPP

Alessandro Rosa Nascimento, alessandro7600@hotmail.com, Manoel Abilio De Queiroz, maqueiroz@uneb.br

Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro

Engenharia Agrônômica - Bacharelado

Palavras-Chave: Germoplasma; Multiplicação; Variedades botânicas

Introdução

No Brasil, a produção de melão ocorre principalmente na região Nordeste (IBGE, 2018). O sucesso da cultura nesta região pode estar associado tanto ao uso de híbridos simples e produtivos (CARVALHO, 2016), quanto às condições climáticas regionais que atuam favorecendo a produção de frutos de qualidade (COSTA, 2008). Entretanto, a ocorrência de doenças pode provocar perdas na qualidade dos frutos. Dentre as doenças que acometem a cultura do meloeiro, o oídio, causado principalmente pelo fungo *Podosphaera xanthii* (Castagne), é considerada uma doença de parte aérea muito destrutiva (MARTINS, 2019).

Assim, o objetivo deste trabalho foi multiplicar subacessos de melão selecionados de um experimento de avaliação da reação de subacessos de meloeiro ao oídio, conduzido em casa de vegetação na Embrapa Semiárido e obter progênies desses subacessos para dar continuidade aos trabalhos de melhoramento.

Metodologia

Foi montado um experimento de campo, no Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, da Universidade do Estado da Bahia – DTCS UNEB, localizado na cidade de Juazeiro BA (09°25'43,6" S, 40°32'14" W, 384 m), durante os meses de dezembro de 2019 e fevereiro de 2020. Foram transplantadas para campo, dispostas ao acaso, 31 plantas adultas de melão pertencentes a 12 subacessos (BGME109.2; BGME108.5; BGME107.2; BGME108.1; BGME100.0; BGME107.1; BGME108.3; BGME108.4; BGME107.3; BGME103.1; BGME109.1; BGME108.3), no espaçamento de 1,0 metro entre plantas e 2,5 metros entre as fileiras, com número de plantas entre um e quatro de acordo com a disponibilidade de plantas (estande inicial). Após treze dias, foi feita a adubação potássica com o fertilizante KCl e nitrogenada com ureia, com 2,2 e 10 gramas respectivamente. O sistema de irrigação utilizado foi por gotejamento. Com o início do florescimento, 20 dias após o transplantio, foram feitas polinizações controladas diariamente (autofecundações).

A colheita dos frutos ocorreu cerca de 30 dias após a polinização controlada. Foi dada preferência à coleta dos frutos autofecundados e depois aos frutos de polinização livre, caso não fosse obtido fruto por autofecundação dentro do subacesso. Foram coletados dados referentes à massa do fruto (kg), diâmetro e comprimento da cavidade (cm), espessura da polpa (superior, inferior, esquerda e direita (cm), formato (cilíndrico, alongado, ovalado, arredondado), cor (branca, esverdeada, alaranjada, creme), aroma (presente, pouco, ausente), presença da capa gelatinosa (muita, pouca, ausente), presença ou ausência de rendilhado, listras, gretas e sulco. Logo após, com o uso de uma peneira, as sementes foram extraídas e lavadas em água corrente; colocadas para secar à sombra devidamente identificadas, para depois serem armazenadas até o uso posterior. Quando havia a ocorrência de doenças, o material vegetal era coletado e levado ao laboratório de Fitopatologia do Departamento para isolamento e identificação do agente causal.

Resultados e discussão

Do estande inicial de 31 plantas, restaram ao final do experimento apenas 22 pertencentes aos subacessos BGME109.2; BGME108.5; BGME108.4; BGME100.0; BGME103.1; BGME107.1; BGME107.2; BGME108.3; BGME108.1. Destas, 18 plantas produziram frutos. A morte das plantas pode estar relacionada tanto ao estágio fisiológico na época do transplantio, quanto ao próprio genótipo, uma vez que, em cinco subacessos não houve perda de plantas (BGME109.2; BGME108.5;

BGME100.0; BGME103.1; BGME107.1).

Foram obtidas progênies em oito subacessos, sendo 10 progênies endogâmicas nos acessos BGME109.2; BGME108.5; BGME108.4; BGME100.0; BGME107.1; BGME108.1 e duas progênies de polinização livre nos subacessos BGME107.2; BGME108.3. Foram coletados um total de 18 frutos, 16 de autofecundação. Houve plantas nas quais foram obtidos mais de um fruto por autofecundação.

No início do florescimento, houve 100% de abortamento. A formação de frutos se deu apenas a partir da segunda semana. Isto pode ter ocorrido devido a uma baixa disponibilidade de fotoassimilados (FOGAÇA et al., 2007). As plantas foram transplantadas na fase adulta e ainda estavam se estabelecendo no campo. Dos nove subacessos remanescentes, apenas no BGME103.1 não foram obtidas progênies, pois ocorreu o aborto de todas as flores até o final do experimento.

Foram observados sintomas do vírus do Amarelão em todas as plantas, entretanto, os subacessos BGME103.1 e BGME107.2 demonstraram terem sido mais afetados, com sintomas em maior extensão da parte aérea. A ocorrência do vírus pode estar associada ao abortamento das flores nesses subacessos, obtendo-se apenas um fruto de polinização livre no subacesso BGME107.2. Também foram observados a presença do fungo do gênero *Macrophomina* em isolados de frutos de melão dos subacessos BGME107.1 e BGME108.5.

Conclusões

- Foram obtidas progênies dos subacessos que se mostraram tolerantes ao fungo *Podosphaera xanthii* e, assim, o trabalho de melhoramento para obtenção de plantas tolerantes ou resistentes ao fungo pode ser seguido;
- Os subacessos (BGME107.1; BGME109.2; BGME108.5) mostraram ser mais suscetíveis ao fungo *Macrophomina* sp.
- Existe grande variação quanto à tolerância ao fungo do amarelão do meloeiro nas progênies obtidas, variando de plantas sem nenhum sintoma até plantas altamente suscetíveis com sintomas nas folhas e total abortamento dos frutos.
- Existe a possibilidade de se obter progênies de melão com resistência aos dois estresses bióticos continuando o processo seletivo para os mesmos.

Agradecimentos

A FAPESB/IC pelo apoio financeiro e concessão da bolsa, ao meu orientador e a Universidade do Estado da Bahia - UNEB pela estrutura fornecida.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- CARVALHO, N. Variabilidade genética de linhagens e cultivares de melão utilizando marcadores moleculares. 2016. 121 f. Dissertação (Mestrado em Agronomia: Produção Sustentável). Universidade de Brasília, Brasília - DF, 2016.
- COSTA, N.D. (2008). A cultura do melão. Embrapa Semi-Árido; 2. Ed. Versão Ampliada - Brasília, DF: Embrapa Inform. Tecnol. pp. 18-20.
- FOGAÇA, M. A. de F.; ANDRILO, J.L.; GODOI, R. dos S.; GIEH, R.F.H.; MADALOZ, J.C.C.; BARROS, G.T. Concentração de nitrogênio na solução nutritiva, na produtividade e na qualidade de frutos de melão cultivado em substrato. *Ciência Rural*, 37(1), 2007, p.72-78.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Produção Agrícola Municipal, 2018. Disponível em: &60;https://sidra.ibge.gov.br/Tabela/1612&62;. Acesso em 22 de Junho de 2020.
- MARTINS, A.F. Herança da resistência do acesso AM-55 de meloeiro ao *Podosphaera xanthii*. 2019. 31 f. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, 2019.

ENRAIZAMENTO DE ESTACAS CAULINARES DE TURNERA DIFUSA WILLD EX SCHULT

Shirlan Feitosa Santos, shirlanfeitosa2@gmail.com, Maria Herbenia Lima Cruz Santos, mhlsantos@uneb.br

Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro

Engenharia Agrônômica - Bacharelado

Palavras-Chave: Damiana; ácido Indolbutírico IBA; medicinal

Introdução

A *Turnera diffusa* Willd Ex Schult, popularmente conhecida como Damiana, é uma planta da família Turneraceae, nativa de regiões com climas tropical e subtropical, encontrada nos países da América Latina (BUENO et al, 2009). A Damiana é amplamente utilizada na medicina doméstica e para fins ornamentais (MELÉNDEZ, 2004; BUENO et al, 2009).

O fruto da Damiana é uma cápsula loculicida seco deiscente, esférica, com sementes curvas, e arilo persistente (BARBOSA et al, 2007). A abertura espontaneamente dos frutos, dificulta a coleta das sementes. Diante disso, o método de propagação vegetativa por estaquia pode ser uma alternativa para a produção de suas mudas. O ácido indolbutírico (AIB), tem sido muito utilizado na técnica de propagação vegetativa visando otimizar o enraizamento de estacas em várias espécies (COUTINHO et al., 2007; FACHINELLO et al., 1995).

O objetivo do presente trabalho foi avaliar a estaquia caular na propagação vegetativa da Damiana em função de diferentes concentrações AIB.

Metodologia

O experimento foi conduzido em casa de vegetação localizado no Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais DTCS da Universidade do Estado da Bahia UNEB Campus III, Juazeiro BA. Segundo a classificação de Köppen, o clima da região está classificado como BSw, que corresponde à região semiárida. A temperatura mínima média varia de 18,4 a 22,2°C e a máxima de 29,6 a 33,9°C. O período mais seco do ano e de maior insolação ocorre de agosto a novembro. A precipitação média anual é de 529 mm, com o período chuvoso concentrado entre os meses de novembro e abril (TEIXEIRA, 2010).

Estacas de Damiana colhidas no período de outubro/dezembro de 2019 no DTCS/ UNEB foram desinfestadas numa em solução de hipoclorito de sódio durante 10 minutos, em seguida, lavadas em água corrente. Posteriormente a base das estacas foram imersas em solução com diferentes concentrações de ácido indolbutírico (AIB): T₁: 0,0; T₂: 1000; T₃: 2000; T₄: 3000 mg/L por 10 segundos e plantadas em sacos de polietileno preto com volume de 2,0L, preenchido com areia grossa e mantidas no Viveiro de Produção de Plantas Nativas da Caatinga durante 90 dias com 50% de sombreamento. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado (DIC), com 4 tratamentos e 5 repetições e dez estacas por repetição. Os parâmetros avaliados foram: percentagem de brotamento e enraizamento, comprimento médio das raízes, comprimento da parte aérea, massa da matéria fresca e seca da parte aérea e das raízes. Os dados obtidos foram submetidos à análise de regressão com o auxílio do software AgroEstat®.

Resultados e discussão

Nas condições em que o experimento foi conduzido, não ocorreu o enraizamento das estacas caulinares de Damiana, aspecto que pode estar relacionado com o tipo e diâmetro médio das estacas utilizadas, com a ausência de folha nas estacas, com o princípio ativo e com as concentrações e o tempo de imersão da base das estacas no regulador vegetal, ou mesmo com aspectos genéticos e fisiológicos do próprio vegetal em relação a capacidade ou não, de se propagar por estaca caular. No entanto, estacas basais de *Turnera subulata* com duas gemas e duas folhas apresentaram 90% de enraizamento e 100% de sobrevivência (COELHO; AZEVEDO, 2016). No entanto, muitas vezes a capacidade de enraizamento ou não, pode variar dentro de espécie

vegetal.

Conclusões

A presença ou ausência do AIB não promoveu o enraizamento de estacas caulinares de Damiana

Agradecimentos

Agradeço a UNEB e a FAPESB pela concessão da bolsa

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- BARBOSA, D. A.; SILVA, K. N.; AGRA, M. F. **Estudo farmacobotânico comparativo de folhas de *Turnera chamaedrifolia* Cambess. e *Turnera subulata* Sm. (Turneraceae).** Revista Brasileira de Farmacognosia, Braz J. Pharmacogn. 17(3): Jul./Set. 2007.
- BUENO, R. T.; HETZL, A. C.; CAMARGO, C. C.; GRACIOSO, J. S.; FREI, F.; MESQUITA, S. F. P. **Avaliação dos efeitos do extrato aquoso de *Turnera diffusa* na histologia testicular e ovariana e nos parâmetros reprodutivos de ratos Wistar.** Biossaúde, Londrina, v. 11, n. 1, p. 29-42, jan./jun. 2009.
- COELHO, M. F. B.; AZEVEDO, R. A. B. **Efeito do tipo de estaca na propagação de *Turnera subulata*.** Hort. bras., v. 34, n. 3, jul. - set. 2016.
- COUTINHO, E. F.; FRANCHINI, E. R.; MACHADO, N. P.; JR, J. G. C. **Propagação de *Mirtillo* do Tipo Rabbiteye por Estaquia e Alporquia.** Pelotas, RS. 2007.
- FACHINELLO, J. C.; HOFFMANN, A.; NACHTIGAL, J. C.; KERSTEN, E.; FORTES, G. R. de L. **Propagação de plantas frutíferas de clima temperado.** 2. ed. Pelotas: UFPel, 1995.
- MELÉNDEZ, L. A.; RODRÍGUEZ, J. D.; COSÍO, S. R. **Analysis of essential oils from wild and micropropagated plants of damiana (*Turnera diffusa*).** Fitoterapia, 2004.
- TEIXEIRA, A. H. de C. **Informações agrometeorológicas do Polo Petrolina, PE/Juazeiro, BA - 1963 a 2009.** Petrolina: Embrapa Semiárido, 2010. 21 p. (Embrapa Semiárido. Documentos, 233).

SUPERAÇÃO DA DORMÊNCIA EM SEMENTES LIBIDIBIA FERREA (MART. EX TUL.) L.P. QUEIROZ

Josemar Da Silva Junior, josemars929@gmail.com, Maria Herbenia Lima Cruz Santos, mhlsantos@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agrônômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Pau-ferro; Escarificação; Germinação; Emergência

Introdução

Libidibia ferrea (Mart. ex. Tul.) L.P. Queiroz é popularmente conhecida como pau-ferro ou jucá, pertence na Família Fabaceae-Caesalpinioideae. Esta espécie apresenta grande valor econômico, como praticamente todas as partes da árvore, podendo ser utilizada para diversas finalidades (MAIA, 2012). O pau-ferro é uma planta arbórea, de ampla dispersão e baixa densidade, as sementes são ortodoxas, tendo capacidade de ser armazenadas por um longo período de tempo, a baixas temperaturas sem prejudicar a viabilidade, normalmente possuem dormência tegumentar (AVELINO et al., 2012; LORENZI, 2008). Diante do exposto, o presente estudo teve o objetivo avaliar diferentes métodos de superação de dormência em sementes de Pau-ferro.

Metodologia

O experimento foi conduzido no laboratório de Olericultura e no Viveiro de Produção de Plantas Nativas da Caatinga na área experimental na área experimental do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais DTCS da Universidade do Estado da Bahia UNEB Campus III Juazeiro BA. Sementes de Pau-ferro intactas e escarificadas foram utilizadas para a curva de embebição, as sementes foram pesadas até atingir o peso constante. Em seguida, foram realizados testes de germinação e emergência, para tanto, as sementes foram submetidas aos seguintes tratamentos, sendo, T₁: Testemunha (sementes intactas); T₂: sementes intactas + embebição em água por um período 12h; T₃: Choque térmico, sementes intactas imersas em água fervente com temperatura constante de 60°C por um período de 3min, seguida da imersão em água fria durante 3min; T₄: escarificação mecânica com lixa nº 80 na região oposta ao hipocótilo + embebição em água por um período 12h; T₅: escarificação mecânica com lixa nº 80 na região oposta ao hipocótilo + embebição em água por um período 24h. O delineamento utilizado foi inteiramente casualizado com cinco tratamentos, quatro repetições, sendo cada parcela constituída por vinte sementes, totalizando oitenta sementes por tratamento. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade, através do programa AGROESTAT.

Resultados e discussão

A curva de embebição em sementes de Pau-ferro escarificadas apresentou o aumento da massa de matéria fresca lento entre as duas primeiras horas até oito horas de avaliação, a partir daí, as sementes aumentaram a absorção de água. Sementes de pau-ferro intactas não apresentaram ganho de matéria fresca durante a curva de embebição, diferindo estatisticamente sementes escarificadas que obtiveram um incremento na taxa de absorção de água e um aumento do ganho de matéria fresca (Figura 1).

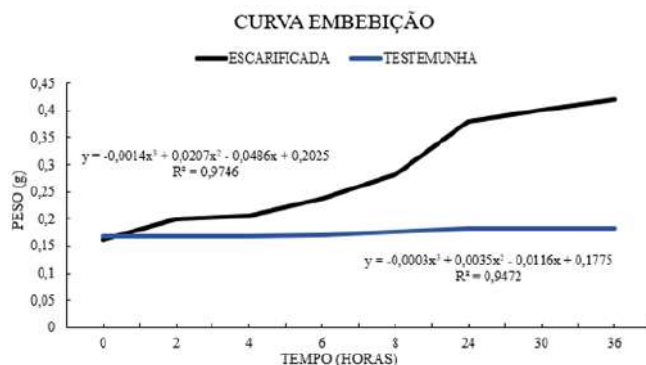


Figura 1. Curva de embebição em sementes de *Libidibia ferrea* (Mart. ex Tul.) L.P. Queiroz, intacta, escarificadas e durante 36 horas de avaliação.

Sementes de Pau-ferro intactas não germinaram, porém os tratamentos em que as sementes foram submetidas ao choque térmico e embebição sem escarificação também não mostraram eficiência na superação de dormência. Sementes escarificadas e imersas em água durante 12h e 24h apresentaram diferenças estatísticas em relação aos demais tratamentos utilizados, tanto para porcentagens e índice de velocidade de germinação e emergência, sugerindo dormência tegumentar.

Conclusões

A escarificação mecânica com lixa seguida da imersão em água durante 24h foram os métodos mais eficientes para superação de dormência em sementes de Pau-ferro.

Agradecimentos

À FAPESB/IC, a orientadora Profª Maria Herbênia, aos colegas: Thiago Carneiro Neto, Tiago Nunes, Diego Coutinho, Shirlean Feitosa, Gabriela Vieira e Liz Guimarães

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- AVELINO, J. I.; LIMA, J. S. S.; RIBEIRO, M. C. C.; CHAVES, A. P.; RODRIGUES, G. S. O. Métodos de quebra de dormência em sementes de jucá (*Caesalpinia ferrea* (Mart. ex Tul.) var. *ferrea*). *Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável*, Mossoró, v. 7, n.1, p. 102-106, 2012.
- LORENZI, H. *Árvore brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil*. 5. ED. Nova Odessa: instituto Plantarum, 2008. v. 1. 384p.
- MAIA, G. N. *Caatinga: árvores e arbustos e suas utilidades*. 2. ed. Fortaleza: Printcolor, 2012. 413 p.

UTILIZAÇÃO DE PÓ DE ROCHA E MICROORGANISMOS NA PRODUÇÃO DE COMPOSTO ORGÂNICO

Danilo De Oliveira Fernandes, daniloolifer@outlook.com, Reginaldo Conceicao Cerqueira, reconcer@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agrônoma

Palavras-Chave: compostagem; rochagem; EM; agricultura orgânica

Introdução

O aumento da produção tem gerado uma grande quantidade de resíduos sólidos e líquidos, que são subprodutos da atividade agropecuária, bem como da agroindustrial, constituindo assim um problema de ordem social, econômica e ambiental. Na tentativa de equacionar esse problema, vários métodos de tratamento e disposição de resíduos orgânicos foram e vêm sendo pesquisados em todo o mundo (VERGNOUX et al., 2009), destacando-se assim a compostagem. O presente trabalho teve como objetivo avaliar o processo de compostagem de resíduos orgânicos com adição de pó de rocha e microrganismos.

Metodologia

O experimento foi desenvolvido na Universidade do Estado da Bahia-UNEB, Campus-IX, localizada na cidade de Barreiras-BA (Figura 1). O delineamento foi inteiramente casualizado, em esquema de parcela subdividida (8 X 6), sendo as parcelas compostas pelos substratos: **T1** (Contraste - palhada, torta de algodão e esterco de frango); (Contraste + pó de rocha); **T3** (Contraste + EM); **T4** (Contraste + EM+ pó de rocha); **T5** (Contraste + Bioativador); **T6** (Contraste + Bioativador + pó de rocha); **T7** (Contraste + Bacsol); **T8** (Contraste + Bacsol + pó de rocha) e as subparcelas por seis épocas de amostragem para análise (10, 20, 30, 40, 50 e 60 dias), com três repetições. As variáveis avaliadas nesse trabalho foram: temperatura, umidade, pH, condutividade elétrica, respiração microbiana, rendimento do composto e análise de macro e micronutrientes. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância, as médias comparadas através do erro padrão. Foi utilizado o programa estatístico SISVAR (FERREIRA, 2000).



Figura 1. A- Montagem das pilhas de compostagem. B- Análise de condutividade elétrica. C- Peneiramento das pilhas de compostagem. Barreiras-BA, 2020.

Resultados e discussão

Durante o processo de compostagem a temperatura das pilhas apresentou-se estável até aos 40 dias, variando entre 50 e 60 °C. A partir daí observou-se três grupamentos: T7 e T8 se mantendo com temperaturas nesta mesma faixa; T1 e T2, chegando aos 60 dias na faixa de 35 a 40°C; enquanto que T3, T4, T5 e T6 reduziram suas temperaturas mas lentamente, ficando numa faixa intermediária (45 a 50). Avaliando o pH das do material de cada pilha ao longo das épocas analisadas foi possível observar uma redução em todos os tratamentos, saindo de uma faixa de 8,0 a 8,8 as 10 dias para uma faixa de 8,0 a 7,2 aos 60 dias de compostagem, exceto o T7 que se elevou nas avaliações realizadas aos 20 e 30 dias. Garcia et al. (1992), avaliando composto orgânico encontraram valores médios de 4,0 mS cm⁻¹. No presente trabalho, para os compostos avaliados, a CE apresentou valores dentro desse parâmetro, enfatizando que apenas o T7 chegou aos 60 dias com valor na ordem de 4,5 mS cm⁻¹. Já na respiração microbiana foi observado que apenas o T3 e T4 apresentaram elevação a partir dos 30 dias, chegando aos 60 dias com

65mgCO₂ kg⁻¹ h⁻¹, enquanto os demais tratamentos variaram entre 15 e 20mgCO₂ kg⁻¹ h⁻¹, nesta mesma época de avaliação.

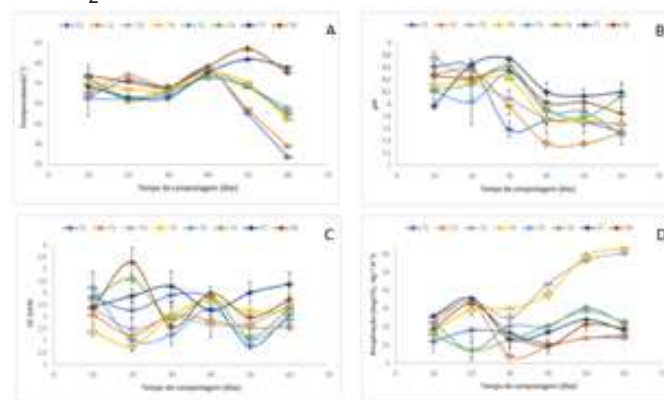


Figura 2. A-Valores de temperatura, B-pH, C-condutividade elétrica (CE) e D-respiração microbiana dos compostos durante os dias de compostagem das misturas. Barreiras-BA, 2020.

Quanto ao rendimento do composto processado após aos 60 dias de compostagem, observou-se que a maioria dos tratamentos variaram entre 61,36 a 75,20%, ficando abaixo deste valor apenas o T1 e T7 (52,28 e 57,27%, respectivamente). Corroborando com Kiehl (1985) que obteve rendimento entre 60 a 65%.

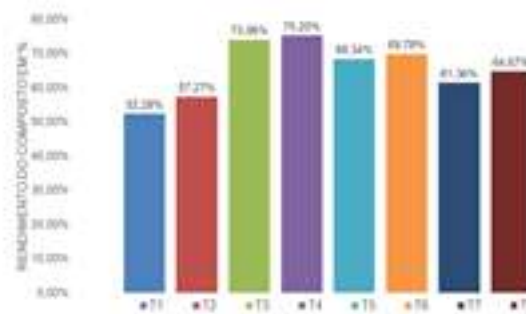


Figura 3. Valores do rendimento dos compostos ao final da compostagem. Barreiras-BA, 2020.

Conclusões

Compostos orgânicos produzidos a partir de resíduos vegetais e animais, acrescido de pó de rocha e/ou microrganismos apresentam características que qualificam sua utilização na nutrição de plantas. Contribuindo na destinação sustentável de resíduos.

Agradecimentos

Ao orientador Prof. Dr. Reginaldo Conceição Cerqueira, aos companheiros Matheus Santos e Allicia Regina, a Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

Bolsa: PICIN

Referências:

- GARCIA, F. O.; RICE, C. W. Microbial biomass dynamics in tallgrass prairie. v. 58, n. 3, p. 816-823, 1992;
KIEHL, E. J. Fertilizantes orgânicos. Piracicaba: agrônoma Ceres Ltda, 1985. 492p.
VERGNOUX, A.; GUILIANO, M. Monitoring of the evolution of an industrial compost .v.407, p.2390-2403, 2009.

NÍVEIS DE COMPOSTOS ORGÂNICOS ASSOCIADOS A CASCA DE ARROZ CARBONIZADA NA PRODUÇÃO DE MUDAS DE TOMATEIRO.

Alicia Regina Da Costa Lopes Macedo, alliciamacedo@hotmail.com, Reginaldo Conceicao Cerqueira, reconcer@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras

Engenharia Agrônômica

Palavras-Chave: Hortaliças; Substrato orgânico; Casca de arroz

Introdução

A produção de mudas é uma das fases mais importantes do cultivo de espécies de hortaliças. Segundo Gomes (2004), a utilização de resíduos orgânicos para o processo eficiente de compostagem com a adição de pó de rocha e microrganismos ativadores pode proporcionar um aumento na qualidade física, química e biológica do material decomposto, além de contribuir na composição de substratos orgânicos de qualidade para desenvolvimento de mudas, uma vez que, há uma grande necessidade de busca por fontes de nutrientes para adubações em cultivos orgânicos, principalmente no processo de produção de mudas de tomate a partir de substratos orgânicos. Sendo assim, o objetivo desse trabalho foi avaliar a produção de mudas de tomateiro utilizando diferentes tipos e níveis de compostos orgânicos, associados à casca de arroz carbonizada.

Metodologia

O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado, em esquema fatorial (8 x 5), com três repetições. O primeiro fator foi formado pelos tipos de compostos: **T1** (contraste - palhada, torta de algodão e esterco de frango); **T2** (palhada, torta de algodão, esterco de frango e pó de rocha); **T3** (EM, palhada, torta de algodão e esterco de frango); **T4** (EM, palhada, torta de algodão, esterco de frango e pó de rocha); **T5** (Bioativador, palhada, torta de algodão e esterco de frango); **T6** (Bioativador, palhada, torta de algodão, esterco de frango e pó de rocha); **T7** (Bacsol, palhada, torta de algodão e esterco de frango); **T8** (Bacsol, palhada, torta de algodão, esterco de frango e pó de rocha). E o segundo fator, formado pelos níveis de cada composto adicionados à casca de arroz (0%, 25%, 50%, 75%, 100%). Após a semeadura nas bandejas foi avaliado quanto à porcentagem de emergência e o índice de velocidade de emergência (IVE), massa fresca da parte aérea, massa seca da parte aérea, massa fresca da raiz, massa seca da raiz, comprimento da parte aérea, números de folhas, comprimento da raiz e diâmetro do caule.

Os dados obtidos foram submetidos à Análise de Variância através do teste F, as médias comparadas através do teste de Tukey 5% e os valores do fator quantitativo foram submetidos à análise de regressão, com auxílio do programa estatístico SISVAR (FERREIRA, 2000).



Figura 5- A - Processo de montagem das pilhas de compostagem. B - Montagem das bandejas. C - Mudanças depois do desbaste. D - Limpeza das raízes. Barreiras-BA, 2020.

Resultados e discussão

Os valores de massa seca da parte aérea das mudas foram influenciados pelos compostos orgânicos, sendo o tratado apenas com Bacsol® o que apresentou maiores médias, 0,71; 1,19; 1,21 e 0,67g, nas concentrações 25, 50, 75 e 100%, respectivamente. Também observou-se incremento nesta característica com o aumento nos níveis de compostos orgânicos (Tabela 1). Sendo que a concentração de 50% obteve valores elevados da massa seca, não diferindo inferiormente das concentrações 75 e 100%, exceto para o tratamento T2 que a massa seca foi superior para a concentração de 100%, diferindo-se estatisticamente dos demais (Tabela

1). Lima et al. (2007) observaram que a combinação de casca de arroz carbonizada e vermicomposto proporcionou melhores resultados para a produção de massa seca da parte aérea, comparado aos resultados dessas plantas quando plantadas nestes substratos separadamente. Segundo Furlan et al., (2007) foi observado melhor formação de mudas em substratos alternativos quando comparados aos substratos comerciais, inclusive com maior acúmulo de massa seca da parte aérea.

Tabela 1. Valores médios (mg) da massa seca da parte aérea do tomate semeado em substratos formulados com casca de arroz carbonizada combinada com diferentes tipos de composto orgânico e em diferentes concentrações. Barreiras – BA, 2020.

Tratamentos	Concentrações de composto orgânico				
	0%	25%	50%	75%	100%
T1	0,09 aB	0,37 bB	0,78 bcA	0,97 abA	0,85 bA
T2	0,09 aD	0,27 bCD	0,48 cBC	0,67 bB	1,2 aA
T3	0,08 aB	0,34 bB	0,71 bcA	0,94 abA	0,72 abA
T4	0,09 aC	0,39 abB	0,64 bcAB	0,68 bAB	0,83 bA
T5	0,09 aD	0,52 abC	0,94 abAB	1,14 aA	0,72 abBC
T6	0,09 aC	0,41 abB	0,65 bcAB	0,9 abA	0,56 abB
T7	0,09 aC	0,71 aB	1,19 aA	1,21 aA	0,67 abB
T8	0,09 aD	0,3 bCD	0,81 bcA	0,65 bAB	0,44 cBC
CV	21,94	21,94	21,94	21,94	21,94
DMS	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32

* Médias seguidas com a mesma letra minúscula na coluna e as médias seguidas com a mesma letra maiúscula na linha, não diferem pelo teste de Tukey ($P \leq 0,05$).

O número médio de folhas não apresentou interação significativa entre os tratamentos x concentrações. Contudo, quando se comparou os tratamentos de forma geral dentro de cada concentração, observou-se que houve um incremento desta característica até a concentração de 50%, continuando estável nos níveis 75 e 100%. Para Marenco (2005), o maior desenvolvimento foliar em mudas é desejável, pois as folhas são os órgãos da planta responsáveis pelos processos de conversão de energia luminosa em energia química (fotossíntese).

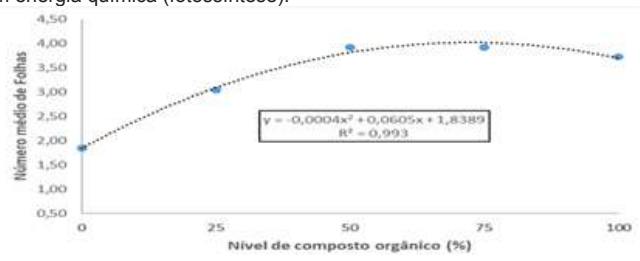


Figura 1-número médio de folhas com diferentes tipos de composto orgânico e em diferentes concentrações. UNEB (2020), Barreiras – BA

Conclusões

Compostos orgânicos produzidos com o uso de microrganismos (Bacsol®) e adicionado à casca de arroz carbonizada na proporção de 50%, proporciona maior desenvolvimento de mudas de tomateiro.

Agradecimentos

Ao Prof. Dr Reginaldo Conceição Cerqueira pela paciência e conhecimentos compartilhados e aos amigos do grupo de pesquisa Danilo Fernandes e Matheus Silva.

Bolsa: PICIN

Referências:

- LIMA, R. V.; LOPES, J. C. C.; INÁCIO, R. Germinação de sementes de urucum em diferentes temperaturas e substratos. *Ciência Agrotecnologia*. volume 31, nº 4, p. 1219-1224, 2007.
- MARENCO, R. A.; LOPES, N. F. Fisiologia vegetal: fotossíntese, respiração, relações hídricas e nutrição mineral. Viçosa: UFV, 2005. 451 p.
- GOMES, J. M.; ET AL. Os Substratos E Sua Influência Na Qualidade De Mudanças. *Nutrição E Adubação De Plantas Cultivadas Em Substratos*. Viçosa: UFV, 2004. P. 190-225.
- FERREIRA, D. F. Análises estatísticas por meio do Sisvar para ... UFScar, São Carlos, SP, julho de 2000. P.255- 258.

PRODUÇÃO DE BIOFERTILIZANTES E SUA INFLUÊNCIA NA PRODUÇÃO DE MUDAS DE ALFACE

Matheus Da Silva Santos, matheussilva83@hotmail.com, Reginaldo Conceicao Cerqueira, reconcer@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Engenharia Agrônômica

Palavras-Chave: Lactuca sativa; Produção orgânica; Solubilização de nutrientes

Introdução

A utilização de biofertilizantes na produção de mudas de hortaliças é uma alternativa sustentável e de fácil obtenção por pequenos produtores, não os deixando reféns da indústria e proporcionando reaproveitamento de materiais que seriam descartados indevidamente no meio ambiente, além de permitir ao produtor controle da população, proporcionando plantas uniformes e facilitando o controle de ervas daninhas (FONTES, 2005).

O objetivo deste trabalho foi produzir biofertilizantes líquidos a partir de rumem bovino, em condição aeróbica e anaeróbica e de diferente pH, enriquecidos por termofosfato e termopotássio e avaliar sua eficiência na produção de mudas de alface.

Metodologia

O presente experimento foi realizado na Universidade do Estado da Bahia-UNEB, Campus-IX, localizada na cidade de Barreiras-BA. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado em esquema fatorial 6 x 5, onde o primeiro fator foi formado pelos 6 tipos de biofertilizantes: **Bio 1** - aeróbico e Ph menor que 6; **Bio 2** - aeróbico e pH = 7; **Bio 3** - aeróbico e pH maior que 8; **Bio 4** - anaeróbico e pH menor que 6; **Bio 5** - anaeróbico e pH = 7; **Bio 6** - anaeróbico e pH maior que 8. O segundo fator foi composto pelas soluções nutritivas com 5 concentrações (0, 5, 10, 15 e 20%) de cada biofertilizante. As variáveis avaliadas foram índice de velocidade de emergência (IVE), velocidade de emergência (VE), porcentagem de emergência (PE), número médio de folhas (NF), altura média de planta (AP), comprimento médio de raiz (CR), media da massa fresca (MF), media da massa seca (MS) e relação de altura média de planta/comprimento médio de raiz (AP/CR).

Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade e as concentrações submetidas a análise de regressão, com auxílio do programa estatístico SISVAR (FERREIRA, 2000).

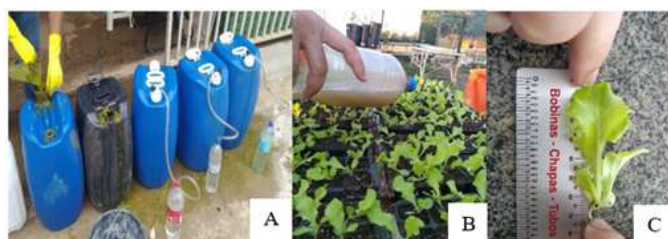


Figura 1 – A. Preparo do biofertilizante. B. Fertilização das mudas em desenvolvimento. C. Medição da parte aérea. Barreiras-BA, 2020.

Resultados e discussão

A massa fresca de mudas de alface foi fortemente influenciada pelos biofertilizantes tratados no meio anaeróbico, apresentando-se com maiores médias quando comparado aos biofertilizantes tratados no meio aeróbico (Tabela 1).

Tabela 1. Valores médios da massa fresca (mg) de mudas de alface fertilizadas com diferentes tratamentos de biofertilizantes (Bio) e diferentes concentrações. UNEB, Barreiras – BA, (2020).

Tratamentos	Concentrações de biofertilizantes (%)									
	0	5	10	15	20					
Bio 1	173,73	aC	590,17	bcB	1036,92	bcA	1130,64	bcA	1305,85	abA
Bio 2	376,83	aB	853,72	abA	950,24	cA	903,45	cA	790,29	cA
Bio 3	123,71	aB	437,22	cB	893,85	cA	860,29	cA	877,09	cA
Bio 4	340,29	aD	987,17	abC	1433,55	abAB	1617,06	aA	1083,58	bcBC
Bio 5	263,68	aC	1190,47	aB	1500,22	aAB	1583,81	aA	1690,35	aA
Bio 6	347,05	aC	803,81	abcB	1413,78	abA	1450,23	abA	1170,91	bcAB
CV %	17,49		17,49		17,49		17,49		17,49	
DMS trat	401,25		401,25		401,25		401,25		401,25	
DMS conc	383,39		383,39		383,39		383,39		383,39	

Dentre os biofertilizantes, destaca-se o Bio 5 (anaeróbico em pH = 7,0), apresentando valores de 1.190,47; 1.500,22; 1.683,81 e 1.690,35mg, nas concentrações 5, 10, 15 e 20%, respectivamente, diferindo-se da maioria das médias dos biofertilizantes tratados aerobicamente, dentro da mesma concentração utilizada. Já com relação as concentrações, observa-se que as plantas fertilizadas com solução a 10% de biofertilizante apresentaram maior valor de massa fresca, não diferindo-se das concentrações maiores (15 e 20%). Dados similares foram encontrados por Damatto Junior et al., (2006) utilizando biofertilizante no cultivo da alface “Vera”.

Quanto a matéria seca das plantas não foi observado interação significativa entre biofertilizantes x concentrações. Contudo, observou-se incrementos no tratamento B5 quando comparado com os demais, no entanto, não foram observadas diferenças significativas entre as soluções nutritivas das concentrações utilizadas (5, 10, 15 e 20%). Estas diferiram apenas do controle (irrigada com água). (Figura 2).

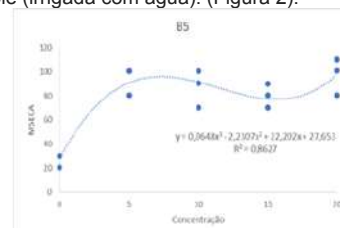


Figura 2: Incremento de massa seca (mg planta⁻¹) em mudas de alface fertilizadas com o BIO 5 em diferentes concentrações. Barreiras – BA, (2020).

Conclusões

A produção de biofertilizantes líquidos em meio anaeróbico, independente da condição do pH apresenta maior eficiência no desenvolvimento de mudas de alface, sendo a de solução nutritiva a 5% de biofertilizante suficiente na utilização da fertilização das mudas.

Agradecimentos

Ao Prof. Dr. Reginaldo Conceição Cerqueira, e aos amigos da equipe de pesquisa Danilo Fernandes e Allicia Regina.

Bolsa: PICIN

Referências:

- FONTES, P. C. R. *Olericultura: teoria e prática*, Viçosa-MG: UFV, 2005. 486p.
FERREIRA, D.F. *Análises estatísticas por meio do Sisvar para ...* UFSCar, São Carlos, SP, Julho de 2000. p.255-258.
DAMATTO JÚNIOR., E. R.; BÔAS, R. L V.; BUENO, O. C.; SIMON, E. J. Doses de biofertilizante na produção de alface. 2006. Disponível em: http://www.abhorticultura.com.br/biblioteca/arquivos/Download/Biblioteca/46_0441.pdf. Acesso em: 10 ago. 2020.

AVALIAÇÃO FITOTÉCNICA DE MELÃO (CUCUMIS MELO L.) A PARTIR DA UTILIZAÇÃO DE AZOSPIRILLUM BRASILIENSES VIA SOLO NO SUBMÉDIO DO VALE DO SÃO FRANCISCO.

Shirley Almeida Do Nascimento, shirley_871@outlook.com, Rubens Silva Carvalho, rscarvalho@uneb.br

Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro

Engenharia Agrônoma - Bacharelado

Palavras-Chave: Sustentabilidade; azzofix

Introdução

O melão (*Cucumis melo* L.) é uma planta originária das regiões tropicais e subtropicais da África (SEYMOUR & MCGLASSON, 1993). Essa cultura vem se mostrando bastante favorável no Nordeste Brasileiro com uma produção cerca de 22mil hectares, sendo 20 mil na Chapada do Apodi, nos estados do Rio Grande do Norte e do Ceará, e 2 mil na região de Petrolina, em Pernambuco. O Nordeste do Brasil responde por 95% da produção nacional de melão (KIST et al, 2018)..

A utilização de bactérias promotoras de crescimento vegetal é uma alternativa promissora e de baixo impacto ambiental para aumentar a eficiência de uso de fertilizantes químicos, garantindo elevadas produtividades com melhor relação custo-benefício (SPOLAOR et al, 2016).

Metodologia

O experimento foi realizado na Fazenda ERIK (latitude 9° 24' 03,28" S e longitude 40° 24' 35,26" O – altitude: 377 m), localizada no Projeto Mandacaru I, Lote 33 e 34 Zona Rural, no município de Juazeiro - BA. O experimento foi instalado em um plantio de meloeiro da variedade Gladial. A textura do solo da área experimental é Arenoso. Todos os tratamentos culturais realizadas na área foram feitos conforme recomendações preconizadas para a cultura na região.

O delineamento experimental utilizado foi de blocos casualizados, com cinco tratamentos e quatro repetições, sendo uma forma de aplicação (via solo) e cinco concentrações de Azzofix® T1 – Testemunha (sem aplicações do produto); T2 – 250 ml h-1 de Azzofix; T3 – 500 ml h-1 de Azzofix; T4 – 1000 ml h-1 de Azzofix; T5 – 2000 ml h-1 de Azzofix). As parcelas foram constituídas de 10 plantas de meloeiro, com espaçamento de 0,3 m entre plantas e 2,0 metros entre linhas (densidade da cultura: 16.666 plantas/ha). As doses de Azzofix dos tratamentos via solo foram realizadas através de três aplicações de Azzofix® (2,0 x 10⁸ UFC/m), aos 7, 14 e 21 dias após o transplante (DAT). As análises foram realizadas 70 dias após o transplante das mudas para o campo e foram analisadas as seguintes características determinadas nas plantas e nos frutos foram: Brix, Número de folhas, Número de frutos e massa fresca de frutos.

Os resultados foram submetidos a análise de variância e as médias dos tratamentos comparadas pelo teste de t de Student ao nível de 5% de probabilidade, através do Programa Sisvar, versão 5.3 (FERREIRA, 2011).

Resultados e discussão

Os resultados obtidos demonstram que os tratamentos com Azzofix apresentaram maiores valores do o tratamento sem o produto utilizado neste experimento.

De acordo com os resultados obtidos, com relação à Brix, o T5 apresentou maior valor em relação T1.

Em relação de massa fresca dos frutos o T5 obteve o melhor resultado em plantas de melão.

Para número de folhas o T3 apresentou maior valor quando comparado com ao T1.

O T4 destacou com o número superior de número de frutos e o T1 com número inferior aos demais tratamentos.

Conclusões

Conforme os resultados obtidos, foi possível observar que o T4 e T5 apresentaram maior incremento na cultura do melão submetidos as dose

de Azzofix.

Agradecimentos

Agradeço à Deus! A todos que contribuíram com esse trabalho! Ao Professor Rubens Carvalho! Ao Professor Carlos Henrique!! A UNEB!!

Bolsa: PICIN

Referências:

- BACH, E., SEGER, GDS, FERNANDES, GC, LISBOA, BB E PASSAGLIA, LMP (2016). Avaliação do controle biológico e competência na rizosfera de bactérias promotoras do crescimento de plantas. Applied Soil Ecology. 2016
- CONAB, Companhia Nacional de Abastecimento. Boletim Hortigranjeiro / Volume 5, número 2, Fevereiro 2019.
- EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (Embrapa). Manual de métodos de análise de solo. 2. ed. rev. atual. Rio de Janeiro: Embrapa, 1997.
- EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). Produção de melão e mudanças climáticas. Brasília, DF: EMBRAPA, 2017
- FERREIRA, D. F. Sisvar: a computer statistical analysis system. Ciência e Agrotecnologia (UFLA), v. 35, n.6, p. 1039-1042, 2011.
- FIGUEIREDO, M. C. B.; GONDIM, R. S.; ARAGAO, F. A. S.. Produção de melão e mudanças climáticas: sistemas conservacionistas de cultivo para redução das pegadas de carbono e hídrica / Embrapa Agroindústria Tropical - Livro técnico (INFOTECA-E). – Brasília, DF : Embrapa, 2017.
- MADHAIYAN, M. POONGUZHALI, S.; KANG, B. G.; LEE, Y. J.; CHUNG, J. B.; SA, T. M. Effect of co-inoculation of methylotrophic *Methylobacterium oryzae* with *Azospirillum brasilense* and *Burkholderia pyrocinia* on the growth and nutrient uptake of tomato, red pepper and rice. Plant and Soil, Crawley. 2010.
- MARKS, B. B., MEGIAS, M., NOGUEIRA, M. A. E HUNGRIA, M. Biotechnological potential of rhizobial metabolites to enhance the performance of *Bradyrhizobium* spp. and *Azospirillum brasilense* inoculants with soybean and maize. AMB Express. 2013.
- MOREIRA, S.R.; MELO, A.M.T. de; PURQUERIO, L.F.V.; TRANI, P.E.; NARITA, N. Melão (*Cucumis melo* L.). 2009.
- PII, Y., MIMMO, T., TOMASI, N., TERZANO, R., CESCO, S. E CRECCHIO, C. (2015). Interações microbianas na rizosfera: influências benéficas das rizobactérias promotoras do crescimento de plantas no processo de aquisição de nutrientes: uma revisão. Biology and Fertility of Soils. 2015.
- SEYMOUR, G.; MCGLASSON. Melons. In: SEYMOUR, G.; TAYLOR, J.; TUCKER, G. Biochemistry of fruit ripening. London: Chapman & Hall, 1993.
- SPOLAOR, L. T; GONÇALVES, L. S. A; SANTOS, O. J. A. P; OLIVEIRA, A. L. M; SCAPIM, C. A; BERTAGNA, F. A. B; KUKI, M. C; "Plant growth-promoting bacteria associated with nitrogen fertilization at topdressing in popcorn agronomic performance". Bragantia, v.75, n.1, p.33-40, 2016.
- 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). 2010.

AVALIAÇÃO FITOTÉCNICA DE PIMENTÃO (*CAPSICUM ANNUUM*.) A PARTIR DA UTILIZAÇÃO DE AZOSPIRILLUM BRASILENSE VIA SOLO 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 Agrônômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Sustentabilidade; Azzofix

Introdução

O pimentão (*Capsicum annum*) é cultivado em todos os estados do Brasil, destacando-se entre as 10 hortaliças mais consumidas no mercado interno. Os frutos são comercializados verdes (70%) e maduros (30%). Os frutos maduros, por permanecerem mais tempo na planta até seu amadurecimento total, estão associados ao estresse das plantas e consequente redução da produtividade (HENZ et al., 2007). O cultivo do pimentão é feito tanto em campo como em ambiente protegido, sendo utilizado normalmente "in natura" na alimentação humana ou, mesmo, na forma processada, como condimento ou corante (SOUZA, 2014).

Atualmente, com o aumento da demanda da população por produtos isentos de resíduos químicos, e também pelas consequências que o uso indiscriminado desses produtos pode trazer ao ambiente, busca-se o emprego de métodos alternativos de controle mais seguros e não nocivos ao meio ambiente (MEDEIROS et al., 2012).

A produção de alimentos mais saudáveis impulsiona várias mudanças nas formas de se pensar e produzir produtos orgânicos de qualidade e que não agredem o meio ambiente, contribuindo assim para a conservação dos recursos naturais das propriedades agrícolas (NICOLA et al., 2016).

A utilização de bactérias promotoras de crescimento vegetal é uma alternativa promissora e de baixo impacto ambiental para aumentar a eficiência de uso de fertilizantes químicos, garantindo elevadas produtividades com melhor relação custo-benefício (SPOLAOR et al, 2016).

Metodologia

O experimento foi realizado em área de campo do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais (DTCS), Campus III da Universidade do Estado da Bahia, localizado no município de Juazeiro, Estado da Bahia, em um Neossolo Flúvico. A região está situada a Latitude 9° 24' 50" S; Longitude 40° 30' 10" O; Altitude 368 m (LEITÃO et al., 2013). De acordo a classificação climática de Köppen, a região apresenta clima do tipo BSWH', semiárido. O delineamento utilizado foi em blocos casualizados, sendo uma forma de aplicação (via solo) e cinco concentrações de Azzofix® (T1 – Testemunha (sem aplicações do produto); T2 – 250 ml h-1 de Azzofix; T3 – 500 ml h-1 de Azzofix; T4 – 1000 ml h-1 de Azzofix; T5 – 2000 ml h-1 de Azzofix) com quatro repetições. Os tratamentos foram alocados em parcelas medindo 2,15m x 1,5m, perfazendo cada parcela uma área de 3,225m, com 12 plantas úteis. As doses de Azzofix dos tratamentos via solo foram realizadas através de três aplicações de Azzofix® (2,0 x 10⁸ UFC/m), aos 7, 14 e 21 dias após o transplantio (DAT). A variedade de pimentão utilizada no experimento foi a *Tiberius*, de frutos com formato cônico retangular, cor verde/vermelho.

As variáveis determinadas nas plantas e nos frutos foram: altura da planta (cm), diâmetro do caule (mm), largura e comprimento da folha (cm), , produção por planta (g planta⁻¹), número de frutos por planta, número de frutos por tratamento e a produtividade total por tratamento. Para determinar a altura da planta, largura e comprimento da folha foi utilizada uma régua para realizar a leitura dos valores. O diâmetro do caule foi determinado através de um paquímetro analógico. Foi utilizada uma balança digital para determinação da produtividade comercial. As análises foram realizadas 30, 60 e 90 dias após o transplante das mudas para o campo. Durante o ciclo da cultura foram realizadas duas capinas manuais nas linhas de plantio, com o objetivo de eliminar as plantas espontâneas e

evitar a concorrência destas com a cultura por água, luz e nutrientes.

Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância. Nos casos de significância do teste F, as médias foram comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade, com auxílio do programa AgroEstat (BARBOSA & MALDONADO, 2009).

Resultados e discussão

Os resultados obtidos demonstram que os tratamentos com Azzofix apresentaram maiores valores do o tratamento sem o produto utilizado neste experimento.

De acordo com os resultados obtidos, com relação à altura de planta (AP), os T3 e T5 apresentaram maiores valores em relação T1.

Em relação de largura de folha os T3 e T5 tiveram os melhores resultados em plantas de pimentão.

Para comprimento de folha o T2 e o T5 apresentaram maiores valores quando comparado com ao T1.

O T2 e o T5 destacaram com os números superiores de diâmetro de caule e o T1 com números inferiores aos demais tratamentos.

Quanto ao numero de frutos por planta o T4 apresentou melhor resultado em relação a T1.

Avaliando a produção por tratamento é possível observar que T2 teve a maior produtividade nesse experimento.

Observando os resultados é possível notar que T2 teve a maior numero de frutos por tratamento nesse experimento.

Conclusões

Conforme os resultados obtidos, foi possível observar que o T2 e T5 apresentaram maior incremento na cultura do pimentão submetidos as doses de Azzofix.

Agradecimentos

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

Bolsa: PICIN

Referências:

- BARBOSA JC.; MALDONADO JÚNIOR W. AgroEstat versão 1.0 - Sistema de análises estatísticas de ensaios agrônômicos. Universidade Estadual Paulista, Campus de Jaboticabal, SP, 2009.
- HENZ, G. P.; COSTA, C. S. R.; CARVALHO, S.; BANCIL, C.A. Como cultivar pimentão. Caderno Técnico da edição da Cultivar HF, n.42, p.1-7, 2007.
- LEITÃO, M. M. V. B. R.; OLIVEIRA, G. M.; ALMEIDA, A. C.; SOUSA, P.H. F. Conforto e estresse térmico em ovinos no norte da Bahia. Revista Brasileira de Engenharia agrícola e ambiental, v.17, n.12, p.1355-1360, 2013.
- MEDEIROS, F. H. V. et al. Biological control of mycotoxin-producing molds. Ciência e Agrotecnologia, Lavras, v. 36, n.5, p. 483-497, set./out. 2012.
- NICOLA, M. P.; M. F. C. Transições em direção ao uso sustentável e conservação dos campos sulinos gaúchos: o lugar da pecuária familiar. Extensão Rural, Santa Maria, v. 23, n. 1, p.58-77, 2016.
- SOUZA, I. L. Controle biológico de pragas do pimentão (*Capsicum annum* L.) orgânico em cultivo protegido associado a manjerição (*Ocimum basilicum* L.). 2014. 61 f. Dissertação (Mestrado em Entomologia) – Programa de Pós Graduação em Entomologia, Universidade Federal de Lavras, Minas Gerais, 2014.
- SPOLAOR, L. T; GONÇALVES, L. S. A; SANTOS, O. J. A. P; OLIVEIRA, A. L. M; SCAPIM, C. A; BERTAGNA, F. A. B; KUKI, M. C; "Plant growth-promoting bacteria associated with nitrogen fertilization at topdressing in popcorn agronomic performance". Bragantia, v.75, n.1, p.33-40, 2016.

AVALIAÇÃO DE NÍVEIS DE ESTRESSES HÍDRICOS PARA O FLORESCIMENTO DA MANGUEIRA (MANGIFERA INDICA L.) CV. TOMMY ATKINS

Ryziele Silva De Alcantara, ryziele_alcantara@hotmail.com, Valtemir Goncalves Ribeiro, vribeiro@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agrônômica - Bacharelado
Palavras-Chave: Produtividade. Manga. Indução

Introdução

O Nordeste do Brasil é uma das principais regiões produtoras de manga, um fruto apreciado devido ao seu sabor, coloração e aroma característico (PULIGUNDLA et al., 2014, ARAÚJO et al., 2016). Dentre as cultivares de manga produzidas no Brasil, a Tommy Atkins é uma das mais cultivadas e exportadas.

A área cultivada com mangueiras no Brasil, no ano de 2019 foi de 76,661 mil hectares, gerando uma produção superior a 605.956 toneladas (ANUÁRIO, 2019). Sendo o Sudeste e Nordeste as regiões que mais se destacam no cenário nacional, responsáveis por 66,5% e 28,4% da produção total, respectivamente (ANUÁRIO, 2019), sendo o polo do Submédio do Vale do São Francisco (Nordeste) o maior produtor e exportador de mangas, com 566.235 toneladas de produção gerando uma receita total de R\$ 543.058.000 (IBGE, 2019).

No semiárido, o manejo da irrigação deve ser preciso devido a má distribuição temporal e baixo vestígio de precipitação, portanto, para uma eficiente produtividade estratégias de irrigação que possibilitem melhores qualidade do fruto com menor aporte de água pode fazer a diferença. Em contrapartida, as condições de alta luminosidade, elevada temperatura e baixa umidade relativa são favoráveis a fruticultura. A racionalização da água de irrigação através do déficit hídrico pode ser feita em fases que a cultura apresenta baixa sensibilidade a menores lâminas de irrigação (REVISTA BRASILEIRA DE AGRICULTURA IRRIGADA, 2017). Em vista disto, a realização do trabalho teve por objetivo avaliar a eficiência do estresse hídrico na paralisação do crescimento vegetativo, níveis de quebra de dormência de gemas e floração da mangueira cv. Tommy Atkins.

Metodologia

O início do experimento foi conduzido na área experimental do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais da Universidade do Estado da Bahia, Juazeiro, BA, no período de fevereiro /2020 a março/2020, tempo referente a organização e execução da primeira etapa (aplicação de PBZ), com mangueiras 'Tommy Atkins', espaçamento 8 m x 6 m, plantadas em 1993 (26 anos de idade).

As plantas utilizadas no experimento foram podadas com diferentes intensidades para o rejuvenescimento da copa em junho de 2018, tomando-se por base para as podas em diferentes alturas percentuais do espaçamento entre linhas de plantio (8 m): 35%, 25% e 15% (GENÚ e PINTO, 2002), ou seja: as plantas foram podadas a 2,8m, 2,0 m e 1,20 metros de altura, respectivamente. No ano de 2019 se avaliou nas plantas o desenvolvimento vegetativo. No ano de 2020, as podas seriam induzidas a floração para avaliação da interação entre os níveis de altura e a quantidade de água da irrigação, para avaliar finalmente, a produtividade das plantas.

A princípio, as plantas receberam dosagens do Cultar® (produto comercial que contém o princípio ativo paclobutrazol) no dia 01 de março de 2020 com o objetivo de inibir a síntese do ácido giberélico, a aplicação foi realizada manualmente via solo, feita mantendo a distância de 0,5m do caule da unidade experimental, visando a infiltração da solução no diâmetro molhado da planta. Antes da aplicação o solo na projeção da copa foi limpo (bacia da mangueira) e a irrigação foi abundante para auxiliar na lixiviação do produto até sua absorção pelas raízes.

Posteriormente à aplicação do PBZ, em dia 01 de abril/2020 seria aplicado, via foliar, o nitrato de cálcio nas plantas. Todavia, as atividades da

universidade foram suspensas no dia 17 de março, bem como o afastamento dos funcionários de campo. Desta forma, impossibilitando o uso do trator e implemento agrícola necessários para pulverização.

O acesso de alunos ao Campus continuou sendo permitido, respeitando as medidas de distanciamento, para concluir coleta de dados de atividades realizadas antes da pandemia. Desse modo, vinte e cinco dias após a aplicação do paclobutrazol, ou seja, em 26 de março, as gemas apicais dos ramos ainda estavam viáveis. Entretanto, trinta e nove dias seguintes a aplicação as plantas apresentaram ápice menos vigorosos, como nas datas as atividades ainda não haviam sido normalizadas, não foi possível fazer a aplicação do nitrato de cálcio.

Resultados e discussão

A região do Submédio do Vale do São Francisco está enquadrada no polígono das secas com elevadas taxas de evaporação e baixas precipitação pluviométrica, e com isso a água torna-se um recurso escasso, neste sentido, com a realização deste trabalho, esperava-se aumentar a produção da mangueira cv. Tommy Atkins, e ao mesmo tempo reduzir o consumo de água na irrigação e também a redução dos custos de produção proveniente do consumo de energia no bombeamento de água. Ademais, analisar a interação dos níveis de poda com a disponibilidade de água voltados também para a produção.

Conclusões

Devido a medidas para o controle da Pandemia provocada pelo Covid-19, dentre as quais, a obrigatoriedade do distanciamento social, não foi possível realizar todas as atividades propostas para o experimento por falta de equipamentos (principalmente trator) e funcionários disponíveis no Campus III da Universidade.

Portanto, por falta da conclusão de todas as etapas do experimento, principalmente devido à impossibilidade de aplicação de tratamentos e coleta de dados, recomenda-se que essas pesquisas sejam retomadas em um período favorável.

Agradecimentos

À FAPESB pela concessão da bolsa.

Ao meu orientador pelo conhecimento compartilhado.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- ANUÁRIO BRASILEIRO DE HORTI E FRUTÍFROS. (2019). **CEPEA**, Piracicaba, São Paulo: Disponível em: <http://www.editoragazeta.com.br/produto/anuario-brasileiro-de-horti-fruti-2019/> &62; Acesso em: 11 de agosto de 2020.
- REVISTA BRASILEIRA DE AGRICULTURA IRRIGADA. **Irrigação com déficit controlado e produtividade de mangueira "Tommy Atkins" sob gotejamento**. Fortaleza, 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Marcelo_Santos8/publication/323106935_IRRIGACAO_COM_DEFICIT_CONTROLADO_E_PRODUTIVIDADE_DE_MANGUEIRA_TOMMY_ATKINS_SOBO_GOTEJAMENTO/links/5a8ec821aca27214055d9dac/IRRIGACAO-COM-DEFICIT-CONTROLADO-E-PRODUTIVIDADE-DE-MANGUEIRA-TOMMY-ATKINS-SOBO-GOTEJAMENTO.pdf &62; Acesso em: 12 de agosto de 2020.
- GENÚ, P. J. C.; PINTO, A. C. Q. (Eds.) **A cultura da mangueira**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2002. 452p.
- IBGE. 2019. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Sistema IBGE de recuperação automática - SIDRA**. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/tabela/1613> &62; Acesso em 05 de agosto de 2020.
- PULIGUNDLA, P.; OBULAM, V. S. R.; OH, S. E.; MOK, C. Biotechnological Potentialities and Valorization of Mango Peel Waste: A Review. **Sains Malaysiana**, v.43, n.12, p.1901-1906, MAI, 2014.

ARMAZENAGEM DA ÁGUA NO SOLO, CORRELACIONADA ÀS VARIÁVEIS METEOROLÓGICAS, EM ÁREA CULTIVADA COM MAMOEIRO E SUBMETIDO AO ESTRESSE HÍDRICO EM JUAZEIRO-BA

Vagner Deniz Clemente Campos, vagner.denis@gmail.com, Ligia Borges Marinho, lbmarinho@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agrônoma - Bacharelado
Palavras-Chave: Tensiômetro; mamão; déficit hídrico; Semiárido

Introdução

Conhecer o comportamento da água no solo é essencial para a tomada de decisões referentes ao manejo racional dos cultivos (BRITO et al., 2009). A determinação do teor de água, pode ser feita pelo método de tensiometria, que mede o potencial matricial do solo, possibilitando o monitoramento das práticas de irrigação, e consequentemente, melhor aproveitamento da água. Na região do Vale do São Francisco, a agricultura irrigada é uma atividade de grande importância socioeconômica. No entanto, a falta de manejo adequado, tem sido uma das principais causas do insucesso de muitos agricultores, pelo desperdício de água e fertilizantes (Resende & Albuquerque, 2002). Diante disso, o objetivo desse trabalho foi verificar a variação do armazenamento de água no solo cultivado com mamoeiro submetido a irrigação plena e sob déficit hídrico.

Metodologia

O estudo foi realizado no campo experimental da Universidade do Estado da Bahia, no Vale do São Francisco, no município de Juazeiro-BA), no período de agosto de 2019 a outubro 2019. Utilizou-se o mamoeiro do grupo Formosa, cultivar Formosa, terceiro ano de produção, em espaçamento 2 x 1,5m, totalizando uma área de 3m². O delineamento foi em blocos casualizados, com dois tratamentos de irrigação (75 e 100% da Evapotranspiração da cultura), em quatro repetições, sendo cada parcela composta por 9 plantas, e consideradas apenas três plantas para o estudo. A evapotranspiração da cultura foi determinada por lisimetria de pesagem. Os tensiômetros foram inseridos nas camadas de 0-20 e 20-40 cm do solo, para determinar o potencial matricial. Os dados de potencial matricial foram convertidos em umidade, por meio da curva de retenção e posteriormente em armazenamento, considerando a umidade do solo em dias subsequentes e a profundidade do solo desejada. Os dados de potencial matricial, e variação de armazenamento de água no solo foram relacionados a Evapotranspiração da cultura (ETc), Evapotranspiração de referência (ETo) e Umidade relativa (UR) e temperatura média do ar (Tméd)

Resultados e discussão

Dos 895 aos 956 dias após transplante, os potenciais matriciais decresceram em função da demanda de água da cultura, atingindo valores de -77,7 kPa sob déficit de irrigação (L75, na camada 0-20 cm do solo), como pode ser visto na Figura 1. Estes foram impulsionados pela Evapotranspiração de referência, sendo mais negativos sob elevada demanda da atmosfera (Figura 2), especialmente nos meses de setembro e outubro de 2019, onde foram verificados maiores valores de temperatura e radiação solar e menores valores de umidade relativa do ar do que agosto/2019. A variação do armazenamento (Figura 3) foi maior quando aplicada a lâmina de 100% da ETc, por maior disponibilidade de água, na camada de 0-20 cm do solo.

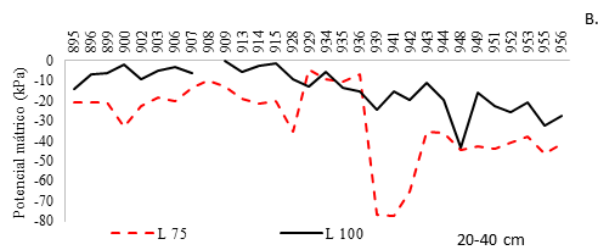
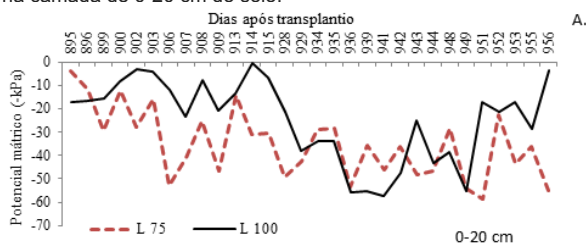


Figura 1. Os valores médios de potencial matricial (kPa) na camada de 0-20 cm (A) e de 20-40 cm do solo (B), cultivado com mamoeiro, em função dos dias após transplante e das lâminas de irrigação aplicadas (75% e 100% da ETc), em Juazeiro-BA.2019.

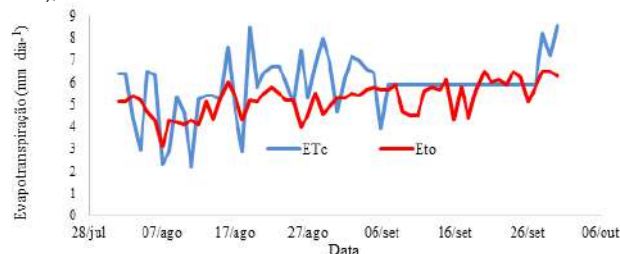


Figura 2. Variação da Evapotranspiração da cultura e referência (A), em função das datas, em Juazeiro-BA.2019.

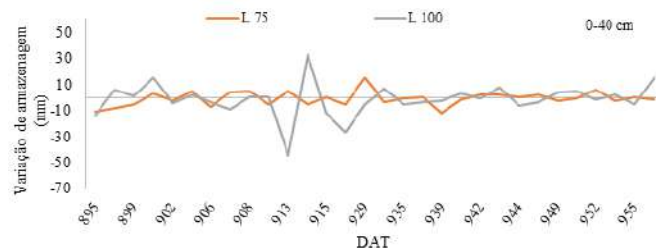


Figura 3. Variação do armazenamento de água (mm) na camada de 0-40 cm, em função dos dias após transplante e das lâminas de irrigação aplicadas (75% e 100% da ETc) para o mamoeiro, em Juazeiro-BA.2019.

Conclusões

A variação do armazenamento varia em função das lâminas aplicadas, impulsionada pela demanda de água da atmosfera. Os potenciais matriciais do solo são mais negativos sob irrigação deficitária. O mamoeiro foi submetido ao estresse hídrico, mesmo sob irrigação, por limitação de funcionamento do lisímetro de pesagem.

Agradecimentos

Os autores agradecem à Fundação de Amparo à pesquisa do estado da Bahia (FAPESB) por seu apoio financeiro, nos termos do subsídio 20/2014, pela bolsa e pelo apoio financeiro do projeto.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- BRITO, A.S.; LIBARDI, P.L.; MOTA, J.C.A. & MORAES, S.O. Desempenho do tensiômetro com diferentes sistemas de leitura. R. Bras. Ci. Solo, 33:17-24, 2009.
MARINHO, L. B.; RODRIGUES, J. J. V.; SOARES, J. M.; SANTOS, I. S.; BRANDÃO, E. O.; LIMA FILHO, J. M. P. Potencial de água no solo e na folha da videira "Sugraone" sob déficit hídrico. Rev. bras. eng. agric. ambient. vol.15no.11Campina GrandeNov.2011.
RESENDE, M.; ALBUQUERQUE, P. E. P. Métodos e Estratégias de Manejo de Irrigação. Circular Técnica- Embrapa Milho e Sorgo. Sete Lagoas, MG, 2002.

PRODUÇÃO E QUALIDADE DO MAMÃO FORMOSA EM FUNÇÃO DE DIFERENTES LÂMINAS DE IRRIGAÇÃO E ADUBAÇÃO NITROGENADA

Raul Nery Vargens, raul.nery@gmail.com, Ligia Borges Marinho, lbmarinho@uneb.br

Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro

Engenharia Agrônoma - Bacharelado

Palavras-Chave: déficit; Juazeiro-BA; mamoeiro

Introdução

O mamoeiro (*Carica Papaya*), é uma planta cultivada em regiões tropicais e subtropicais, estando disseminada praticamente em todo território nacional, no ano de 2017 obteve uma área colhida de 26.526 (ha) e um rendimento de 39,85(t/ha) de mamão produzidos no Brasil (EMBRAPA, 2018). Podendo ser uma cultura alternativa na diversificação de produção no Submédio do Vale do São Francisco. Entretanto, a área de cultivo de mamão nessa região ainda é pouco expressiva, mesmo com abundância de áreas férteis e disponibilidade de água. Acarretando também, na falta de informações e pesquisas, especialmente, a respeito da demanda hídrica e de nutrientes, para que o produtor possa ter um melhor manejo da cultura e alcance uma boa produtividade. A restrição hídrica no cultivo do mamoeiro, além de reduzir o crescimento da planta, favorece a produção de flores masculinas e estéreis, o que não é recomendável, pois reduz a produção de frutos (SANTOS, 2008). Face à falta de informações relacionadas ao uso eficiente da água e dos adubos nitrogenados para o cultivo do mamoeiro no Submédio São Francisco, o objetivo do estudo foi determinar a produtividade e qualidade do mamão (*Carica papaya*), sob diferentes lâminas de irrigação e doses de nitrogênio, em Juazeiro-BA.

Metodologia

O estudo foi realizado no campo experimental da Universidade do Estado da Bahia, no Submédio do Vale São Francisco, município de Juazeiro-BA. Numa área cultivada com *Carica papaya* cultivar Mamão Formosa, em seu terceiro ano de produção, cultivados em fileiras simples e área total de 3,00 m². A evapotranspiração da cultura foi determinada por lisimetria de pesagem, com frequência de irrigação diária, por meio de sistema de gotejamento automatizado. O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados no esquema fatorial 5x3, em quatro repetições. Sendo cinco lâminas de irrigação (50, 75, 100, 125 e 150 % da evapotranspiração potencial da cultura) e três doses de nitrogênio (150, 180, 210 Kg.ha⁻¹). As colheitas dos mamões aconteceram com frequência semanal, considerando quatro plantas como unidades experimentais, em quatro blocos. Estes foram analisados quanto à massa fresca e total por planta, por meio de balança digital de precisão. Posteriormente, foi computada a produtividade, considerando 3333 plantas no hectare. Os dados de produção e qualidade do mamão foram submetidos à análise de variância e quando significativos, submetidos à análise de regressão, utilizando o programa estatístico SISVAR.

Resultados e discussão

O resumo da análise de variância de Variáveis massa total de frutos por planta (MTFP), número de frutos por planta (NF), massa média de frutos por planta (MMFP) e produtividade (Y), considerando o trimestre (agosto-outubro) submetidas a análise de variância (ANOVA), submetidas à diferentes de lâminas de irrigação, doses de nitrogênio e a interação dos dois tratamentos.

Dentre as variáveis analisadas, a produtividade (Y) do mamoeiro Formosa, obteve valor significativo para a interação Lâmina x Dose de N. Quanto as demais variáveis, massa total de frutos por planta (MTFP), e número de frutos por planta (NF) foram significativo para lâmina. Já a massa média de frutos por planta, não foi significativo para nenhum dos tratamentos aplicados, no período do trabalho julho a setembro de 2019, correspondente ao terceiro e último ano de cultivo.

Por outro lado, foi constatado o crescimento linear na produtividade face o incremento da lâmina de irrigação em estudo realizado com mamoeiro, na

Chapada do Apodi, Limoeiro do Norte, Ceará, com produtividade de 32,6 t ha⁻¹, sob irrigação calculada com base em 100% da ECA (Santos et al., 2008).

Como pode ser observado na tabela 2, amassa total de frutos por planta (MTFP), e o número de frutos por planta (NFP), e a produtividade (Y) se ajustaram modelo quadrático ocorrendo um aumento das médias observadas para estas variáveis com o incremento das lâminas de irrigação aplicadas até atingir a lâmina máxima e, a partir desta, as médias tenderam a diminuir. Tendência semelhante de produtividade variando em função das lâminas de irrigação, com máximo para 150% da ETo, no Tabuleiro Costeiro do Recôncavo Baiano.

O valor máximo de massa total de frutos por planta foi de 7,8 kg planta⁻¹ correspondendo a lâmina máxima de 83,9 mm; o número de frutos por planta (NFP) de 11,15 frutos, para a lâmina máxima de 72 mm. Os valores de frutos foram semelhantes (valor médio de 12,86 frutos para lâmina de 100%) aos detectados por Macedo et al. (2012).

Para a máxima produtividade do trimestre foi 2,85 t ha⁻¹ com lâmina máxima foi de 92,83 mm, em seguida a produção começou a decrescer. Considerando os valores alcançados de produtividade e comparando ao valor médio (16,3 t ha⁻¹ mês⁻¹) obtido por Santos et al. (2008), mas vale ressaltar que, neste os resultados de produção foram referentes ao primeiro ano de cultivo, diferentemente do trabalho com mamoeiro Formosa, em Juazeiro-BA, que se encontrava no terceiro ciclo, e, devido a incidência de doenças e vírus, impactou negativamente na produtividade dos frutos, sendo necessário encerrar o estudo.

Conclusões

As lâminas de irrigação aplicadas excessivas e deficitárias proporcionaram diferenças de produtividade e de qualidade do mamão Formosa, em Juazeiro-BA.

A qualidade e produção do mamão não foi influenciada negativamente pelos adubos nitrogenados, sendo assim, pode ser adotada a menor dose utilizada.

Agradecimentos

Fundação de Amparo à pesquisa do estado da Bahia (FAPESB) por seu apoio financeiro ao projeto, nos termos do subsídio 20/2014.

A CNPq/PIBIC pela bolsa concedida.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- EMBRAPA- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Banco de dados. 2018. Disponível em: http://www.cnpmf.embrapa.br/Base_de_Dados/index_xls/brasil/mamao/mamao_brasil.htm e 62; Acessado em: 19 ago. 2020.
- MACEDO, A. B. M.; COSTA, R. N. T.; SANTOS, M. D. S.; CAVALCANTE JÚNIOR, J. A. H.; GONÇALVES, F. M. Produtividade do mamoeiro para o segundo ciclo sob o efeito de diferentes lâminas de irrigação utilizando reuso de água. Fortaleza-CE, INOVAGRI, 2012.
- SANTOS, F.S.S.; VIANA, T. V. A.; AZEVEDO, B. M.; OLIVEIRA, C. W. ; SOUSA, A. E. C.. Efeito de diferentes lâminas de irrigação na cultura do mamão. Eng. Agrícola, Jaboticabal, v.28,n.4, 2008.

DETECÇÃO, ISOLAMENTO E PERFIL DE SENSIBILIDADE ANTIMICROBIANA DE *STREPTOCOCCUS* SPP. E *AEROMONAS* SPP. ISOLADOS DE UMA PISCICULTURA DE *OREOCHROMIS NILOTICUS* (LINNAEUS, 1758), TILÁPIA DO NILO

Pedro Henrique Leal Dantas, plealdantas@gmail.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 potencialmente patogênicos está se tornando um sério problema no sistema de cultivo do tipo tanques-rede. Bactérias dos gêneros *Streptococcus* e *Aeromonas* são táxons potencialmente patogênicos em peixes, que podem ocasionar surtos epidêmicos e alta mortalidade à tilapicultura, 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.

Diversos agentes patogênicos ocasionam perdas na produção do pescado, dentre eles as bactérias pertencentes aos gêneros *Streptococcus* e *Aeromonas*, presentes na microbiota aquática. Poucos estudos tem se voltado aos aspectos de manejo e conservação dos recursos hídricos em sistemas de piscicultura sendo enfatizados com maior intensidade os aspectos de produção, reprodução e nutrição.

Este trabalho objetiva detectar bactérias dos gêneros *Streptococcus* e *Aeromonas* na água e comedouro em uma piscicultura, do tipo tanques-rede, de *Oreochromis niloticus* (Linnaeus, 1758), tilápia do Nilo, e avaliar o perfil de sensibilidade a agentes antimicrobianos.

Metodologia

As coletas foram realizadas, bimestralmente, durante os meses de agosto, outubro e dezembro de 2019, em uma piscicultura de criação de tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus* Linnaeus, 1758) na região semi-árida, no sub-médio do Rio São Francisco, localizada no reservatório Moxotó, Bahia.

As amostras de água foram coletadas com auxílio de frascos de borosilicato esterilizados. As amostras de comedouro foram coletadas com o auxílio de escova de cerdas rígidas e suporte esterilizado. As bactérias do gênero *Streptococcus* spp. foram isoladas meio de cultura Agar Azida Sangue (AAS), em aerofilia a 35°C por 48 a 96 horas; as placas que obtiverem crescimento microbiano, foram submetidas a seleção e purificação das cepas, seguindo as características correspondentes ao táxon investigado, como colônias com formato puntiforme, com formação ou não de halo de hemólise no entorno da colônia.

As bactérias do gênero *Aeromonas* spp. foram cultivadas em meios de cultura GSP Ágar e MIAB, incubadas em estufas bacteriológicas a 24°C durante 24 a 48 horas. Ao término do período de incubação, as colônias foram repicadas em tubos de ensaio contendo o meio KAPER'S Medium para confirmação do táxon *Aeromonas hydrophila* incubadas em estufas bacteriológicas a 24°C durante 24 a 48 horas.

A avaliação do perfil de sensibilidade a agentes antimicrobianos foi realizada através do método de difusão em Ágar, utilizando o teste de difusão em disco, utilizando fármacos industrializados.

Resultados e discussão

Os resultados evidenciam a presença da bactéria *Streptococcus* spp. e *Aeromonas* spp. no comedouro, enquanto que na água apenas *Aeromonas* spp. esteve presente. *Aeromonas* spp. pode ser encontrada comumente em ecossistemas aquáticos, podendo apresentar letalidade para os peixes sob condição de estresse devido as altas densidades de cultivo e problemas de saúde pública, para os seres humanos, que utilizam a água com a existência dessa bactéria. O comedouro é uma das estruturas que compõe o tanque-rede atuando como uma malha de contenção, a qual objetiva evitar a dispersão da ração, esse aparato ainda é pouco explorado como objeto de produção científica, o que acarreta na escassez de trabalhos produzidos a respeito. A abertura de malha do comedouro tende

a formar um biofilme decorrente da retenção de material particulado, o qual, em virtude do acúmulo excessivo pode formar agrupamentos de bactérias patogênicas. As bactérias do gênero *Streptococcus* foram caracterizadas com diferentes tipos de hemólise, sendo encontradas colônias do tipo alfa, beta e gama para os meses investigados. O estudo sugere que a atuação hemolítica de alguns grupos não necessariamente pode evidenciar ou determinar a patogenidade das estirpes encontradas nas malhas do comedouro. Entretanto, a capacidade do agente virulento de lizar, tanto leucócitos, quanto eritrócitos, e consequentemente diminuir a imunidade do organismo, dados as funções imunológicas que exercem no metabolismo do peixe, respectivamente, o transporte de elementos essenciais para o desenvolvimento do pescado (nutrientes e oxigênio) e a defesa do organismo. A constatação da presença bacteriana no comedouro permite inferir que uma das principais formas de acesso da bactéria na mucosa do peixe pode ser através do contato, das tilápias entre si e com o comedouro, no entanto, a ação conjunta entre as bactérias patogênicas presentes no biofilme, ocorre em circunstâncias de vulnerabilidade do peixe, em que um invasor primário proporcionará à abertura do epitélio, acarretando na entrada do invasor secundário, como é o caso da maioria dos microrganismos do táxon investigado. Embora tenha ocorrido a ausência de detecção de *Streptococcus* spp. na água, os dados permitem inferir que a água não configura um vetor de propagação da bactéria no cultivo, mas sugere novas indagações quanto ao comedouro, o qual, possivelmente, abriga o agente patológico. *Streptococcus* spp. apresentou sensibilidade à amoxicilina, enquanto que *Aeromonas* spp. foi sensível à gentamicina.

Conclusões

O estudo bacteriológico evidencia a presença de bactérias patogênicas no cultivo de tilápia do Nilo e a necessidade de um monitoramento da presença e distribuição dessas bactérias no ambiente aquático. A criação intensiva de peixes e o aumento consecutivo de sua produção podem gerar enfermidades, nas pisciculturas, provocados com maior frequência por bactérias patogênicas dos gêneros *Streptococcus* e *Aeromonas*, sendo necessário o monitoramento e acompanhamento da piscicultura frente à patógenos microbianos em peixes. Faz-se necessária a limpeza dos comedouros sempre que estejam colmatados. Desta forma, a investigação de bactérias patogênicas é de grande importância à aquicultura e saúde pública, onde sua ocorrência poderá fornecer subsídios para estudos epidemiológicos envolvendo o pescado.

Agradecimentos

Agradeço a concessão da bolsa PICIN/UNEB; ao Campus VIII pela possibilidade de realização deste trabalho; ao Centro de Desenvolvimento e Difusão de Tecnologia em Aquicultura (CDTA), por toda infraestrutura disponível.

Bolsa: PICIN

Referências:

- LEIRA, M. H.; REGHIM, L. S.; BOTELHO, H. A.; CUNHA, L. T.; MELO, C. C.; NASCIMENTO, A. F.; BRAZ, M. S.; FREITAS, R. T. F. *Streptococcus* sp em peixes criados no sistema de policultivo na Região Sul do Estado de Minas Gerais. Revista de Ciência Veterinária e Saúde Pública. v. 3, n. 2, p. 92–97, 2016.
PENG, X. X. Review Proteomics and its applications to aquaculture in China: Infection, immunity, and interaction of aquaculture hosts with pathogens. Developmental and Comparative Immunology, v.39, p.63–71, 2013.

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE MICROBIOLÓGICA E FÍSICO-QUÍMICA DA ÁGUA DE UMA PISCICULTURA DE *Oreochromis niloticus* (LINNAEUS, 1758), TILÁPIA DO NILO

Naiane Barros De Souza, nayane_barros@hotmail.com, Danilo Mamede Da Silva Santos, dmamede@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Engenharia De Pesca

Palavras-Chave: Balneabilidade; Coliformes termotolerantes; Bactérias heterotróficas; Rio São Francisco

Introdução

O cultivo de *Oreochromis niloticus* (Linnaeus, 1758), tilápia do Nilo, é um dos setores da aquicultura que mais tem se desenvolvido na região do reservatório Moxotó-BA nos últimos anos, porém, o crescimento desordenado das cidades podem acarretar problemas na qualidade da água e o surgimento de doenças causadas por bactérias na piscicultura. Diversos agentes patogênicos podem representar perdas na produção do pescado, dentre eles as bactérias pertencentes ao grupo das bactérias coliformes termotolerantes, que podem conferir odor e sabor a água e aos peixes, indicando poluição dos recursos hídricos. A investigação de estirpes de bactérias bioindicadoras de poluição ambiental por dejetos orgânicos sanitários, na região do semiárido, é pouco estudada. Desta forma, este trabalho objetiva verificar a presença de bactérias coliformes totais e termotolerantes na de cultivo de uma piscicultura do reservatório de Moxotó, Bahia.

Metodologia

As coletas foram realizadas, bimestralmente, durante os meses de agosto, outubro e dezembro de 2019, em uma piscicultura de criação de tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus* Linnaeus, 1758) na região semi-árida, no sub-médio do Rio São Francisco, localizada no reservatório Moxotó, Bahia.

As amostras de água destinadas à análise qualitativa da composição da comunidade microbiana foram coletadas na superfície, em profundidade de até 10cm, com auxílio de frascos de borosilicato de boca larga de 500mL de capacidade. 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.

A análise bacteriológica da água foi realizada pela medida do número mais provável de coliformes termotolerantes, através da técnica de tubos múltiplos, conforme o método padrão dos tubos de fermentação preconizados no Standard Methods. Para determinação da análise bacteriológica foi realizado o teste presuntivo para coliformes totais, utilizando o meio de cultura Caldo Lactosado e confirmativo utilizando o meio de cultura Caldo Bile Verde Brilhante 2%. Os tubos que apresentaram resultados positivos no meio de Caldo Verde Brilhante foram inoculados para o meio EC(*Escherichia coli*). Os tubos foram incubados a 35°C, durante 48 horas para o meio de cultura Caldo Lactosado e confirmativo utilizando o meio de cultura Caldo Bile Verde Brilhante, enquanto que os tubos foram incubados a 44,5°C, durante 24 horas, em banho-maria, para o caldo EC.

Resultados e discussão

Os estudos sobre o monitoramento e a qualidade da água destinada ao cultivo de animais para alimentação humana, através dos métodos bacteriológicos, são muito relevantes, pois, a presença de coliformes termotolerantes comprova a poluição fecal oriundo de fezes de animais de sangue quente e/ou humanos nos corpos hídricos, podendo ocasionar problemas à saúde dos animais e seres humanos, indicando o lançamento indiscriminado de efluentes sanitários e/ou ineficiência em seu tratamento. Foi evidenciada uma quantificação representativa para os meses de outubro e dezembro para coliformes termotolerantes com valores de 920NMP/mL e 1600NMP/mL, respectivamente. Enquanto que para o mês de agosto, a concentração de coliformes termotolerantes foi de 350 NMP/mL, possivelmente, devido ocorrência precipitações pluviométricas características do final do período chuvoso na região. Enquanto que os

meses de outubro e dezembro são caracterizados como meses mais quentes de estiagem para a região.

Os índices de coliformes termotolerantes foram abaixo do limite aceitável para os meses de agosto e outubro, segundo a Resolução do Conama Nº 274/00, a qual estabelece um limite máximo de 1000UFC/100mL, estando apropriado para banho e cultivo de animais aquáticos. Em contrapartida, no mês de dezembro, o índice de coliforme termotolerantes foi acima do permitido pela mesma Resolução do Conama Nº 274/00, desse modo, sendo classificado como imprópria para o banho, representando um risco para o usuário, porém não seria um empecilho ao cultivo de animais aquáticos. A partir dos resultados obtidos para a confirmação da bactéria *Escherichia coli*, foi observado que em todos os meses de coleta, as amostras foram positivas para a presença de *Escherichia coli*.

Os resultados da sensibilidade antimicrobiana dos antibióticos comerciais frente à *Escherichiacoli* demonstraram que a gentamicina apresentou a melhor eficiência entre os antibióticos avaliados. Os halos de inibição deste agente antibacteriano apresentaram-se maiores que os da amoxilina e tetraciclina.

Conclusões

A comunidade de bactérias do grupo coliforme pode ser utilizada como bioindicadora de poluição ambiental e monitoramentos preditivos de poluição efluentes sanitários para região. O monitoramento da balneabilidade no reservatório Moxotó-BA é essencial para subsidiar um padrão mínimo de qualidade e conservação do reservatório onde estão implantadas as pisciculturas de *Oreochromis niloticus*.

A implantação adequada de um plano de monitoramento de balneabilidade poderá contribuir para a preservação do reservatório Moxotó e a manutenção das pisciculturas de tilápia do Nilo.

Faz-se necessário a promoção de maiores estudos sobre o tema proposto, assim como criação de parcerias com os órgãos de gestão municipal, para que estes utilizem melhor as informações sobre a balneabilidade dos recursos hídricos.

Agradecimentos

À Universidade do Estado da Bahia pela possibilidade de participação no projeto de iniciação científica enquanto voluntária; ao Campus VIII pela possibilidade de realização do trabalho; ao Centro de Desenvolvimento e Difusão de Tecnologia em Aquicultura (CDTA) infraestrutura disponível.

Bolsa: Voluntário

Referências:

BATISTA, B. G.; FUCKS, M. B.. Avaliação microbiológica da água do Arroio Pessegueirinho, Santa Rosa- RS. Ciência Equatorial. v. 2, n.1, p.1-9, 2012.
SANTOS, E. J. R.; GALENO, L. S.; BASTOS, L.S.; COSTA, T. F.; CARVALHO, I. A.; COSTA, F. N. Qualidade higiêncio-sanitária de tambaqui (*Colossoma macropomum*) comercializado na cidade de São Luis-MA. Ciência Animal Brasileira. v. 20, p. 1-12, 2019.

SCHMIDT, A. S.; MORTEN, S. B.; DALSGAARD, K. P. Occurrence of antimicrobial resistance in fish pathogenic and environmental bacteria associated with four Danish rainbow trout farms. Applied Environmental Microbiology, Washington, v. 66, p. 4908-4915, 2000.

TESTES RÁPIDOS DE VIGOR NA DETERMINAÇÃO DO POTENCIAL FISIOLÓGICO DE SEMENTES DE *CENOSTIGMA PYRAMIDALE*

Olorouchola David Didolanvi, teste10@uneb.br, Anna Christina Passos Menezes, amenezes@uneb.br

Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro

Engenharia Agrônoma - Bacharelado

Palavras-Chave: Deterioração ; Caatinga; Condutividade elétrica

Introdução

A *Cenostigma pyramidale* (catingueira) é uma espécie arbórea endêmica do Bioma Caatinga e uma das espécies de mais ampla dispersão, e mais exploradas, como fonte de lenha, carvão vegetal, bem como para fins medicinais e forrageiros (FIGUEIRÔA et al., 2005). De acordo com Deminici et al. (2009), o emprego de testes rápidos para a avaliação da qualidade fisiológica de um lote de sementes é uma ferramenta imprescindível, pois ajuda na tomada de decisões quanto ao manejo de lotes de sementes durante as etapas de pré e de pós-colheita. Diante do exposto, o presente trabalho teve como objetivo verificar a eficiência de testes rápidos de vigor, na determinação do potencial fisiológico de sementes de *Cenostigma pyramidale*.

Metodologia

O experimento foi conduzido no Laboratório de Análise de Sementes, do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais da Universidade do Estado da Bahia – (DTCS/UNEB), Campus III. As sementes utilizadas nos experimentos foram provenientes de três épocas de coleta (2017, 2018 e 2019 sendo denominados de lote 1, 2 e 3 respectivamente) armazenadas em câmara fria e doadas pelo NEMA/Univasf.

Para realização dos testes, inicialmente foi determinado o teor de água das sementes pelo método da estufa ($105 \pm 3^\circ\text{C}$ durante 24 horas). Posteriormente foram montados os testes a seguir: Germinação usando 4 repetições de 50 sementes de cada lote; onde foram avaliados: G%, IVG, TMG, MS, MF, PN e CPA.

Teste de condutividade elétrica pelo método de massa, onde foram utilizadas quatro repetições de 50 sementes de cada lote, pesadas com precisão de 0,01g, e embebidas em 50 mL de água destilada durante 24 horas à temperatura de 25°C . Os resultados expressos em $\mu\text{S}/\text{cm}/\text{g}$ de sementes.

Teste de tetrazólio onde as sementes foram submersas na solução de 2,3,5 trifênil cloreto de tetrazólio (TCT), na concentração de 0,075% durante 90 minutos, e mantidas no escuro em câmara regulada a 35°C para coloração. O resultado de viabilidade foi expresso em porcentagem de sementes viáveis, presentes nas diferentes categorias.

Resultados e discussão

O teor de água das sementes variou entre 6.73 e 12.86% sendo que as sementes coletadas no ano 2019 apresentaram maior teor de água, seguido das sementes de 2018.

Não foi observada diferença estatística entre as épocas de coleta para as variáveis G%, PN e MS. Já para IVG, TMG, CMP e MF as sementes dos anos 2018 e 2019 se destacaram em relação àquelas de 2017.

Em relação ao teste de condutividade elétrica (CE), o menor valor foi obtido com as sementes coletadas em 2019, o qual se diferenciou dos valores de CE das sementes coletadas nos anos 2017 e 2018; indicando que as sementes do ano 2019 apresentaram melhor qualidade fisiológica em relação às sementes das outras épocas de coleta (2017 e 2018).

No que diz respeito à viabilidade das sementes pelo teste de tetrazólio, houve diferença estatística entre as três épocas de coleta, onde foi possível observar a diminuição da qualidade fisiológica das sementes com o passar do tempo. Os dados indicaram que pelo menos 70% das sementes dos anos de coleta 2018 e 2019 se enquadraram nas classes I, II e III ditas viáveis, enquanto aproximadamente a metade das sementes do ano 2017 se encontraram nessas mesmas classes.

Tabela 1. Porcentagens médias do teor de água (TA%), germinação (G%), Índice de velocidade de germinação (IVG), Tempo médio de germinação (TMG) e valores médios de plântulas normais (PN), Massa fresca e seca (MF e MS) e Comprimento de plântulas (CMP) de sementes de *Cenostigma pyramidale* (catingueira) - Juazeiro-BA 2020.

Épocas de coleta	VARIÁVEIS			
	TA (%)	G(%)	IVG	TMG(dias)
2017	6.73 c	87 a	9.69 b	2.41 a
2018	9.62 b	95 a	12.17 a	2.00 b
2019	12.86 a	95 a	11.71 a	2.09 b
CV(%)	6.27	6.17	7.51	4.80

Épocas de coleta	VARIÁVEIS			
	PN	MF(g)	MS(g)	CMP (cm)
2017	96 a	8.51 c	3.26 a	21.37 b
2018	98 a	9.41 a	3.35 a	27.01 a
2019	100 a	9.10 b	3.22 a	29.66 a
CV(%)	4.07	0.5	3.99	14.61

Médias seguidas pela mesma letra minúscula na coluna não diferem entre si, pelo teste de Tukey (5%).

Tabela 2. Porcentagens médias do teste de germinação (TG) e viabilidade (Classes I, II e III) pelo teste de tetrazólio (TZ), na avaliação da qualidade fisiológica em 3 épocas de coleta de sementes de *Poinciana pyramidale* Tul (catingueira).

Épocas de coleta	TG (%)	TZ (%)	CE ($\mu\text{S}/\text{cm}/\text{g}$)
2017	87 a	55 a	109.89 b
2018	95a	70 b	111.81 b
2019	95a	73 c	65.35 a
CV (%)	6.17	0.00	8.71

Médias seguidas pela mesma letra minúscula na coluna não diferem entre si, pelo teste de Tukey (5%).

Conclusões

Pode-se concluir que os testes rápidos de vigor (teste de condutividade e de tetrazólio) foram eficientes na determinação do potencial fisiológico de sementes de catingueira (*Cenostigma pyramidale*), permitindo que seja possível a separação de sementes de qualidade fisiológica superior daquelas inferiores.

Agradecimentos

UNEB pelo apoio financeiro.

A professora Anna Christina Passos Menezes.

Bolsa: PICIN

Referências:

- DEMINICIS, B. B.; VIEIRA, H. D.; SILVA, R. F. Teste de tetrazólio para avaliação da qualidade de sementes de *Clitoria ternatea* L. Revista Brasileira de Sementes, Londrina, v. 31, n. 2, p. 54-62, 2009.
- FIGUEIRÔA J. M.; PAREYN, F. G. C.; DRUMON, M. A.; ARAÚJO, E. de L. Madeiras. In: SAMPAIO E. V. S. B.; PAREYN, F. G. C.; FIGUEIRÔA, J. M. de; SANTOS JÚNIOR, A. G. Espécies da flora nordestina de importância econômica potencial. Recife: APNE, 2005. p. 101-133.

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

BIOLOGIA CELULAR NO CURSO DE ENGENHARIA DE PESCA: UMA VISÃO DOS DOCENTES SOBRE O ENSINO NA ÁREA

Natacio Leita da Silva, natacioleita@outlook.com, Darcy Ribeiro De Castro, dcastro@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXIV, Xique-Xique
Engenharia De Pesca - Bacharelado

Palavras-Chave: Componentes curriculares; Conceitos específicos; Formação profissional

Introdução

Em geral, o ensino de conteúdos de Biologia Celular é amplamente discutido em trabalhos acadêmicos focados no público do Ensino Fundamental, como assinalam autores como Médio Ferreira et al. (2003), Castro (2014), Medeiros et al. (2017), Vigário e Cicilini (2019). No Ensino Superior, especialmente no curso de Engenharia de Pesca, as referências encontradas para estes estudos se limitam às diretrizes curriculares do curso e aos trabalhos realizados por Castro et al. (2016ab; 2019). O presente trabalho teve como objetivo principal identificar e analisar os conteúdos de Biologia Celular na visão de docentes do Núcleo de Formação Básica (NFB), do Núcleo de Formação Profissional (NFP) e do Núcleo de Formação Específica (NFE) do Curso Engenharia de Pesca, incluindo implicações para o ensino na área.

Metodologia

A coleta de dados envolveu uma entrevista com 12 docentes do curso Engenharia de Pesca da UNEB-Campus XXIV no segundo semestre de 2019. Os dados foram transcritos pelo bolsista e validados pelos docentes entrevistados, seguindo-se da sua análise de significado ou sentido (MILLES e HUBERMAN, 1994).

As respostas dos professores foram categorizadas, segundo a orientação feita por Andrade (2015) em: disciplina ensinada/formação acadêmica docente, conteúdos específicos, conteúdos afins, aulas teórico-práticas, importância para formação do Engenheiro de Pesca e sugestões docentes. Essas categorias foram comparadas e analisadas de acordo com os referenciais apresentados.

Resultados e discussão

Os docentes revelam que os conteúdos específicos mais importantes ensinados no Curso de Engenharia de Pesca são: a célula procariótica e eucariótica, meiose e mitose, gametogênese/ reprodução (assexuado-sexuada), ciclo de vida, fotossíntese, respiração, reprodução, estruturas celulares, sistema de transporte ativo e passivo, mecanismo de duplicação celular, transcrição e tradução do código genético e metabolismo.

Os conteúdos afins envolvem respostas fisiológicas de peixes (e de outros animais), seus diferentes hábitos alimentares e bioindicação ambiental. Destaca-se que a escolha de conteúdos específicos estruturais e funcionais tende a auxiliar o ensino de conteúdos afins devido funcionarem como núcleo de ligação entre conteúdos. Destaca-se a partir de conteúdos específicos estruturais como a célula procariótica e a eucariótica, por exemplo, pode-se ensinar a função de diferentes organismos (CASTRO, 2014; CASTRO et al., 2016ab).

Embora poucas aulas de laboratório e de campo relacionadas à Biologia Celular sejam realizadas, os docentes têm se esforçado para usar exemplos práticos da área em sala de aula. Segundo Medeiros et al. (2017), as aulas práticas possuem um papel fundamental no ensino de biologia, desde que os conteúdos sejam contextualizados a partir de teorias e permitam um estreitamento na relação social do estudante com o professor. Segundo Temp e Bartholomei-Santos (2018), a partir de conteúdos práticos, pode-se ensinar assuntos diversas áreas da Biologia com sua aplicação no cotidiano.

Os docentes sugerem a inclusão do Componente Curricular Biologia Celular e com a realização de aulas práticas que possibilitam uma maior aprendizagem para os estudantes. Assim, com base em Carvalho (2016), percebe-se que, para um melhor ensino dos conteúdos de Biologia Celular no curso de Engenharia de Pesca, é necessária que seja iniciado pelos

docentes uma reflexão sobre estrutura curricular do curso.

Conclusões

Evidenciaram-se neste trabalho como principais conteúdos específicos de Biologia Celular: a célula procariótica e eucariótica, meiose e mitose, gametogênese/ reprodução (assexuado-sexuada), ciclo de vida, fotossíntese, respiração, reprodução, estruturas celulares, sistema de transporte ativo e passivo, mecanismo de duplicação celular, transcrição e tradução do código genético e metabolismo. Como conteúdos afins foram observados aqueles que envolvem respostas fisiológicas dos peixes (e outros animais), seus diferentes hábitos alimentares, bioindicação ambiental, entre outros.

Notou-se que a abordagem do ensino sobre a Biologia Celular é secundária no Curso de Engenharia de Pesca, por isto, sugere-se a criação de um Componente Curricular de Biologia Celular para o curso e um planejamento de aulas colaborativas teóricas- práticas.

Agradecimentos

A Universidade do Estado da Bahia pela concessão da Bolsa PICIN. Ao meu orientador, aos docentes do meu Campus, meus familiares e amigos, pelo apoio emocional!

Bolsa: PICIN

Referências:

- ANDRADE, M. M. Pesquisa de campo. In: Introdução à metodologia do trabalho científico. São Paulo: Editora Atlas. p. 139-161, 2005.
- CARVALHO, I. N. Uma proposta de Critérios para Selecionar Conteúdos Conceituais para o Ensino Médio de Biologia. 2016. 73 f. Dissertação (Mestrado em Ensino, Filosofia e História das Ciências) - Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, 2016.
- CASTRO, D. R.; GUERRA, J. A.; BARRETO, K. S. B.; SANTOS, S. R. M.; AMORIM, T. S.. A percepção de estudantes de Engenharia de Pesca da Universidade do Estado da Bahia, Campus XXIV sobre seres vivos a partir da biologia celular. Revista Brasileira de Ensino Superior, Passo Fundo, vol. 5, n. 1, p. 79-100, Janeiro-Março, 2019.
- CASTRO, D. R.; GUERRA, J. A.; BARRETO, K. S. B.; SANTOS, N. P.; SANTOS, S. R. M.; AMORIM, T. S.. As concepções sobre Ser Vivo/Célula dos Estudantes do 3º semestre do Curso de Engenharia de Pesca do Campus XXIV- Xique-Xique-BA. Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia, v. 9, p. 301-325, 2016a.
- CASTRO, D. R.; SANTOS, K. B.; SANTOS, N. P.; SANTOS, S. R. M.; AMORIM, T. S. Os conhecimentos prévios sobre ser vivo/célula dos estudantes ingressos no curso de engenharia de pesca. Revista Ensaio, Belo Horizonte, v. 18, n. 3, p. 73-96, set./dez. 2016b.
- CASTRO, D. R. Estudo de Conceitos de Estrutura e Funcionalidade de Seres Vivos no Ensino Fundamental I. 2014. Tese (doutorado)- Universidade Federal da Bahia. Salvador, 2014.
- FERREIRA, M. S.; VILELA, M. L.; SELLES, S. E. Formação Docente em Ciências Biológicas: estabelecendo relações entre a prática de ensino e o contexto escolar. In: SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S. (Orgs.). Formação Docente em Ciências: memórias e práticas. Niterói: EdUFF, 2003. p.29-46.
- MEDEIROS, F. V. G.; CATUNDA, A. G. V.; RODRIGUES, M. J. A. M.; CAVALCANTE, C. A. M. Análise da práxis docente em Biologia no ensino secundário português. Ciência e Educação (UNESP), v. 23, p. 341-356, 2017.
- MILES, M. B.; HUBERMAN, A. M. Qualitative Data Analysis. 2nd ed. London: SAGE Publications, 1994.
- TEMP, D. S.; BARTHOLOMEI-SANTOS, M. L. O ensino de Genética: a visão de professores de biologia. Rev. Cient. Schola, v. 2, n. 1, p. 83-95, 2018.

BIOLOGIA CELULAR NA ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO DE ENGENHARIA DE PESCA, CAMPUS XXIV, XIQUE-XIQUE-BA

Karolaine Rocha De Sa Medeiros, karolinemedeiros947@gmail.com, Darcy Ribeiro De Castro, dcastro@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXIV, Xique-Xique
Engenharia De Pesca - Bacharelado

Palavras-Chave: Núcleos de Formação; ; Atividades de ensino; Formação profissional.

Introdução

Estudos sobre os conteúdos biológicos e seus métodos de abordagem em Cursos de Engenharia de Pesca parecem escassos ou inexistentes no Brasil. Para este estudo, contou-se com aspectos teórico-práticos do ensino abordados pelas Diretrizes Curriculares (DCN) do Curso de Engenharia de Pesca (BRASIL, 2006) e relativos aos Conceitos Estruturais (CE) e Conceitos Funcionais (CF) ou Conceitos Estruturais e Funcionais (CEF) (GAGLIARDI, 1986; CASTRO *et al.* 2016ab). Este trabalho tem como objetivo principal identificar e analisar os conteúdos de Biologia Celular integrantes nos Componentes Curriculares do Núcleo de Formação Básica (NFB), de Formação Profissionalizante (NFP) e do Núcleo de Formação Específica (NFE) do Curso de Engenharia de Pesca, *Campus XXIV*, incluindo implicações para elaboração de um planejamento de ensino na área.

Metodologia

Usou-se a Análise Documental (AD) orientada por Kripka, Scheller e Bonotto (2015) como parte da investigação qualitativa (FLORES, 1994), para levantamento de dados acerca da identificação dos conteúdos de Biologia Celular integrantes dos Componentes Curriculares do NFB, NFP e NFE do Curso de Engenharia de Pesca, *Campus XXIV*.

A recolha de dados envolveu um estudo prévio das ementas e planos de ensino dos Componentes Curriculares (21) do NFB, NFP e do NFE (UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA, 2011), sendo que 3 apresentam conteúdos específicos e 18, conteúdos afins. Os registros foram realizados por meio de fichamentos e notas de campo, seguido da formação das categorias, conforme orientado por Andrade (2005): Formação acadêmica docente; Conteúdos específicos; Conteúdos afins; Aulas teórico- práticas.

Resultados e discussão

Considera-se que os docentes têm formação adequada par os Componentes Curriculares do curso, porém o ensino não é muito produtivo devido ao desgaste gerado pelo excesso de trabalho em sala de aula.

Em geral, a relação CE (13,54%) & CF (22,34%) & CEF (66,13%), em que os conceitos CEF são predominantes, expressa uma tendência de se aproximar os aspectos estruturais dos conteúdos da sua funcionalidade entre os Componentes Curriculares. Quanto aos conteúdos específicos, verificou-se que Botânica Aquática tem (32,94%) de conteúdo/conceitos de Biologia Celular em seu total de assuntos; Microbiologia do Pescado, (48,78%) e Genética e Biotecnologia (52,38%).

Dentre os conteúdos/conceitos de Biologia Celular identificados nas disciplinas específicas, pode se destacar para: 1) Botânica Aquática- CE= a célula vegetal fotossintética, CF= fatores que interferem nas funções de organismos aquáticos fotossintéticos; 2) Microbiologia do Pescado- CE= estrutura celular bactérias e fungos, CF= crescimento bacteriano e de fungos; 3) Genética e Biotecnologia- CE=cromossomos, genes, estrutura do RNA, CF= replicação do DNA, transcrição, tradução, tipos de herança etc.

Em relação aos conteúdos afins, assinala-se que alguns componentes se aproximam com a Biologia Celular: Nutrição e Alimentação de Peixes, Patologia de Organismos Aquáticos, Fisiologia de Organismos Aquáticos e Bioquímica. Para estas disciplinas, tem-se, respectivamente, a seguinte distribuição conceitual: 0CE, 4CF e 2 CEF; 0CE, 5CF e 9CEF; 3CE, 9CF e 7CEF e 9CE, 1CF e 7CEF.

A predominância da categoria CEF para as disciplinas específica e afins

evidencia que os conceitos estruturantes e seus derivados são ensinados de forma integrada no curso (CASTRO *et al.*, 2016ab). Este fato sinaliza que o ensino assim planejado possibilita que os estudantes reorganizem os conhecimentos anteriores e transforme-os ao longo Curso de Engenharia de Pesca (GAGLIARDI, 1986).

No que tange as aulas teóricas e práticas, em geral, encontrou-se os seguintes resultados para as disciplinas: 3 com Aulas Teóricas (AT); 8 com Aulas Teórico-Práticas Individuais (ATPI) e 12 Aulas Teórico-Práticas Associadas (ATPA). Acredita-se que com uma maior articulação entre as aulas teórico-práticas, a partir dos conteúdos estruturais e funcionais, tem a contribuir para um melhor uso (desenvolvimento de habilidades e competências profissionais dos estudantes) dos conteúdos de Biologia Celular para o Curso de Engenharia de Pesca, principalmente a partir dos componentes (Botânica Aquática, Microbiologia do Pescado, Genética e Biotecnologia) em que estes aparecem com maior frequência (BRASIL, 2006).

Conclusões

Conclui-se que o currículo do Curso de Engenharia de Pesca da Universidade do Estado da Bahia- *Campus XXIV* apresenta um número limitado de conteúdos/conceitos de Biologia Celular distribuídos, principalmente, nos Componentes Curriculares de Botânica Aquática, Microbiologia do Pescado e Genética e Biotecnologia. Este fato sinaliza a necessidade de criação do Componente Curricular específico de Biologia Celular no curso de Engenharia de Pesca. Houve uma predominância dos conceitos/conteúdos funcionais sobre os estruturais.

Propõe-se, por meio deste estudo, a elaboração de um Guia com conteúdos teórico-práticos de Biologia Celular para fins de auxiliar no planejamento docente na área.

Agradecimentos

A Universidade do Estado da Bahia pela concessão da bolsa PICIN. Ao orientador, Prof. Dr. Darcy Ribeiro de Castro por toda paciência, auxílio na escrita e incentivo emocional.

Bolsa: PICIN

Referências:

- ANDRADE, M. M. **Pesquisa de campo**. In: Introdução à metodologia do trabalho científico. São Paulo: Editora Atlas. p. 139-161, 2005.
- BRASIL. Resolução nº 5, de 2 de fevereiro de 2006. Institui as Diretrizes Curriculares para o curso de graduação em Engenharia de Pesca. Brasília DOU de 03/02/2006, Seção I, pág. 35-36.
- CASTRO, D. R.; GUERRA, J. A.; BARRETO, K. S. B.; SANTOS, N. P.; SANTOS, S. R. M.; AMORIM, T. S.. As concepções sobre Ser Vivo/Célula dos Estudantes do 3º semestre do Curso de Engenharia de Pesca do Campus XXIV- Xique-Xique-BA. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, v. 9, p. 301-325, 2016a.
- CASTRO, D. R.; SANTOS, K. B.; SANTOS, N. P.; SANTOS, S. R. M.; AMORIM, T. S. Os conhecimentos prévios sobre ser vivo/célula dos estudantes ingressos no curso de engenharia de pesca. **Revista Ensaio**, Belo Horizonte, v. 18, n. 3, p. 73-96, set./dez. 2016b.
- FLORES, J. F. **Análisis de datos cualitativos**: aplicaciones a la investigación educativa. Barcelona: PPU, 1994. p. 7-107.
- GAGLIARDI, R. Los conceptos Estructurales em el Aprendizagem por Investigación. **Ensenanza de las Ciencias**, v. 4, n. 1, p. 30-35, 1986.
- KRIPKA, R. M. L.; BONOTTO, D. L.; SCHELLER, M. **Pesquisa documental**: considerações sobre conceitos e características na pesquisa qualitativa / documentary research: consideration of concepts and features on qualitative research. *Investigação Qualitativa em Educação/Investigación Cualitativa en Educación/Volume 2*; 2015, 6p.
- UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA. **Projeto do curso de Engenharia de Pesca - Bacharelado**. Xique-Xique: UNEB, 2011. 134 p.

CONTRIBUIÇÕES DAS AULAS PRÁTICAS ESPECÍFICAS DE BIOLOGIA CELULAR PARA A FORMAÇÃO DO ENGENHEIRO DE PESCA

Renata Carvalho Santana, renatacarvalho.esa@gmail.com, Darcy Ribeiro De Castro, dcastro@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXIV, Xique-Xique
Engenharia Sanitária E Ambiental

Palavras-Chave: Célula/ser vivo; Práticas específicas; Formação profissional

Introdução

Diante do déficit em conhecimento de Biologia Celular de alunos do Curso de Engenharia de Pesca da Universidade do Estado da Bahia (UNEB)-Campus XXIV, realizou-se Cursos de Extensão teórico-prático de caráter investigativo, sistêmico, hierárquico e relacional, executado com aulas práticas visando formação de conceitos (MATTHEWS, 1994) estruturais e funcionais (CASTRO, 2014; 2016a). O presente trabalho teve como objetivo identificar e analisar os conceitos assimilados pelos alunos de Engenharia de Pesca, adquiridos com o Curso de extensão II e as implicações para o ensino na área e para a formulação de um Guia de conteúdos de Biologia Celular para o ensino na Engenharia de Pesca.

Metodologia

A coleta de dados ocorreu mediante observação estruturada/participante (ALVEZ-MAZZOTTI; GEWANDSZNAJDER, 1999), realizada no decorrer das aulas teóricas, considerando os estudos práticos da reprodução de peixes e da respiração vegetal e animal, e entrevista estruturada (BOGDAN & BIKLEN, 1994), que abrangeu a totalidade dos estudantes participantes (26) do curso de extensão prático.

Os dados foram codificados, categorizados e analisados de maneira que proporcionasse a identificação dos conceitos estruturais e funcionais assimilados pelos alunos quanto as suas contribuições para as categorias ligadas a proposta de ensino teórico-prático, obtenção de conhecimento novo e formação profissional, e as implicações para o ensino e elaboração de um Guia como proposta para o ensino na Engenharia de Pesca.

Resultados e discussão

Foram identificados 135 conceitos assimilados pelos estudantes, correspondendo 51,1% a conceitos estruturais e 48,9% a funcionais, sendo eles assimilados coletivamente e/ou especificamente em cada estudo prático.

O estudo sobre a reprodução de peixes a partir dos ovócitos, levou a construção de 28% dos conceitos assimilados (38 conceitos), 17 conceitos estruturais e 21 conceitos funcionais. O da respiração vegetal e o estudo dos estômatos vegetais, levou a assimilação de 34,8% dos conceitos (47 conceitos), 29 estruturais e 18 funcionais. Quanto ao voltado a respiração animal e as estruturas branquiais do camarão, promoveu a uma aquisição de 37%, sendo 50 conceitos, onde 23 são estruturais e 27 funcionais.

Ao analisar as atividades teórico-práticas, evidenciamos a existência de um equilíbrio entre os conceitos estruturais e funcionais (CASTRO et al. 2016a). Em geral, é possível admitir que o ensino investigativo auxilie na construção de formas de pensamento descritivas e explicativas, advinda do processo sistêmico de formação de conceitos (VYGOTSKY, 1991; 2010).

A associação dos conceitos permitiram aos estudantes desenvolver habilidades como autonomia e domínio, e uma compreensão integrada/sistêmica, sobre: os organismos estudados; as estruturas e aspectos macro e microscópicos; os objetos/fenômenos estudados; os processos fisiológicos e adaptações anatômicas e morfológicas; as interações com os fatores externos; partindo assim da escala macro para microscópica e de conceitos gerais (estruturais) para o específico (funcionais) e vice-versa (CASTRO et al., 2016), conhecimentos ainda não vivenciados pelos alunos (CASTRO et al., 2016).

Desta maneira, há contribuições para a formação de um sistema conceitual, que vai além de meras compreensões superficiais de termos científicos ou replicação de métodos pré-definidos, percebida também

pelos próprios alunos que por meio das suas falas afirmaram que houve contribuições para todas as categorias de análise, corroborando com os resultados da observação estruturada e com autores, como: Sforni (2004, 2006), quanto ao desenvolvimento do pensamento conceitual; Vygotsky (1991, 2010), quanto a formação do intelecto humano; Kitchenet al. (2007), quanto elucidarções acerca de propostas de ensino; Castro et al., (2016b) quanto a aquisição de conhecimento científico.

Todos os estudantes relataram que o curso contribuiu para a formação e/ou re (elaboração) de pré-requisitos dos conteúdos de Biologia Celular preconizados no Ensino Médio. Declararam que os conteúdos assimilados no curso teórico-prático têm a contribuir para a formação de uma base conceitual para as disciplinas afins do curso de Engenharia de Pesca, considerando que parte destes alunos havia cursado algumas destas disciplinas. Registrou-se relatos quanto à possibilidade de uso do conhecimento para o desenvolvimento acadêmico e para resolver problemas relativos à atuação profissional.

Conclusões

Os 135 conceitos considerados assimilados pelos estudantes nas três práticas analisadas, expressam reflexos positivos na elevação da abstração para os conteúdos estruturais e funcionais de Biologia Celular, sobretudo na aquisição do pensamento sistêmico fundamentado.

A aquisição destes conceitos está atrelada diretamente as características inerentes ao método de ensino aplicado que contribuiu para formação de conhecimentos que vão desde o nível básico até aos níveis mais relacionais e sistêmicos imbricados a formação dos conceitos científicos. Assim, se conclui que as aulas práticas específicas contribuíram para desenvolvimento de habilidades, tanto para o meio acadêmico e científico como profissional dos estudantes, podendo ser utilizadas como base para a elaboração de um Guia com sugestões de conteúdos de Biologia Celular para um planejamento de ensino no Curso de Engenharia de Pesca, Campus XXIV.

Agradecimentos

A Universidade do Estado da Bahia pela concessão da bolsa de Iniciação Científica. Ao Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias pelo apoio. Ao orientador Prof. Dr. Darcy Ribeiro de Castro pelo incentivo e contribuição de sempre. A todos os alunos e demais colaboradores.

Bolsa: PICIN

Referências:

- ALVEZ-MAZZOTTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F. **O método nas ciências naturais e sociais**: pesquisa quantitativa e qualitativa. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1999.
- CASTRO, D. R.; SANTOS, K. B.; SANTOS, N. P.; SANTOS, S. R. M.; AMORIM, T. S. As concepções sobre Ser Vivo/Célula dos Estudantes do 3º semestre do Curso de Engenharia de Pesca do Campus XXIV- Xique-Xique-BA. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, [s. l.], v. 9, n. 1, p. 301-325, jan./abr. 2016a.
- CASTRO, D. R.; SANTOS, K. B.; SANTOS, N. P.; SANTOS, S. R. M.; AMORIM, T. S. Os conhecimentos prévios sobre ser vivo/célula dos estudantes ingressos no curso de engenharia de pesca. **Revista Ensaio**, Belo Horizonte, v. 18, n. 3, p. 73-96, set./dez. 2016b.
- KITCHEN, E.; REEVE, S.; BELL, J.; SUDWEEKS, R.; BRADSHAW, W. The development and application of affective assessment in an upper-level cell biology course. **Journal of Research in Science Teaching**, Michigan, v. 44, n. 8, p. 1057-87, 2007.
- MATTHEWS, M. **Science Teaching: the Role of History and Philosophy of Science**. New York: Routledge, 1994.
- VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.
- VYGOTSKY, L. S. **A Construção do Pensamento e da Linguagem**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

HISTÓRIA EVOLUTIVA DO SISAL INFERIDA ATRAVÉS DE ANÁLISES FILOGEOGRÁFICAS DAS SUAS RIZOBACTÉRIAS ENDOFÍTICAS

Gabriel Amorim De Albuquerque Silva, gabrielamorimsilva@gmail.com, Patricia Goncalves Castro Cabral, pcabral@uneb.br

Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia De Bioprocessos E Biotecnologia

Palavras-Chave: Diversidade genética; Filogeografia; Bioinformática

Introdução

O sisal (*Agave sisalana* Perrine) é uma planta semi-xerófila, originada do México e trazida ao Brasil no início do século XX. A microbiota associada de plantas tem sido estudada em diversas aplicações biotecnológicas (LODEWYCKX et al., 2002; RYAN et al., 2008); no entanto, a literatura acerca da comunidade bacteriana endofítica do gênero *Agave* é escassa. Os poucos estudos que tratam da distribuição entre as diferentes espécies do gênero e espaço geográfico demonstram haver um core microbiano uniforme entre os mesmos; fato que levantou a hipótese de que a microbiota endofítica do sisal poderia ter origem similar à do seu hospedeiro no México. Desta forma, este estudo propõe a utilização de sequências gênicas para compreender os padrões de distribuição de bactérias associadas a espécies do gênero *Agave*.

Metodologia

Foi realizada a busca por sequências de rRNA 16S de organismos endofíticos do gênero *Agave* no GenBank e os resultados manualmente curados. As sequências foram alinhadas utilizando o algoritmo ClustalW do MEGA 10.0 (KUMAR et al., 2018) e as do Brasil agrupadas com uso do algoritmo de Máxima verossimilhança (RaxML) (STAMATAKIS, 2014). As sequências dos gêneros de organismos endofíticos que possuíam maior número de representantes foram utilizadas para as análises filogeográficas. Relações filogenéticas foram inferidas por meio da análise Máxima Verossimilhança (RaxML) utilizando sequências dos gêneros *Ochrobactrum* e *Pantoea* como grupo externo. Para cada maior grupo formado foram realizadas análises de agrupamento utilizando o algoritmo Neighbor-Joining (NJ) baseado sob o modelo Kimura-2P com 2.000 réplicas de bootstrap no MEGA 10.0. A estrutura populacional de cada maior grupo formado foi inferida através de redes de haplótipo pelo método de median-joining utilizando NETWORK 10.0. A diversidade nucleotídica e de haplótipos (Hd) foi analisada no DnaSP 6.12. Inferências bayesianas da estrutura populacional e análise de fluxo gênico foram realizadas utilizando BAPS 6.0 (Bayesian Analysis of Population Structure).

Resultados e discussão

Foram obtidas 60 sequências de 5 países distintos e quatro espécies distintas de *Agave*. *Agave sisalana* esteve presente em dois países sendo o mais expressivo o Brasil com 21 sequências. A topologia da árvore de ML revelou 3 grandes gêneros de ocorrência no Brasil: *Bacillus*, *Enterobacter* e *Rhizobium*. No entanto, *Rhizobium* não apresentou divergências significativas, o que impossibilitou as outras análises. As árvores de Neighbor Joining (NJ) e Máxima Verossimilhança (MV) não revelaram nenhum padrão de agrupamento por região ou espécie do vegetal hospedeiro, apesar de fornecerem indícios para a determinação do status taxonômico de espécies não determinadas agrupadas próximas a *Bacillus megaterium*, *Bacillus cereus*, *Bacillus subtilis* ou *Enterobacter cloacae*. A análise da rede de haplótipos demonstrou não haver tendência de agrupamentos por localidade geográfica ou espécie do hospedeiro, sendo observados 12 haplótipos em *Bacillus* agrupados de maneira semelhante às árvores de NJ e MV, além da subdivisão de *B. subtilis* em dois filogrupos. Em *Enterobacter*, foi revelado um grupo central de sequências mexicanas, entretanto a presença de haplótipo da Malásia intermediária entre este grupo e outro haplótipo mexicano nega distanciamento geográfico. As análises do BAPS indicaram 3 grupos de *Bacillus*, com mistura genética com fluxo do grupo 1 ao grupo 2; já *Enterobacter* possui 2 grupos, no qual um deles é composto por apenas

uma sequência de *Enterobacter cloacae* de *A. sisalana* do Brasil, não havendo troca de material genético entre os grupos. Ambos não indicaram agrupamentos por localidade ou vegetal. Os estudos de Coleman-Derr et al. (2016) e Desgarennnes et al. (2014) mostram que a microbiota endofítica é primariamente definida pelo compartimento vegetal, assim como o período do ano, sugerindo que o gênero *Agave* possui uma comunidade core. Este inclui as classes Bacilli e Gammaproteobacteria, às quais pertencem os gêneros *Bacillus* e *Enterobacter* indicando que a presente pesquisa esteja de acordo com achados dos outros autores. Tendo em vista o curto período em que a *Agave sisalana* está presente no Brasil (PLANTAS, 1959 apud CIARAMELLO et al., 1975), esta pode ser uma das causas da conservação de sua microbiota, além do provável papel do core no combate ao stress ao qual o vegetal está submetido nas áreas da Caatinga brasileira.

Conclusões

As análises filogenéticas não revelaram agrupamentos relacionados ao local ou espécie do hospedeiro nos gêneros estudados. Os grupos formados continham em grande parte sequências de espécies não identificadas, sendo sua categorização baseada na similaridade com espécies conhecidas como *Bacillus cereus*, *B. megaterium*, *B. subtilis* e *Enterobacter cloacae*. A rede de haplótipos revelou um suposto haplótipo central de *E. cloacae* do México, sugerindo sua ancestralidade. Além disso, a análise da estrutura populacional revelou mistura genética entre o grupo *B. megaterium* e *B. cereus* em uma sequência de espécie desconhecida, porém sem relação com espécie vegetal ou local geográfico. Com base no que foi apresentado, fica claro que a localidade ou espécie do vegetal *Agave* hospedeiro não parecem ser fatores determinantes na ocorrência de grupos dentro da microbiota endofítica. É importante salientar a necessidade realização de estudos maiores e com melhor profundidade no que diz respeito à taxonomia da microbiota analisada.

Agradecimentos

Agradeço à minha orientadora Priscila de Jesus por ter continuado o trabalho a distância, assim como a Patricia Cabral e Gabriela Aretakis por terem me assumido como orientando.

Bolsa: PICIN

Referências:

- CIARAMELLO, D.; CASTRO, G. A. P.; PETINELLI, A. Estudo comparativo entre espécies de *Agave*. *Bragantia*, Campinas, v. 34, p. 195-201, 1975.
- COLEMAN-DERR, D.; DESGARENNES, D.; FONSECA-GARCIA, C.; GROSS, S.; CLINGENPEEL, S.; WOYKE, T.; NORTH, G.; VISEL, A.; PARTIDA-MARTINEZ, L. P.; TRINGE, S. G. Plant compartment and biogeography affect microbiome composition in cultivated and native *Agave* species. *New Phytologist*, v. 209, n. 2, p. 798-811, 2015.
- DESGARENNES, D.; GARRIDO, E.; TORRES-GOMEZ, M. J.; PEÑA-CABRIALES, J. J.; PARTIDA-MARTINEZ, L. P. Diazotrophic potential among bacterial communities associated with wild and cultivated *Agave* species. *FEMS Microbiology Ecology*, v. 90, n. 3, p. 844-857, 2014.
- KIM, M.; OH, H. S.; PARK, S. C.; CHUN, J. Towards a taxonomic coherence between average nucleotide identity and 16S rRNA gene sequence similarity for species demarcation of prokaryotes. *International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology*, v. 64, n. 2, 2014.
- LODEWYCKX, C.; VANGRONSVELD, J.; PORTEOUS, F.; MOORE, E. R. B.; TAGHAVI, S.; MEZGEAY, M.; DER LELIE, D. VAN. Endophytic Bacteria and Their Potential Applications. *Critical Reviews in Plant Sciences*, v. 21, n. 6, p. 583-606, 2002.
- RYAN, R. P.; GERMAINE, K.; FRANKS, A.; RYAN, D. J.; DOWLING, D. N. Bacterial endophytes: recent developments and applications. *FEMS Microbiology Letters*, v. 278, n. 1, p. 1-9, 2008.

A FAMÍLIA SOLANACEAE A.JUSS. NO MUNICÍPIO DE PAULO AFONSO, BAHIA, BRASIL

Luciana Ferreira Ramos, lucianalf806@gmail.com, Adilva De Souza Conceicao, asconceicao@uneb.br

Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso

Licenciatura Em Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Semiárido; Diversidade; Florística; Caatinga

Introdução

A família Solanaceae A.Juss., pertence à ordem Solanales, é considerada como uma das maiores famílias das Eudicotiledôneas (SAMPAIO, 2013). Solanaceae possui cerca de 150 gêneros e 3000 espécies, com distribuição cosmopolita, localizada na região Neotropical (FELICIANO, 2008). No Brasil, são citados cerca de 33 gêneros (quatro endêmicos) e 470 espécies, das quais 221 são consideradas endêmicas (STEHMANN et al., 2015; LIMA, 2017). Para o Nordeste do Brasil, são referidos 22 gêneros e 132 espécies, com sete espécies endêmicas para a região, todas do gênero *Solanum* (STEHMANN et al., 2012; SAMPAIO, 2013). O presente trabalho teve como objetivo realizar o levantamento das espécies da família Solanaceae, ocorrentes no município de Paulo Afonso, visando contribuir para o conhecimento das espécies vegetais das Caatingas baianas.

Metodologia

Foram realizadas nove excursões mensais para coleta do material botânico com flores e/ou frutos. Todo o processo de herborização foi realizado no herbário HUNEB Campus VIII, seguindo a metodologia de Fosberg & Sachet (1965) e Mori et al., (1989). A identificação do material foi realizada através de consultas em bibliografias especializadas, seguida de análises do material em estereomicroscópio. Para cada espécie foi realizada uma descrição morfológica geral, incluindo informações sobre a biologia e distribuição geográfica. Foi elaborada uma chave de identificação para as espécies da família, utilizando caracteres morfológicos mais relevantes.

Resultados e discussão

No município de Paulo Afonso, a família Solanaceae está representada por quatro espécies, distribuídas em dois gêneros: *Datura* (*D. innoxia* Mill., *D. stramonium* L.) e *Solanum* (*S. agrarium* Sendtn., *S. paniculatum* L.), sendo esta última a espécie mais comum na área de estudo. Os espécimes ocorrem predominantemente em áreas abertas ou antropizadas, sobre solos arenosos, argilosos ou pedregosos.

1. *Datura innoxia* Mill., Gard. Dict., ed. 8. Datura no. 5. 1768. No Brasil a espécie é conhecida apenas para região Nordeste (Bahia, Pernambuco), limitada aos domínios fitogeográficos da Caatinga (FLORA DO BRASIL, 2020). No município de Paulo Afonso foi coletada uma única vez em plena floração, no mês de fevereiro, encontrada em vegetação de Caatinga subarbustiva, em campos agrícolas, longo de trilhas, e frequentemente, próxima as margens de cursos d'água, sobre solos argilosos. A espécie pode ser reconhecida por ser erva anual, com folhas maduras largamente ovais, com margem fortemente denteada, flores solitárias, com corola alva, de 10 lóbulos pequenos, fruto tipo cápsula globosa ou ovoide, com numerosos espinhos esbeltos.

2. *Datura stramonium* L. Sp. Pl. 1: 179. 1753. No Brasil, a espécie ocorre nas regiões Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul, limitada nos domínios fitogeográficos da Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica (FLORA DO BRASIL, 2020). No município de Paulo Afonso, a espécie foi coletada uma única vez, em plena floração, no mês de janeiro, encontrada em áreas abertas e terrenos baldios, sobre solos argilosos. É uma das espécies menos representativas da área, podendo ser reconhecida por apresentar o hábito arbustivo, com folha verde escuro, longo pecíolo, flores apresentam-se alvas a alva-púrpuras, grandes, com simetria radial, pétalas soldadas quase até a parte superior.

3. *Solanum agrarium* Sendtn., Fl. Bras. 10: 68.1846. No Brasil, a espécie é

conhecida para as regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste, ocorrendo nos domínios fitogeográficos de Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica (FLORA DO BRASIL, 2020). No município de Paulo Afonso foi coletada quatro vezes, em ambiente de vegetação de Caatinga subarbustiva ou em áreas abertas e antropizadas, sobre solos argilosos ou pedregosos. A espécie pode ser reconhecida por ser um subarbusto ereto, ramos aculeados, com folhas simples, membranácea a cartácea, oval a oval-elíptica, inflorescência em cimeira, fruto baga globosa e sementes reniformes.

4. *Solanum paniculatum* L., Sp. Pl. 1: 267. 1762. No Brasil está distribuída em todas as regiões, ocorrendo nos domínios fitogeográficos Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica (FLORA DO BRASIL, 2020). No município de Paulo Afonso foi coletada uma única vez em plena floração no mês de fevereiro, encontrada em ambiente de áreas abertas, antropizadas, e ao longo de trilhas, sobre solo arenoso e argilosos. É a espécie mais representativa no município, podendo ser identificada por ser um arbusto, com folhas solitárias, lobadas, ramos pulverulentos, inflorescência corimbiforme e bagas glabras.

Conclusões

A família Solanaceae no município de Paulo Afonso está representada por quatro espécies, distribuídas em dois gêneros: *Datura* (*D. innoxia*, *D. stramonium*) e *Solanum* (*S. agrarium*, *S. paniculatum*), sendo esta última a espécie mais representativa na região. Os espécimes ocorrem predominantemente em áreas abertas ou antropizadas, sobre solos arenosos, argilosos ou pedregosos. As espécies identificadas na área possuem potenciais ornamental, medicinal e apícola, a exemplo de *D. innoxia*, que apresenta flores bonitas, com alto potencial ornamental. Algumas espécies possuem substâncias tóxicas, a exemplo de *D. stramonium*. Os principais visitantes forais observados nas espécies foram abelhas e vespas.

Agradecimentos

Ao CNPq pelo CNPq pela concessão da bolsa de Iniciação Científica e a Profª. Dra. Adilva de Souza Conceição pela orientação.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- FELICIANO, E. A. 2008. Solanaceae A. Juss. da Serra Negra, Rio Preto, Minas Gerais: Tratamento Taxonômico e Similaridade Florística. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora.
- FOSBERG, F. R. & SACHET, M. H. 1965. Manual for tropical herbaria. Netherlands: Utrecht.
- FLORA DO BRASIL 2020. *Solanum* L. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB14722> (acesso em: 13 ago. 2020).
- LIMA, S. A. A. 2017. Variabilidade Ecofisiológicas da germinação em *Physalis* L. E em espécies de *Solanum* L. Neotropicales. Tese de Doutorado. Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa.
- MORI, S. A.; SILVA, L. A. M.; LISBOA, G. & CORADIN, L. 1989. Manual de manejo do herbário fanerogâmico. 2ª ed. Centro de Pesquisas do Cacau: Itabuna.
- SAMPAIO, V. S. 2013. O gênero *Solanum* L. (SOLANACEAE) Na Floresta Atlântica ao norte do Rio São Francisco. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco (UFPB), Recife.
- STEHMANN, J. R., MENTZ, L. A., AGRA, M. F., VIGNOLI-SILVA, M., GIACOMIN, L., RODRIGUES, I. M. C. 2015. Solanaceae in Lista de Espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: &60; <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB225&62> (acesso em 20/03/2019).
- STEHMANN, J. R., MENTZ, L. A., AGRA, M. F., VIGNOLI-SILVA, M., GIACOMIN, L., RODRIGUES, I. M. C. 2012. Solanaceae in Lista de Espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: &60; <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB225&62> (acesso em 20/03/2019).

A FAMÍLIA CONVULVACEAE JUSS. NO MUNICÍPIO DE PAULO AFONSO BAHIA, BRASIL

Juthai Araujo Santos Teixeira, juthai2015@hotmail.com, Adilva De Souza Conceicao, asconceicao@uneb.br

Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso

Licenciatura Em Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Semiárido; Florística; Caatinga; Diversidade

Introdução

Convolvulaceae Juss. reúne cerca de 2.000 espécies, distribuídas em 59 gêneros de ampla distribuição cosmopolita, com centro de diversidade na região tropical (SIMÕES & STAPLES, 2017). No Brasil, a família está representada por 24 gêneros e 420 espécies (FLORA DO BRASIL, 2020), com ampla diversidade, incluído o maior número de espécies endêmicas das Américas (AUSTIN & CAVALCANTE, 1982). Os gêneros mais representativos são *Evolvulus* L., *Ipomoea* L. e *Jacquemontia* Choisy, onde são encontrados predominantemente em biomas como Cerrado e Caatinga, bordas e dosséis de formações florestais, ocorrendo frequentemente em áreas abertas (SIMÃO- BIANCHINI, 1998). No que diz respeito a região Nordeste, são reportadas 226 espécies e 18 gêneros (FLORA DO BRASIL, 2020). Para Caatinga são registrados para a família 14 gêneros e 140 espécies (FLORA DO BRASIL, 2020). Diante da importância ecológica e econômica da família e, sobretudo, a lacuna de informação sobre o grupo no bioma Caatinga, foi realizado o levantamento das espécies de Convolvulaceae no município de Paulo Afonso, como objetivo de contribuir para o conhecimento das espécies vegetais das Caatingas baianas e, acrescentar informações que viabilizem estratégias de conservação e exploração sustentada das espécies vegetais da família, visando fornecer subsídios para estratégias de conservação e exploração sustentada das espécies do grupo, bem como contribuir na formação de recursos humanos qualificados para o Nordeste.

Metodologia

Foram realizadas nove excursões para coleta do material botânico, onde foram coletados materiais férteis com flores e/ou frutos. Todo o processo de herborização foi realizado no herbário da Universidade do Estado da Bahia UNEB-PA, Campus VIII (Paulo Afonso), seguindo a metodologia de Fosberg & Sachet (1965) e Mori et al. (1989). As coletas foram depositadas no herbário da Universidade do Estado da Bahia HUNEB, com duplicatas enviadas para os principais herbários do Estado da Bahia. A identificação do material botânico foi realizada através de consultas em bibliografias especializadas, seguida de análises do material em estereomicroscópio, ou por comparação com imagens de coleções-tipo, acessadas através das plataformas digitais do The New York Botanical Garden, Muséum national d'histoire naturelle, Missouri Botanical Garden, Royal Botanic Garden outside. Após identificação do material, as identidades das espécies foram confirmadas por um especialista do grupo. A descrição foi realizada através de análises do material em estereomicroscópio e bibliografias especializadas. Para cada espécie foi realizada uma descrição morfológica geral, incluindo informações sobre a biologia e distribuição geográfica. Foi elaborada uma chave de identificação para as espécies da família Convolvulaceae ocorrentes no município de Paulo Afonso, utilizando os caracteres morfológicos mais relevantes.

Resultados e discussão

Para o município de Paulo Afonso foram catalogadas 17 espécies, distribuídas em quatro gêneros. O gênero que teve maior representatividade no município foi *Ipomoea* L. com 11 espécies: *I. asarifolia* (Desr.) Roem. & Schult., *I. batatas* (L.) Lam., *I. brasiliana* (Choisy) Meisn., *I. cairica* (L.) Sweet, *I. carnea* Jacq. subsp. *fistulosa* (Choisy) D.F.Austin, *I. incarnata* (Vahl) Choisy, *I. longeramosa* Choisy, *I. marcellia* Meisn., *I. nil* (L.) Roth, *I. rosea* Choisy e *I. sericosepala* J.R.I.Wood & Scotland. O gênero *Evolvulus* L. está representado com três espécies: *E.*

elaeagnifolius Dammer, *E. frankenioides* Moric. e *E. glomeratus* Nees & Mart. Para o gênero *Jacquemontia* Choisy foi registrado apenas uma espécie (*J. pentanthos* (Jacq.) G.Don.), e o gênero *Merremia* Dennst. ex Endl. está representado por duas espécies: *M. aegyptia* (L.) Urb. e *M. cissoides* (Lam.) Hallier f.

As espécies mais representativas na área foram: *E. frankenioides*, *E. glomeratus*, *I. brasiliana*, *J. pentanthos* e *M. aegyptia*. Os indivíduos foram coletados em áreas abertas, antropizadas, sendo consequentemente menos exigentes e boas colonizadoras. As espécies menos representativas foram: *E. elaeagnifolius*, *I. marcellia* e *M. cissoides*, associadas a áreas abertas, mais conservadas e, consequentemente mais exigentes.

Conclusões

A família Convolvulaceae no município de Paulo Afonso está representada por 17 espécies, distribuídas em quatro gêneros: *Ipomoea*, *Evolvulus*, *Jacquemontia* e *Merremia*, sendo *Ipomoea* o gênero mais representativo na área, com registro de 11 espécies, sendo *Ipomoea brasiliana* uma das espécies mais representativas. Dentre as espécies catalogadas no município de Paulo Afonso, cinco são endêmicas do Brasil, sendo duas exclusivas da região Nordeste, e as demais possuem ampla distribuição. As espécies identificadas na área possuem potenciais alimentício (*Ipomoea batatas*), ornamental (*Evolvulus glomeratus*, *I. asarifolia*, *I. cairica*, *I. carnea*, *I. nil*, *I. sericosepala* e *Merremia aegyptia*), medicinal (*I. asarifolia* e *I. batatas*), apícola (*I. asarifolia*, *I. cairica* e *I. carnea*) e melífera (*I. asarifolia*, *I. nil* e *M. aegyptia*). Os principais visitantes forais observados nas espécies foram abelhas, besouros, formigas e moscas.

Agradecimentos

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB), pela concessão da bolsa de iniciação científica. À orientadora Profª Adilva de Souza Conceição, aos colegas e colaboradores do grupo de pesquisa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- AUSTIN, D.F. & CAVALCANTE, P.B. 1982. Convolvuláceas da Amazônia. Publicações Avulsas do Museu Goeldi 36: 3-134.
- FOSBERG, F.R. & SACHET, M.H. 1965. Manual for tropical herbaria. Netherlands, Utrecht.
- FLORADOBRASIL 2020. Convolvulaceae. 2020. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/listaBrasil/ConsultaPublicaUC/ConsultaPublicaUC.do#CondicaoTaxonCP> (acesso em: 18/08/2020).
- KEW (ROYALBOTANICGARDENS). 2020. Disponível em: <https://apps.kew.org/herbcat/navigator.do> (acesso em: 14/07/2020).
- MISSOURI BOTANICAL GARDEN 2020. Disponível em: <http://www.missouribotanicalgarden.org/plantfinder/plantfindersearch.aspx> (acesso em: 14/07/2020).
- MORI, S.A.; SILVA, L.A.M.; LISBOA, G. & CORADIN, L. 1989. Manual de manejo do herbário fanerogâmico. 2ª ed. Centro de Pesquisas do Cacau, Itabuna.
- MNH (MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE). 2020. Disponível em: <https://apps.kew.org/herbcat/navigator.do> (acesso em: 14/07/2020).
- NYBG (NEW YORK BOTANICAL GARDEN). 2020. Disponível em: http://sweetgum.nybg.org/science/vh/?Where=ColProjectsLocal_tab+has+%27type+s+showcase%27&QueryPage=/emu/vh/VirtualHerbarium.php&LimitPerPage=20 (acesso em: 14/07/2020).
- SIMÃO-BIANCHINI, R. 1998. *Ipomoea* L. (Convolvulaceae) no Sudeste do Brasil. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, São Paulo.
- SIMÕES A.R. & STAPLES G. 2017. Dissolution of Convolvulaceae tribe Merremieae and a new classification of the constituent genera. Botanical Journal of the Linnean Society 183: 561-586.

COLEÇÃO BOTÂNICA SOBRE A FLORA DA ECORREGIÃO RASO DA CATARINA (PARTE SUL), BAHIA, BRASIL

Naiane Viera Amancio, naianeeamancio@gmail.com, Adilva De Souza Conceicao, asconceicao@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Licenciatura Em Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Caatinga; Florística; Biodiversidade; Semiárido

Introdução

Coleções biológicas são banco de dados indispensáveis e essenciais para conservação e preservação de espécies e biomas, pois guardam e armazenam informações sobre a biodiversidade de maneira sistematizada e organizada (WALTERS, 1993; HEYWOOD, 2001). Além disso, auxiliam no levantamento florístico da biodiversidade de uma determinada região, mostrando de forma clara e rápida os pontos de maior diversidade (*hotspots*), bem como aqueles que são poucos pesquisados, ou possuem baixa diversidade (PRANCE, 2001). Nesse contexto, as coleções botânicas constituem em um riquíssimo acervo que documenta a riqueza da flora e oferece suporte às pesquisas em diversas áreas de conhecimento, especialmente na sistemática vegetal (PEIXOTO & AMORIM, 2003). A Ecorregião Raso da Catarina é uma das oito Ecorregiões da Caatinga, com clima, geomorfologia e vegetação peculiares, onde estão localizadas seis unidades de conservação (VELLOSO et al., 2002; SZABO et al., 2007). O presente trabalho teve como objetivo montar uma Coleção Botânica sobre a Flora da Ecorregião Raso da Catarina (parte Sul), Bahia, Brasil, visando sistematizar informações para produção do conhecimento científico acerca do semiárido baiano e, para flora do estado da Bahia, e ainda, contribuir para conservação e preservação do bioma Caatinga, bem como para a formação de recursos humanos qualificados para atuar na região semiárida da Bahia.

Metodologia

As coletas do material botânico tiveram início em 2009. Para o período que abrangeu o estágio voluntário foram realizadas nove excursões mensais para coleta do material botânico. Todo o processo de herborização foi realizado no herbário HUNEB, *Campus VIII* (Coleção Paulo Afonso), seguindo a metodologia de Fosberg & Sachet (1965) e Mori et al. (1989). As coletas foram depositadas no herbário HUNEB (Coleção Paulo Afonso), com duplicatas enviadas aos principais herbários do estado da Bahia. A identificação do material botânico foi realizada através de consultas em bibliografias especializadas, seguida de análises do material em estereomicroscópio, com colaboração de taxonomistas especialistas. A montagem do banco de dados foi realizada através de cadastro no banco de dados ACCESS [Queiroz 1998] para coleções botânicas. Em seguida os dados foram tabulados em planilhas de famílias, gêneros e espécies.

Resultados e discussão

A Coleção Botânica da Ecorregião Raso da Catarina abriga registros contendo informações sistematizadas sobre 120 famílias, cerca de 485 gêneros e 1.575 espécies. As famílias vegetais mais representativas foram as seguintes: Leguminosae (29%); Asteraceae (18%); Euphorbiaceae (12%); Rubiaceae (12%); Bignoniaceae (10%); Malvaceae (10%); Boraginaceae (3%); Malpighiaceae (3%); Apocynaceae (2%) e Convolvulaceae (1%). As famílias vegetais menos representativas foram: Verbenaceae (2%); Myrtaceae (1,8%); Sapindaceae (1,6%) e Cactaceae (1%). Esses dados referentes ao banco, estão intimamente associados com elaborações e conclusões de monografias e dissertações, sobre os grupos vegetais ocorrentes na Ecorregião.

Na Ecorregião dentre as espécies mais representativas podemos citar: *Anadenanthera colubrina* (Vell.) Brenan (Angico); *Anemopaegma leave* DC.; *Aspidosperma pyrifolium* Mart. (Pereiro ou Pau pereiro); *Capparis yco* Mart. (Iço-branco); *Cardiospermum corindum* L.; *Cereus jamacaru* DC. (Mandacaru); *Chorisia glaziovii* (Kuntze) E.Santos (Barriguda);

Commiphora leptophloeos (Mart.) J.B.Gillett (Umburana); *Croton heliotropiifolius* H.B. & K. (Velame) e *Jatropha mutabilis* Baill. (Pinhão roxo).

Dentre as espécies catalogadas pelos especialistas foi registrada uma nova espécie *Mansoa paganuccii* M.M.Silva (Bignoniaceae) para caatinga. Na Ecorregião foram catalogadas várias espécies com potencial melífero, a exemplo de *Anadenanthera colubrina* (Vell.) Brenan; *Aspidosperma pyrifolium* Mart.; *Caesalpinia pyramidalis* Tul.; *Chamaecrista brevicalyx* (Benth.) H.S.Irwin & Barneby var. *brevicalyx*. Algumas espécies catalogadas apresentam potencial para revitalização da cobertura da vegetação, tais como: *Tabebuia aurea* Benth. & Hook. ex. Moore (Craibeira); *Erythrina velutina* Willd. (Mulungu).

Conclusões

A Coleção Botânica sobre a Flora da Ecorregião Raso da Catarina disponibiliza informações sistematizadas sobre a biodiversidade do semiárido baiano e flora do estado da Bahia, fornecendo assim, conhecimento científico para preservação e conservação de espécies e áreas, bem como subsídios para futuros estudos.

Na Coleção Botânica e Banco de Dados sobre a Flora da Ecorregião Raso da Catarina, a representatividade das famílias, gêneros e espécies, coincidem com os dados dos levantamentos florísticos da região, uma vez que a coleção botânica está informatizada, com as informações alimentadas semanalmente. A representatividade dos grupos está diretamente associada com o esforço de coleta X desenvolvimento e conclusão de monografias de grupos. As famílias vegetais mais representativas foram as seguintes: Leguminosae (29%); Asteraceae (18%); Euphorbiaceae (12%); Rubiaceae (12%); Bignoniaceae (10%); Malvaceae (10%). A Ecorregião é uma área com alta riqueza e diversidade de espécies, onde foram catalogadas uma nova espécie para ciência: *Mansoa paganuccii* M.M.Silva (Bignoniaceae) e, novas ocorrências de diversos grupos para o estado da Bahia.

Agradecimentos

Ao Programa de Bolsas de Iniciação Científica da UNEB, pela concessão do estágio I.C voluntário. À Profª Adilva de Souza Conceição pela orientação e aos colegas e colaboradores do grupo de pesquisa, pelo apoio no desenvolvimento da pesquisa.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- FOSBERG, F. R.; SACHET, M. H. **Manual for tropical herbaria**. Netherlands: Utrecht. 1965.
HEYWOOD, V. H. Floristics and monography – an uncertain future? *Taxon* v. 50, p. 361-380, 2001.
MORI, S. A.; SILVA, L. A. M.; LISBOA, G.; CORADIN, L. **Manual de manejo do herbário fanerogâmico**. 2 ed. Itabuna: Centro de Pesquisas do Cacau, 1989.
PEIXOTO, A. L. & AMORIM, M. P. Coleções Botânicas: Documentação da Biodiversidade Brasileira. *Ciência e Cultura* v. 55, p. 21-24, 2003.
PRANCE, G. T. Discovering the plant world. *Taxon* v.50, p. 345-359, 2001.
SZABO, A. V.; ROCHA, A. C. S.; TOSATO, J. A. DE C. & BARROSO, W. Área de proteção ambiental (APA) Serra Branca Raso da Catarina. In **As Caatingas: debates sobre a Ecorregião do Raso da Catarina** (J. Marques, org.). Paulo Afonso: Fonte Viva, 2007, Pp. 21-40.
VELLOSO, A. L.; SAMPAIO, E. V. S. B.; PAREYN, F. G. C. **Ecorregiões propostas para o bioma Caatinga**. Recife: Associação Plantas do Nordeste, 2002.
WALTERS, S. M. Herbaria in the 21st century: Why should they survive? *Webbia* v.48, p. 387-673, 1993.

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL ANTIBACTERIANO DE EXTRATOS DA MACROALGA CAULERPA MEXICANA

Felipe Cerqueira Nascimento, lipe-cerqueira10@outlook.com, Edson De Jesus Marques, emarques@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Caulerpa; Antimicrobiano

Introdução

O câncer, a resistência bacteriana aos antibióticos e o combate aos radicais livres representam alguns dos males que afligem a sociedade moderna, reduzindo expectativas de vida no mundo inteiro. Esses fatores têm atraído a atenção de pesquisadores na busca de novas substâncias com propriedades terapêuticas. O perfil bioativo já observado em alguns estudos, com macroalgas, a capacidade antifúngica, antioxidante, antimicrobiana, entre outros (LINDEQUIST e SCHWEDER, 2001; NEWMAN et al., 2003; SMIT, 2004), sugere que muitos metabólitos presentes nos extratos podem futuramente serem utilizados como fármacos ou como protótipos de novos agentes químicos. Na literatura relatos sobre pesquisas científicas relacionadas ao potencial biotecnológico das algas, ainda podem ser considerados insignificantes, frente ao potencial que elas representam, em especial no território baiano que conta com uma ampla costa litorânea com uma diversidade muito grande de espécies de macroalgas (COSTA-LOTUFO et al., 2009; LACERDA, 2010; NUNES, 2005). Nesse sentido, o presente trabalho tem por objetivo avaliar o potencial antimicrobiano da macroalga *Caulerpa mexicana*.

Metodologia

A coleta foi realizada na praia de Stella Maris (Salvador), setembro de 2018. Após a coleta o material foi limpo, seco em estufa a 40 °C e triturado. A extração foi por percolação em hexano, seguida do acetato de etila e após em etanol. O potencial antimicrobiano foi avaliado pela metodologia da difusão em discos, de acordo com a norma M2-A8 da NCCLS. Os testes foram realizados em triplicatas, aplicando-se 10 µl de extratos em discos de papel filtro (6,0 mm) a 100 mg/ml, frente as cepas bacterianas: *Bacillus subtilis*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Micrococcus luteus* e *Salmonella choleraesuis*. A avaliação da concentração inibitória mínima (MIC) foi determinada com base no grau de turbidez/transparência observada em cada poço, em comparação com o controle (SIMOMETTI et al, 2016). Foram utilizados as mesmas cepas bacterianas do teste anterior com gradientes de concentração variando de 500 a 1,8 µg/ml, para os antimicrobianos e, de 1000µg/ml a 3,6 µg/ml para os extratos.

Resultados e discussão

Os extratos da alga *Caulerpa mexicana* obtido em hexano apresentou os melhores resultados, com halo de inibição de 12,5 mm, frente ao microrganismo *Micrococcus luteus*, halo de 12,33 mm para a *Pseudomonas aeruginosa* e 11,33 mm para *Salmonella choleraesuis* (Tabela 1).

Tabela 1: Halo de inibição (mm) da atividade antimicrobiana de extratos da *Caulerpa mexicana*, em diferentes polaridades.

Bactérias	Halo de inibição (mm)				DMSO
	Etanol	A. de etila	Hexano	Antibiótico	
<i>Bacillus subtilis</i>	--	6,5 ± 0,5	--	14,3 ± 2,0	--
<i>Micrococcus luteus</i>	12,2 ± 2,8	11,2 ± 5,0	12,5 ± 1,3	26,0 ± 5,2	--
<i>Staphylococcus aureus</i>	6,8 ± 1,3	--	--	18,3 ± 1,5	--
<i>Escherichia coli</i>	6,0 ± 0,0	--	--	19,7 ± 2,5	--
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	8,3 ± 2,7	7,0 ± 0,89	12,3 ± 0,81	13,0 ± 1,8	--
<i>Salmonella choleraesuis</i>	7,0 ± 1,0	7,1 ± 0,88	11,3 ± 2,65	14,7 ± 2,3	--

Nota-se que os resultados mais expressivos foram com bactérias Gram-positivas, pois a parede celular desses microrganismos é permeável a

macromoléculas e não oferece resistência à difusão dos antibióticos para exercerem as suas propriedades de antibiose, por interação com seus alvos presentes no interior da célula bacteriana. Já a parede celular das bactérias Gram-negativas constitui uma barreira a penetração de compostos hidrófilos e hidrofóbicos, o que a torna mais resistente aos antibióticos (FERREIRA et al, 2010). Para os testes utilizando a metodologia de microdiluição em caldo, o extrato em hexano da *Caulerpa mexicana* apresentou os melhores resultados, seguido pelo extrato em acetato de etila. Sendo o resultado de melhor expressão o de acetato de etila contra a bactéria *M.luteus*, apresentando a menor concentração inibitória (MIC) 250 µg/ml. (Tabela 2).

Tabela 2: Concentração inibitória mínima (MIC) dos extratos de *Caulerpa mexicana*.

Bactérias	MIC µg/ml			Antibiótico
	Etanol	A. de Etila	Hexano	
<i>Bacillus subtilis</i>	--	--	--	18,20 ± 1,8
<i>Micrococcus luteus</i>	500,0	250,0	500,0	28,30 ± 2,3
<i>Staphylococcus aureus</i>	--	500,0	500,0	28,30 ± 2,3
<i>Escherichia coli</i>	--	--	--	24,00 ± 2,5
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	--	--	1000,0	22,20 ± 2,3
<i>Salmonella choleraesuis</i>	--	--	1000,0	20,07 ± 0,9

Conclusões

Mediante os dados obtidos, pode-se afirmar que os extratos possuem componentes com atividade antimicrobiana. Dessa forma, existe necessidade da continuidade dos estudos com os extratos da *Caulerpa mexicana* no sentido de se isolar e conhecer os componentes ativos.

Agradecimentos

A Universidade do Estado da Bahia - UNEB – pela bolsa-PICIN; Ao professor e orientador Edson Marques; A todos os integrantes do laboratório de Biologia Experimental.

Bolsa: PICIN

Referências:

- COSTA-LOTUFO, L.V.; WILKE, D.V.; JIMENEZ, P. C.; EPIFANIO, R de A. **Organismos marinhos como fonte de novos fármacos: histórico e perspectivas**. Química Nova, v. 32, n. 3, 2009.
- FERREIRA, W. F. Canas, Sousa, J.C. F. D., Lima, N.,(2010). “Microbiologia”. Lidel-edições técnicas, Ida.
- LACERDA, L. D. de. **Amazônia Azul**.Journal of the Brazilian Chemical Society.Vol 21, 2010.
- LINDEQUIST, U.; SCHWEDER, T. **Marine biotechnology**. In: REHM, H. J.; REED, G. (Ed.). Biotechnology. Weinheim, Germany, 2001. p. 441–484.
- NCCLS (Clinical and Laboratory Standards Institute) 2003.**Performance standards for antimicrobial disk susceptibility tests: approved standard**. NCCLS document M2-A8-Wayne, Pennsylvania.
- NEWMAN, D. J.; CRAGG, G. M.; SNADER, K. M. **Natural products as source of new drugs over the period 1981-2002**. J. Nat. Prod., v. 66, p. 1022-1037, 2003.
- NUNES, J.M.C; SANTOS, A.C.C; SANTANA, L.C. **Novas ocorrências de algas marinhas bentônicas para o estado da Bahia, Brasil**. Iheringia. Série Botânica., v. 60, n. 1, p. 99-106, 2005.
- SIMOMETTI, E.; Ethur, M. E.; Castro, L. C.; Kauffmann, C.; Giacomini, A.C.; Ledur, A.; Arossi, K.; Pacheco, L. A.; Goettert, M.I.; Faleiro, D.; Freitas, E.M. **Avaliação da atividade antimicrobiana de extratos de *Eugenia anomala* e *Psidium salutare* (Myrtaceae) frente à *Escherichia coli* e *Listeria monocytogenes***. Revista Brasileira de plantas medicinais, v. 18 (1), 9-18, 2016.
- SMIT, A. J. **Medicinal and Pharmaceutical uses of seaweed natural products: a review**. J. Appl. Phycol., v. 16, p. 245-262, 2004.

LEVANTAMENTO FLORÍSTICO EM UM REMANESCENTE DE MATA ATLÂNTICA, POVOADO RIO BRANCO, ALAGOINHAS, BAHIA.

Stefani Hiaminique Dos Santos De Carvalho, hiaminique@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; Mata Atlântica; Taxonomia

Introdução

A Mata Atlântica é um dos biomas mais ricos em diversidade, e isto ocorre graças às suas distintas formações vegetacionais. Apesar do elevado índice de devastação, esse bioma ainda abriga uma parcela relevante da biodiversidade do Brasil. Uma das formas de obtenção de conhecimento sobre a biodiversidade vegetal é a realização de levantamentos florísticos. Com isto, os trabalhos envolvendo inventários florísticos são importantes para a compreensão de padrões biogeográficos, caracterização de centros de diversidades e endemismos, bem como para a articulação de estratégias de conservação (FUNK, 2006). Este estudo teve como objetivo a realização do levantamento florístico em um Remanescente de Mata Atlântica no Povoado Rio Branco, no município de Alagoinhas, Bahia, visando contribuir com o conhecimento da diversidade das famílias na região, além de servir de subsídios para trabalhos posteriores, proporcionando assim maiores informações sobre a diversidade da flora na área estudada.

Metodologia

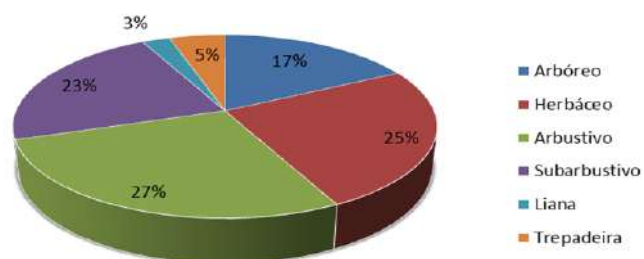
A área de estudo é um remanescente de Mata Atlântica, situada na zona rural do município de Alagoinhas-BA, denominado Baixa do Pati, localizado em uma propriedade de domínio privado, na Fazenda Rio Branco, com aproximadamente 4 hectares. As coletas foram realizadas mensalmente, no período de junho 2018 a fevereiro de 2019, totalizando 08 excursões a campo. O projeto almejava 12 excursões, mas em decorrência da Pandemia do Covid-19, não foram realizadas as coletas dos meses de março a junho. O material coletado foi herborizado conforme padrões usuais em botânica (FIDALGO; BONONI, 1984) e as identificações taxonômicas foram realizadas mediante análise do material, com consulta à bibliografia especializada, além das consultas aos acervos virtuais, como Flora do Brasil e SpeciesLink Network, auxiliando na confirmação dos dados parciais obtidos. Por causa do isolamento ocasionado pela Pandemia do Covid-19, as descrições e chaves de identificações até níveis de espécies foram em parte comprometidas, pois é de suma importância a utilização do material herborizado e em meio líquido (álcool a 70%), além dos equipamentos ópticos para as análises morfológicas das espécies. Desta forma serão apresentados os dados parciais, salientando que todo o material encontra-se coletado e será devidamente identificado.

Resultados e discussão

Para área em estudo foram coletados 104 espécimes, entre arbóreas, arbustivas, herbáceas e trepadeiras. Os dados parciais são da identificação de 41 espécies distribuídas em 26 famílias, sendo que 19 espécies foram identificadas apenas até gênero. Das espécies coletadas, 27% apresentam hábito arbustivo, 23% subarborescente, 25% herbáceo, 17% arbóreo, 5% trepadeiras e 3% lianas (Figura 1). Em geral, as espécies herbáceas e arbustivas são mais comuns em áreas alteradas e de vegetação secundária e o padrão se manteve no estudo, e isso ocorre devido a diferentes fatores ecológicos, dentre eles a rápida propagação vegetativa de algumas espécies. No estrato herbáceo, algumas espécies estão entre as mais abundantes por apresentarem ampla distribuição, facilidade de dispersão e por serem consideradas pioneiras como citado por Richards (1997) e Longhi-Wagner (2001).

Figura 1: Distribuição percentual do hábito dos exemplares coletados com maior contribuição de na área de estudo.

Hábito



As famílias com maior número de espécies foram: Fabaceae Lindl. (8), Rubiaceae Juss. (3), Verbenaceae J.St.-Hilaire. (3), Asteraceae Dumort. (2), Melastomataceae Juss. (2), Malvaceae Juss. (2), Euphorbiaceae Juss. (2). Estas famílias são representativas para as áreas de Floresta Atlântica (MORI *et al.* 1983). A predominância de Fabaceae deve-se tanto a maior produtividade primária em ecossistemas florestais tropicais (MARTINS, 1991). Na área de estudo está representada por *Acacia mangium* Willd.; *Centrosema brasilianum* (L.) Benth.; *Chamaecrista* sp.; *Inga* sp.; *Mimosa pudica* L.; *Periandra mediterrânea* (Vell.) Taub.; *Senna obtusifolia* (L.) H.S.Irwin&Barneby.; *Zornia* sp. *A. mangium* apesar de ser uma espécie cultivada, é considerada como pioneira. *S. obtusifolia*, *C. brasilianum* e *M. pudica* destacam-se por serem espécies ruderais e estão presentes em áreas que apresentam um dado grau de antropização. *Zornia* sp, *Chamaecrista* sp., *P. mediterrânea* e *Inga* sp. são espécies do bioma Mata Atlântica (FLORA DO BRASIL, 2020).

Conclusões

As espécies ruderais foram encontradas, possivelmente, pelo fato da área está sujeita a ação antrópica, causando interstício de clareiras com a derrubada de árvores, ocasionando o advento dessas espécies. Este estudo ressalta a importância dos levantamentos florísticos em áreas de remanescentes de Floresta Atlântica no estado da Bahia, destacando-se que estas áreas precisam ter garantida a manutenção da biodiversidade e uma das estratégias para conservação e recuperação é o reconhecimento da flora destes remanescentes.

Agradecimentos

Minha orientadora. UNEB pela infraestrutura. FAPESB pela bolsa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- FUNK, V.A. Floras: a model for biodiversity studies or a thing of the past? *Taxon*, v. 55, n.3, p. 581-588, 2006.
- FIDALGO, O.; BONONI, V.L.R. **Técnicas de coleta, preservação e herborização de material botânico**. Instituto de Botânica, São Paulo. 1984.
- RICHARDS, A.J. **Plant breeding systems**. Chapman & Hall, Londres. 540p. 1997.
- LONGHI-WAGNER, H.M. **Poaceae**. In: LONGHI-WAGNER, H.M.; BITTRICH, V.; WANDERLEY, M.G.L.; SHEPHERD, G.J. (Eds.). **Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo**. Hucitec, São Paulo. 294p. 2001.
- MORI, AS.; BM, BOOM.; AMV, CARVALHO.; TS, SANTOS. Southern Bahian moist forests. *The Botanical Review*, 49: 155-232. 1983.
- Fabaceae in Flora do Brasil 2020 em construção**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: &60;http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB115&62;. Acesso em: 10 maio. 2020.

CONSERVAÇÃO EX SITU DE SEMENTES DE ESPÉCIES DO REMANESCENTE DE MATA ATLÂNTICA, POVOADO RIO BRANCO, ALAGOINHAS, BAHIA: COLETA, IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO MORFOLOGICA

Joyce Raianne De Oliveira Barbosa, joyceoliveira1415@gmail.com, Gracineide Selma Santos De Almeida, galmeida@uneb.br

Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Sementes; Mata Atlântica; Biodiversidade

Introdução

Caracterizada como uma floresta tropical, o bioma Mata Atlântica abrange 17 estados brasileiros, ocupando originalmente cerca de 15% do território nacional (MORELLATO; HADDAD, 2000). Ao longo dos anos as ações antrópicas ocasionam diversas fragmentações na biodiversidade desse bioma, promovendo uma drástica perda na diversidade, levando até a extinção de espécies endêmicas (ALMEIDA, 2014).

Existem variadas formas de assegurar a manutenção da biodiversidade nos remanescentes florestais de Mata Atlântica, entre elas está o armazenamento em banco de sementes *ex situ*, que se refere à conservação fora do local de origem, oferecendo durabilidade em longo prazo (MOROZESK et al., 2014). Frente a este armazenamento, se faz necessária a caracterização morfológica das sementes, que consiste em levantar dados para, descrição, identificação informações de uma determinada espécie. Portanto, o objetivo desse estudo é identificar, caracterizar morfológicamente e conservar as sementes coletadas no remanescente de Mata Atlântica.

Metodologia

O estudo foi realizado em um remanescente de Mata Atlântica localizado 24 km do município de Alagoinhas, em uma propriedade privada no povoado do Rio Branco. As coletas foram realizadas mensalmente, totalizando em oito. Os frutos foram coletados e acondicionados em sacos plásticos ou de papel, nos quais anotou-se os dados de campo para serem transportadas ao laboratório.

O material coletado foi herborizado de acordo com os critérios habituais da botânica (FIDALGO; BONONI, 1984; MORI et al., 1985) e as identificações taxonômicas foram realizadas mediante análise do material, com consulta à bibliografia especializada. A classificação utilizada para as famílias foi segundo Angiosperm Phylogeny Group versão IV (APG IV).

O método de extração das sementes dependeu do tipo de fruto. Foi realizado manualmente e alguns precisaram passar pelo processo de maceração em peneira sob água corrente, para remoção da polpa, sendo o excesso de água removido com papel toalha. Seguindo procedeu-se a secagem do material para diminuir o teor hídrico e viabilizar o armazenamento.

A caracterização morfológica incluiu parâmetros descritivos como: forma, coloração e estruturas acessórias. Para esta etapa foram feitas observações utilizando estereoscópio, quando necessário. As sementes foram acondicionadas em frascos de vidro devidamente etiquetados, com as informações de coleta, em sala com pouca ocorrência de luz e climatizada com temperatura não superior à 17°C.

Resultados e discussão

Durante o desenvolvimento desta pesquisa, surgiu a Pandemia de Covid19, declarada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) no final de janeiro de 2020 como uma emergência em saúde pública de interesse internacional. Sendo assim, os dados apresentados são referentes às oito coletas realizadas até o decreto do isolamento social. Foram coletadas e identificadas 39 espécies distribuídas em 19 famílias, sendo com maior representação na área de estudo, a família Fabaceae, com oito espécies, seguidas de Myrtaceae e Sapindaceae com cinco espécies cada, isso reflete o fato destas famílias possuírem grande representação no bioma Mata Atlântica, corroborando que a área se trata de um remanescente de Mata Atlântica.

Quanto a caracterização dos frutos, o tipo seco foi mais comum com 15

espécies representantes, seguido de drupa com 10 espécies; 49% dos frutos são polispérmico e 75% são indeiscentes.

Já a caracterização morfológica das sementes foi levado em consideração sua forma, tamanho, textura, rigidez, coloração, hilo e se existe a presença de arilo. Com características bem variadas, apenas 13% das sementes apresentaram arilo, 34% exibiram hilo visível e 77% destas espécies apresentam forma de dispersão Zoocórica, demonstrando que as espécies animais dispersoras persistem no ambiente, indicando a importância da biodiversidade local.

O estudo realizou um levantamento bibliográfico das famílias quanto ao quantitativos de suas espécies e gêneros, sua distribuição geográfica e importância econômica.

Conclusões

A coleta das espécies *Byrsonima sericea* DC., *Allophylus puberulus* (Cambess.) Radlke *Cupania racemosa* (Vell.) Radk, *Moquiniastrum oligocephalum* (Gardner) G. Sancho e *Coccoloba obtusifolia* Jacq. corroboram o estágio de regeneração natural do remanescente estudado. A presença de *Acacia mangium* Willd., espécie introduzida, demonstra a interferências antrópica na área e a necessidade de estratégias de conservação, pois esta não possui ocorrência no bioma Mata Atlântica.

A caracterização das sementes coletadas servirá de base para os estudos posteriores de germinação e produção de mudas, compondo o banco de sementes de cunho didático e englobando diversas morfologias de diásporos florestais, permitindo favoráveis resultados nesta linha de pesquisa.

Agradecimentos

Primeiramente a Deus por tudo. A meu namorado e minha família por todo apoio. A minha orientadora Gracineide pela ajuda e paciência. A David e Stefani por toda assistência. A UNEB pela infraestrutura. E a FAPESB pela concessão a bolsa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- ALMEIDA, D.S. **Recuperação Ambiental da Mata Atlântica**. 3 ed. Ilhéus, BA: UESC, 2016. EMBRAPA. **Sementes de Svalbard**. Folha Embrapa: 2014. Disponível em: http://transfer.sede.embrapa.br/transfer/Secom/novoportal/intranet/folha/folha_mar_2014.ppt df. Acesso em: 19 abr. 2020.
- ANGIOSPERM PHYLOGENY GROUP (APG). A update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: **APG IV**. Botanical Journal of the Linnean Society, v. 161, 2009.
- FIDALGO, O.; BONONI, V.L. **Técnicas de coleta, preservação e herborização de material botânico**. São Paulo: Instituto de Botânica, 1984.
- MORELLATO, L.P.C. & HADDAD, C.F.B. Introduction: The Brazilian Atlantic Forest. [S.l.]: **Biotropica**, v. 32, p. 786-792, 2000.
- MORI, S. A. et al. **Manual de Manejo do Herbário Fanerogâmico**. 2a ed. CEPLAC, Ilhéus. 1985.
- MOROZESK, Mariana, et al. Longevidade de sementes nativas da Floresta Atlântica. **Natureza on line**, Vitória-ES, v. 12, n. 4, p. 185-194, 2014.

LEVANTAMENTO FLORÍSTICO DA FAMÍLIA LAMIACEAE MARTYNOV DO REMANESCENTE DE MATA ATLÂNTICA DO RIACHO DO MEL, ALAGOINHAS, BAHIA

David Dos Santos Alves, biodavidalves@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; Lamiaceae; Mata Atlântica; ;

Introdução

O Bioma Mata Atlântica é constituído principalmente por mata ao longo da costa litorânea que vai do Rio Grande do Norte ao Rio Grande do Sul (IB FLORESTAS, 2020). Devido ao acelerado processo de devastação, graças à intensa atividade agropastoril, industrial e urbana, a floresta atlântica foi praticamente dizimada ao longo dos séculos após o descobrimento, restando hoje entre 5-8% da cobertura original (MORELLATO & HADDAD, 2000). De acordo com Fuhro *et al.* (2005), os levantamentos florísticos são importantes para o conhecimento da biodiversidade das unidades de conservação. O acelerado processo de expansão urbana sobre os remanescentes naturais resulta diretamente na perda do patrimônio natural. Lamiaceae compreende cerca de 240 gêneros e 7.200 espécies, apresentando distribuição cosmopolita, amplamente distribuída nas regiões tropicais e ausentes em regiões frias (HARLEY, 2012). No Brasil a família está representada por 45 gêneros e aproximadamente 529 espécies, apresentando arbustos, subarbustos, árvores, ervas e lianas. Apresenta maior número de espécies nos domínios fitogeográficos do Cerrado, Mata Atlântica e Caatinga (FLORA DO BRASIL, 2020). De acordo com Harley (2012), é de considerável importância econômica, possuindo muitas espécies de valor na horticultura, e muitas são ervas aromáticas. O objetivo desse trabalho foi realizar o levantamento florístico da família no Remanescente de Mata Atlântica Riacho do Mel, Alagoinhas, Bahia.

Metodologia

A área de estudo denominada Riacho do Mel, localiza-se no município de Alagoinhas, em uma propriedade de domínio público onde se localiza a 2ª Companhia de Suprimento do Exército Brasileiro, situada entre os distritos de Riacho do Mel e Buracica, sob os pontos médios de 12°10'15.27"S e 38°25'6.62"W. A área autorizada para coleta compreende aproximadamente 12 ha, e trata-se de um Remanescente de Floresta Ombrófila Densa, em estágio médio/avançado de regeneração, que apresenta fitofisionomia arbórea e/ou arbustiva predominando sobre a herbácea.

O levantamento florístico e taxonômico da família Lamiaceae foi realizado apenas por coletas, já que não existiam registros de material botânico da família para a área. As coletas foram realizadas quinzenalmente, totalizando-se 12 coletas que foram efetuadas em trilhas preestabelecidas. Devido a pandemia do Covid-19, às atividades foram suspensas, assim não foi possível realizar as 4 coletas referentes aos meses de março e abril.

Foram coletados ramos férteis, e os indivíduos herborizados conforme os padrões usuais propostos por Fidalgo & Bononi, 1984; Mori *et al.*, 1989. A identificação das espécies foi realizada por meio de literatura específica e comparação com coleções botânicas, adotando-se o sistema APG IV. O material foi depositado no HUNEB.

Resultados e discussão

A família Lamiaceae está representada no Remanescente de Mata Atlântica do Riacho do Mel, por seis espécies distribuídas em cinco gêneros pertencentes a subtribo Hyptidinae Endl (Tabela 1).

Para elaboração da chave de identificação das espécies se utilizou principalmente caracteres morfológicos como hábito e morfologia foliar, seguido de aspectos florais como inflorescência e cor das flores que em sua maior parte foram cimosas e de cor lilás. Todas as espécies encontradas são nativas do Brasil, sendo que *Gymneia platanifolia*, *Marsypianthes chamaedrys* e *Mesosphaerum sidifolium* não são

endêmicas do país. Sendo a primeira ocorrência de *M. sidifolium* para o município. Destaca-se a espécie *Eplingiella* spp. que segundo o especialista da família J. F. B. Pastore (com. pess.), parece estar dentro da variação morfológica de *E. fruticosa*. Entretanto, é provável que exista mais de uma espécie dentro de *E. fruticosa* formando um complexo, em que se faz necessário um estudo taxonômico mais detalhado.

Tabela 1- Checklist das espécies de Lamiaceae ocorrentes no Remanescente de Mata Atlântica do Riacho do Mel, Alagoinhas, Bahia.

Tribos	Gêneros	Espécies
Ocimeae Dumort.	<i>Eplingiella</i> Harley	<i>Eplingiella fruticosa</i> (Salzm. ex Benth.) Harley & J.F.B. Pastore
		<i>Eplingiella</i> spp.
	<i>Gymneia</i> (Benth.) Harley & J.F.B. Pastore	<i>Gymneia platanifolia</i> (Mart. ex Benth.) Harley & J.F.B. Pastore
	<i>Marsypianthes</i> Mart. ex Benth.	<i>Marsypianthes chamaedrys</i> (Vahl) Kuntze
	<i>Mesosphaerum</i> P. Browne	<i>Mesosphaerum sidifolium</i> (L'Hérit.) Harley & J.F.B. Pastore
	<i>Rhophtodon</i> Schauer	<i>Rhophtodon echinus</i> Schauer

Conclusões

Foram reconhecidas seis espécies para área de estudo, distribuídas em cinco gêneros, que em sua maior parte apresentaram hábito herbáceo e subarbustivo, estando geralmente associadas com áreas abertas, e algumas espécies como *G. platanifolia* e *R. echinus* apresentaram o comportamento de plantas pioneiras. Foi registrada a primeira ocorrência de *Mesosphaerum sidifolium* para o município. A espécie *Eplingiella* spp. seguirá sendo estudada para que ocorra sua determinação taxonômica, com a possibilidade de se tratar de uma espécie nova para o gênero.

Agradecimentos

A minha orientadora Graci pela oportunidade, o apoio e por ser uma excelente profissional. Aos meus companheiros de laboratório, especialmente Aran, Diogo, Joyce, Stefani e Wesley. A UNEB pela infraestrutura e pela concessão da bolsa.

Bolsa: PICIN

Referências:

- FIDALGO, O.; BONONI, V. L. R. **Técnicas de coleta, preservação e herborização de material botânico**. Instituto de Botânica, São Paulo. 1984.
- FUHRO, D.; VARGAS, D. de.; LARROCCA, J. **Levantamento florístico das espécies herbáceas, arbustivas e lianas da floresta de encosta da ponta do cego, Reserva Biológica do Lami (RBL), Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil**. Pesquisas, Botânica, São Leopoldo. n. 56. p. 239-256, 2005.
- HARLEY, R. M. **Checklist and key of genera and species of the Lamiaceae of the Brazilian Amazon**. Rodriguésia, n. 63 (1), p. 129-144, 2012.
- IB FLORESTAS – Instituto Brasileiro de Florestas. **Bioma Mata Atlântica**. Disponível em: &60;https://www.ibflorestas.org.br/bioma-mata-atlantica&62;Acesso em: 01 maio de 2020.
- Lamiaceae in **Flora do Brasil 2020**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: &60;http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB142&62;. Acesso em: 07 Mar. 2020.
- MORELLATO, L. Patrícia C.; HADDAD, Célio FB. Introduction: **The Brazilian Atlantic Forest 1**. Biotropica, v. 32, n. 4b, p. 786-792, 2000.
- MORI, Scott A. **Manual de manejo do herbário fanerogâmico**. Centro de pesquisas do Cacau, 1989.

RIQUEZA DE GALHAS EM DUAS ÁREAS DO MONUMENTO NATURAL DO RIO SÃO FRANCISCO, NORDESTE, BRASIL

Geissy Anny Batista Dos Santos, geissy.anny@gmail.com, Juliana Santos Silva, jussilva@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Licenciatura Em Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Cecidomyiidae; ; Semiárido; ; Interação inseto-planta; ; Unidade de conservação.

Introdução

O Brasil em sua ampla extensão territorial se destaca pela biodiversidade, principalmente, na variedade de espécies da fauna e flora, formando um mosaico de ecossistemas (LIMA et al., 2019). Dentre esses ecossistemas, podemos citar a caatinga que ocupa 11% do território brasileiro (AMANCIO et al., 2009) e exibe peculiaridades na vegetação, como as estruturas chamadas de galhas ou cecídias, resultantes de uma resposta fisiológica da planta à ação dos insetos (PRICE, 2005). O conhecimento sobre a riqueza de galhas e sua distribuição em ambientes de caatinga é pontual e está restrito a quatro trabalhos publicados nos anos 2000. Neste contexto, este estudo teve como objetivo, inventariar pela primeira vez a diversidade de galhas em áreas do Monumento Natural (MONA) do Rio São Francisco, situado nos estados da Bahia e Sergipe, visando diminuir a lacuna do conhecimento sobre as interações entre inseto galhador e planta hospedeira em ambientes de caatinga e subsidiar estudos ecológicos e biológicos nesta unidade de conservação.

Metodologia

O presente estudo foi realizado em duas áreas de caatinga situadas na fazenda Eco Parque Mundo Novo e no Povoado Rio do Sal, localizados nos municípios de Canindé do São Francisco (SE) e Paulo Afonso (BA), respectivamente. Ambas as áreas pertencem à unidade de conservação MONA do rio São Francisco. As coletas das galhas e suas plantas hospedeiras foram realizadas ao longo de diferentes trilhas preexistentes, entre os meses de agosto de 2019 e março 2020, perfazendo um total de seis excursões, nas estações seca e chuvosa. Todas as plantas de diferentes hábitos (ervas, subarbustos, arbustos e árvores) foram vistoriadas e coletadas quando apresentavam galhas. As características morfológicas externas das galhas foram descritas em campo e em laboratório, incluindo cor, formato, pilosidade e órgão de ocorrência. Para o formato das galhas foi adotado a terminologia proposta por Isaias et al. (2013).

Resultados e discussão

Foram registrados 15 morfotipos de galhas em 11 espécies de plantas pertencentes à Bignoniaceae, Capparaceae, Euphorbiaceae e Fabaceae. Do total de galhas, três foram coletadas no Povoado Rio do Sal e 12 na fazenda Mundo Novo. Houve um predomínio de galhas no período chuvoso (n=8) quando comparado à estação seca (n=2). A maior incidência de galhas no período chuvoso também foi observada por Brito et al., (2018) em áreas de vegetação de caatinga de Ibiassucê, região centro-sul da Bahia. Das galhas inventariadas, seis tiveram o seu indutor identificado. Os galhadores pertencem às ordens Diptera (Cecidomyiidae). Essa mesma ordem já foi registrada induzindo galhas em ambientes de caatinga e de transição caatinga-cerrado (e.g., CARVALHO-FERNANDES et al., 2012; COSTA et al., 2014; ALCÂNTARA et al., 2017; BRITO et al., 2018). A maioria das galhas é globoide (n=8), verde (n=10), glabra (n=8), ocorrendo agrupadas (n=10). (Figura 1)

Figura 1: Diversidade de galhas entomógenas em áreas de caatinga dos municípios de Paulo Afonso (BA) e Canindé de São Francisco (SE), Brasil. **A**, *Handroanthus impetiginosus* (Mart. ex DC.) Mattos; **B**, *Neocalyptrocalyx longifolium* (Mart.) Cornejo & Iltis; **C**, *Cnidoscopus quercifolius* Poh; **D-F**, *Cnidoscopus pubescens* Pohl; **G**, *Croton adamantinus* Müll. Arg.; **H**, *Croton heliotropifolius* Kunth; **I**, *Croton triangularis* Müll. Arg.; **J e K**, *Cenostigma pyramidale* (Tul.) E. Gagnon & G.P. Lewis; **L e M**, *Bauhinia cheilantha* (Bong.) Steud.; **N e O**, Não identificadas. Fotos: Geissy Anny Batista



Conclusões

O número de galhas registradas nas áreas estudadas está dentro do que é esperado para caatinga, que normalmente possui um menor número de morfotipos quando comparado, por exemplo, com ambientes de Cerrado e de Mata atlântica. O MONA do Rio São Francisco, pela sua diversidade florística, é uma área interessante para a continuidade dos estudos de galhas.

Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela bolsa concedida; à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia - FAPESB (Proc. no 9648/2015) e ao CNPq pelo apoio financeiro ao projeto (Proc. no 406111/2016-2); ao Departamento de Educação - Campus VIII da Universidade do Estado da Bahia e ao ICMBio (Paulo Afonso) pelo apoio nas coletas de campo.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

- ALCÂNTARA, J. A.; SOUZA, E. B.; BRAGA, P. E. T. Ocorrência e caracterização de galhas em duas áreas do noroeste do Ceará, Brasil. *Natureza on line*, v.15, n.1 p.:33-40, 2017.
- AMANCIO, A. J. J.; ARAÚJO, M. A.; SANTOS, S. N. Degradação da caatinga: uma investigação ecogeográfica. *Revista Caatinga*. 2009;22(3):126-135. ISSN: 0100-316X.
- BRITO, G. P. et al., Riqueza de galhas de insetos em áreas de Caatinga com diferentes graus de antropização do estado da Bahia, Brasil. *Lheringia*, Série Zoologia, v. 108, p. 1-9, 2018.
- CARVALHO-FERNANDES, S. P. et al. Riqueza de galhas entomógenas em áreas antropizadas e preservadas de Caatinga. *Revista Árvore*, v. 36, n. 2, p. 269-277, 2012.
- COSTA, E. C.; CARVALHO-FERNANDES, S. P.; SANTOS-SILVA, J. Galhas entomógenas associadas à Leguminosae do entorno do riacho Jatobá, Caetité, Bahia, Brasil. *Revista Brasileira de Biologia*. Porto Alegre, v. 12, n. 2, p. 115-120, 2014.
- ISAIAS, R.M.S. et al. Illustrated and Annotated Checklist of Brazilian Gall Morphotypes. *Neotropical Entomology*, v. 42, p. 230-39, 2013.
- LIMA, A. H. S. et al. Mapeamento do uso da terra com NDVI do Monumento Natural do rio São Francisco, 2019.
- PRICE, P.W. Adaptive radiation of gall-inducing insects. *Basic and Applied Ecology*, v. 6, p. 413-421, 2005.

RIQUEZA DE GALHAS EM ÁREAS DE CAMPO RUPESTRE DE CAETITÉ, BAHIA, BRASIL

Debora De Figueiredo Oliveira, debsfigueiredo@outlook.com, Juliana Santos Silva, jussilva@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité

Ciências Biológicas - Licenciatura

Palavras-Chave: Insetos galhadores; Interação inseto-planta; Plantas hospedeiras

Introdução

Os campos rupestres são associados aos substratos de quartzito e hematita encontrados em montanhas, sobre pedregosos ou afloramentos rochosos (Harley, 1995; Giulietti et al., 1997; Conceição & Giulietti, 2002; Conceição & Pirani 2005; Conceição et al., 2007; Jacob et al., 2007). Esse tipo de vegetação se configura em sua maior extensão na Cadeia do Espinhaço (MG), em áreas de transição entre o cerrado sensu stricto, caatinga e a mata atlântica (Martinelli et al. 1996; Giulietti et al., 1997; Caiafa & Silva 2005). Segundo Lara e Fernandes (1996), a região neotropical, em particular as áreas de cerrados e campos rupestres, é apontada como as mais ricas em espécies de insetos galhadores do mundo. O número de espécies de insetos indutores de galhas varia entre famílias de plantas hospedeiras em diferentes regiões geográficas. Os conhecimentos sobre insetos galhadores e suas plantas hospedeiras nos campos rupestres brasileiros, até o momento, estão restritos a trabalhos pontuais (Carneiro et al., 2009; Vieira et al., 2018). Nestes estudos foram registrados de nove a 241 morfotipos de galhas morfológicamente distintas, distribuídos entre 7 a 142 espécies de plantas, respectivamente. Considerando o pouco conhecimento sobre a riqueza de galhas dos campos rupestres brasileiro, o presente estudo teve como objetivo inventariar e caracterizar os tipos de galhas, insetos galhadores e plantas hospedeiras em duas áreas de campo rupestre situado no município de Caetité (BA), visando ampliar o conhecimento sobre a diversidade de insetos galhadores nesses ambientes.

Metodologia

As coletas ocorreram no período de agosto de 2019 a março de 2020, em duas áreas de campo rupestre no município de Caetité, Morro do Angico e Morro do Jacaré. A vegetação dessas áreas abrange plantas herbácea e subarbustiva muitas pertencentes as famílias Malpighiaceae, Myrtaceae e Fabaceae (Valente et al., 2017), que crescem sobre os afloramentos rochosos quartzitos das galhas, tais como coloração, pilosidade, órgão, agrupamento, foram registradas em caderneta de campo, as amostras de galhas plantas hospedeiras e indutores foram analisadas no Laboratório de Botânica, UNEB, DCH, Campus VI.

Resultados e discussão

Foram registrados 24 tipos de galhas em 16 plantas pertencentes a 14 gêneros e oito famílias. A maior riqueza de galhas foi observada na área de Morro do Jacaré (n=14) morfotipos, enquanto que a área de Morro do Angico registrou um maior número de plantas hospedeiras (n= 09). Fabaceae hospedou a maior riqueza de galhas (n=11) e de plantas hospedeiras (n= 5 espécies). A espécie que apresentou maior riqueza de galhas foi *Copaifera langsdorffii* Desf. (n= 04), uma planta arbórea de, distribuída na região tropical e que hospeda uma das maiores riqueza de galhas de insetos galhadores nos ecossistemas neotropicais (Costa et al., 2010). A maioria das galhas foram globóides (50%), verdes (37%), glabras (70,8%), unilocular (70,8%) e ocorreram de forma agrupada e (79,1%). Estas foram induzidas em folhas e caule. As galhas foliares de *Manihot tripartita* (Spreng.) Müll. Arg foi coletada com deferentes tonalidades de cores, variando de verde, roxa, acizentada a preta. Nessa mudança na coloração das galhas pode estar relacionado a estágio do desenvolvimento do inseto galhador. Os indutores pertencem à família Cecidomyiidae.

Conclusões

Este estudo contribuiu para ampliar o conhecimento sobre a diversidade de

insetos galhadores e suas plantas hospedeiras em áreas de campo rupestres na Bahia e no Brasil. Esses dados poderão subsidiar futuros estudos biogeográficos, ecológico, anatômicos e histoquímicos. Apesar disso, se faz necessário novos estudos em áreas de campo rupestre para melhor compreender a riqueza de galhas, insetos galhadores e plantas hospedeiras nesses ambientes.

Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela bolsa concedida; à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) e ao CNPq pelo apoio financeiro ao projeto; ao Departamento de Ciências Humanas - Campus VI da Universidade do Estado da Bahia pelo apoio nas coletas de campo.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

- CAIAFA, A.N. & SILVA, A.F. 2005. Composição florística e espectro biológico de um campo de altitude no Parque Estadual da Serra do Brigadeiro, Minas Gerais - Brasil. *Rodriguésia* 56:163-173
- CARNEIRO, M.A.A., BORGES, R.A.X., ARAÚJO, A.P.A. & FERNANDES, G.W. 2009. Insetos indutores de galhas da porção sul da Cadeia do Espinhaço, Minas Gerais, Brasil. *Rev. Bras. Entomol.* 53(4): 570-592
- CONCEIÇÃO, A.A. & PIRANI, J.R. 2005. Delimitação de habitats em campos rupestres na Chapada Diamantina, Bahia: substratos, composição florística e aspectos estruturais. *Boletim de Botânica da Universidade de São Paulo* 23:85-111.
- GIULIETTI, A.M., PIRANI, J.R. & HARLEY, R.M. 1997. Espinhaço Range region, eastern Brazil. In *Centres of plant diversity: a guide and strategy for their conservation* (S.D. Davis, V.H. Heywood, O. Herrera-MacBryde, J. Villa-Lobos & A.C. Hamilton, eds.). Information Press, Oxford, v.3, p.397-404
- GONÇALVES-ALVIM, S.J. & FERNANDES, G.W. 2001. Comunidades de insetos galhadores (Insecta) em diferentes fisionomias do Cerrado em Minas Gerais, Brasil. *Rev. Bras. Zool.* 18: 289-305
- JACOBI, C.M.; CARMO, F.C.; VINCENT, R.C. & STEHMANN, J.R. 2007. Plant communities on ironstone outcrops: a diverse and endangered Brazilian ecosystem. *Biodiversity and Conservation* 16: 2185-2200
- VIEIRA, L. G.; NOGUEIRA, R. M.; COSTA, E. C.; CARVALHO FERNANDES, S. P.; SILVA, J. S. Insect galls in rupestrian field and cerrado stricto sensu vegetation in Caetité, Bahia, Brasil. *Revista Biota Neotropica* 18(2): E20170402, 2018

A TRIBO INGEAE BENTH. (LEGUMINOSAE - CAESALPINIOIDEAE) NO MUNICÍPIO DE CAETITÉ, BAHIA, BRASIL

Nayra Ravane Souza Neves, nayra_ravane@hotmail.com, Juliana Santos Silva, jussilva@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité

Ciências Biológicas - Licenciatura

Palavras-Chave: Flora; Nordeste; Semiárido; Taxonomia

Introdução

A tribo Ingeae compreende 36 gêneros e 951 espécies e tem distribuição pantropical (PENNINGTON, 1997; LEWIS; RICO ARCE, 2005). No Brasil ocorrem 307 espécies distribuídas em 17 gêneros (BFG, 2018). Caracteriza-se principalmente por apresentar estames numerosos unidos na base. Destaca-se por apresentar importância econômica e ecológica, sendo amplamente utilizadas como ornamental, alimentar, medicinais, melíferas e no forrageio, outras por sua vez, são usadas em sistemas agroflorestais e recuperação de áreas degradadas (HUGHES, 1997; VIEIRA, 1997). Estudos taxonômicos abrangendo a tribo Ingeae são raros no Nordeste, sendo restrito apenas ao trabalho de Vasconcelos (2014) que tratou 35 espécies de Ingeae para a Paraíba. Essa situação não é diferente na Bahia, apesar de ser o segundo Estado que detém a maior diversidade de espécies de Ingeae, 107 espécies e 12 gêneros (BFG, 2018). Considerando a importância da flora de Caetité para a conservação do domínio Caatinga e os poucos estudos florísticos/taxonômicos realizados no município, este trabalho visa realizar o estudo taxonômico das espécies de Ingeae ocorrentes em Caetité, fornecendo subsídio para sua identificação e contribuindo para o conhecimento e conservação da flora local.

Metodologia

Foram realizadas 23 expedições a campo, de outubro de 2018 a março de 2020 em diferentes regiões de Caetité, abrangendo todos os seus tipos vegetacionais, adotando metodologias usuais em taxonomia vegetal. O material botânico foi herborizado e está sendo incorporado à coleção do Herbário da Universidade do Estado da Bahia (HUNEB, Coleção Caetité). As espécies foram identificadas através de literatura especializada ou por comparação com os espécimes devidamente identificados no Herbário HUNEB-Coleção de Caetité da Universidade do Estado da Bahia. Os dados de floração e de frutificação foram verificados nas etiquetas dos espécimes coletados e analisados.

Resultados e discussão

Ingeae está representada em Caetité por 14 espécies pertencentes a oito gêneros. *Calliandra* é o gênero mais representativo, com cinco espécies, seguido por *Albizia* e *Enterolobium*, com duas espécies e os demais gêneros com apenas uma espécie cada (*Abarema*, *Chloroleucon*, *Inga*, *Pithecellobium*, *Zapoteca*). Do total de espécies registradas, oito são endêmicas do Brasil, destas apenas *Calliandra longipinna* Benth. e *Calliandra nebulosa* Barneby têm distribuição restrita (Fig.1). Os gêneros *Albizia*, *Calliandra*, *Chloroleucon*, *Pithecellobium* e *Zapoteca* não estavam representados na coleção do Herbário HUNEB/Coleção Caetité. As espécies crescem em diferentes altitudes, entre 800 a 1.100m. *Albizia polycephala*, *Calliandra dysantha* Benth. e *Calliandra macrocalyx* são as mais frequentes em Caetité, sendo observadas em vegetação de caatinga, campo rupestre, cerrado s.s., mata de galeria e em áreas de transição caatinga-cerrado. As demais espécies *Albizia lebeckii*, *Albizia polycephala*, *Enterolobium contortisiliquum* (Vell.) Morong. e *Pithecellobium dulce*, ocorrem em vegetação de caatinga e *Abarema cochliocarpos*, *Enterolobium gummiferum* em cerrado s.s. *Calliandra sessilis*, *Chloroleucon tortum* e *Zapoteca filipes* são registradas em caatinga e cerrado. *Calliandra longipinna* e *Calliandra nebulosa* são encontradas em campo rupestre e cerrado s.s., *Inga laurina* em cerrado s.s e mata de galeria. As características morfológicas mais relevantes na identificação dos táxons foram a presença, localização e forma dos nectários

extraflorais, comprimento e forma da estípula, número e forma dos folíolos, tipo da inflorescência, cor e tamanho dos estames, bem como, o tipo de fruto.



Figura 1 - Espécies da tribo Ingeae ocorrentes município de Caetité, Bahia, Brasil. a. *Abarema cochliocarpos*; b. *Albizia lebeckii*; c. *Albizia polycephala*; d. *Calliandra dysantha*; e. *Calliandra longipinna*; f. *Calliandra macrocalyx*; g. *Calliandra nebulosa*; h. *Calliandra sessilis*. Fotos: Rubens Queiroz (a) e Nayra Ravane (b,c,d,e,f,g,h).

Conclusões

Os resultados obtidos demonstram que Caetité é um dos principais centros de riqueza florística do semiárido baiano, especialmente, no que se refere à tribo Ingeae. Além disso, evidencia que a diversidade desta tribo neste município estava subestimada e que não estava bem representada no acervo do Herbário HUNEB – Coleção Caetité da Universidade do Estado da Bahia. Isso reforça a importância de realizar estudos dessa natureza em áreas ainda não amostradas e com grupos pouco investigados.

Agradecimentos

Ao Departamento de Ciências Humanas da Universidade do Estado da Bahia, Campus VI, pelo apoio dado as coletas de campo.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- BFG - The Brazil Flora Group. Brazilian Flora 2020: Innovation and collaboration to meet Target 1 of the Global Strategy for Plant Conservation (GSPC). *Rodriguésia*. v. 69(4). p. 1513-1527. DOI: 10.1590/2175-7860201869402. 2018.
- Flora do Brasil 2020 em construção.** Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: &60;http://floradobrasil.jbrj.gov.br/&62;. Acesso em: 10 ago. 2020.
- HUGHES, C. E. Book Review of "Silk Tree, Guanacaste, Monkey's Earring". A Generic System for the Synandrous Mimosaceae of the Americas. Part 1. *Abarema*, *Albizia* and Allies. In: RUPERT, C.; BARNEBY, JAMES, W. G. *Memoirs of the New York Botanical Garden*, part 1. New York Botanical Garden, New York.v. 74, p. 1-292. *Edinburgh Journal of Botany*. 1997. v. 54, p. 117-123.
- LEWIS, G.P.; RICO ARCE, M.L. Tribo Ingeae. In: LEWIS, G. P., SCHRIRE, B. D., MACKINDER, B. A.; LOCK, J. M. *Legumes of the World*. Royal Botanic Gardens, Kew. 577p. 2005.
- PENNINGTON, T.D. *The genus Inga: Botany*. Royal Botanic Gardens, Kew. 1997. 844p.
- VASCONCELOS, C.L de. **A Tribo Ingeae Benth. (Mimosoideae, Leguminosae) no Estado da Paraíba – Brasil**. 2014. 99f. Dissertação (Pós Graduação em Botânica). Universidade Federal de Viçosa, Viçosa-MG. 2014.
- VIEIRA, M.G.G. **A tribo Ingeae Benth (Mimosaceae) na reserva florestal Ducke, Manaus, AM**. 1997, 355f. Tese (Doutorado)- INPA, UFAM, Manaus, AM. 1997.

ESTUDO POLÍNICO DAS ASTERACEAE EM UM FRAGMENTO DE MATA ATLÂNTICA, ALAGOINHAS-BAHIA

Marisa Bispo De Queiroz, marisaqueiroz.1@outlook.com, Luciene Cristina Lima E Lima, lclima@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Palinologia; Grãos de pólen; Palinoflora

Introdução

A família Asteraceae, no Brasil, ocorre em todos os domínios fitogeográficos, representada por 2.163 espécies e para a Bahia são registradas cerca de 553 espécies (FLORA DO BRASIL 2020). Considerando a importância do conhecimento da flora polínica, o estudo teve o objetivo de descrever morfológicamente os grãos de pólen de espécies de Asteraceae ocorrentes em um fragmento de Mata Atlântica no município de Alagoinhas-BA. Entretanto, devido a restrições do isolamento social em virtude da pandemia Covid-19, foi realizado um levantamento bibliográfico a respeito da morfologia polínica das espécies selecionadas para estudo, que será aqui apresentado.

Metodologia

O material polínifero foi obtido de botões florais de exsiccatas depositadas no Herbário da Universidade do Estado da Bahia (HUNEB)-Coleção Alagoinhas. Os grãos de pólen foram preparados segundo o método clássico de acetólise de Erdtman (1960) e montados entre lâminas e lamínulas com gelatina glicerínica coradas com safranina e não coradas e seladas com parafina fundida. Devido a pandemia de Covid-19, a análise morfológica, estatística e as fotomicrografias ficaram impossibilitadas de serem feitas, sendo assim realizado um levantamento bibliográfico a respeito da morfologia polínica das espécies de Asteraceae estudadas. Para a pesquisa escolheu-se trabalhos mais recentes feitos pelos principais pesquisadores de palinologia da família.

Resultados e discussão

Bidens pilosa L.

Grãos de pólen pequenos, isopolares, prolato esferoidais, âmbito subtriangular ou quadrangular (3)-4 colporados, colpos longos e estreitos, endoabertura lalongada, exina equinada, espinhos longos com ápice agudo. (STANSKI; NOGUEIRA; & LUZ, 2016).

Cyrtocymura scorpioides (Lam.) H. Rob

Grãos de pólen médios, isopolares, oblato esferoidais, âmbito subtriangular, área polar pequena, 3-colporados, endoabertura lalongada, exina subequinolofada com columelas. (MEDONÇA; GONÇALVES-ESTEVES & SOUZA, 2007)

Lepidaploa cotoneaster (Wild. Ex. Spreng.) H. Rob

Grãos de pólen médios, isopolares, oblato esferoidais, âmbito subtriangular, 3-colporados, colpos longos, endoabertura lalongada, exina equinolofada (MENDONÇA; ESTEVES & GONÇALVES-ESTEVES, 2007)

Moquiniastrium oligocephalum (Gardner) G.Sancho

Grãos de pólen médios, isopolares, esferoidais, âmbito triangular, 3-colporados, colpos longos, endoabertura lalongada, exina microequinada, espinhos curtos (TELLERIA *et al.* 2013).

Orthopappus angustifolius (SW.) Gleason

Grãos de pólen médios, isopolares, oblato esferoidais, 3-colporados, exina equinolofada, espinhos curtos e estreitos. (SOUZA-SOUZA *et al.* 2012)

Porophyllum ruderale (Jacq) Cass.

Grãos de pólen médios, isopolares, prolato esferoidais, 3-colporados, âmbito subcircular, colpos curtos e largos, endoabertura lalongada, exina equinada, espinhos longos e largos (GALVÃO *et al.* 2009).

Praxelis diffusa (Rich.) Pruski

Grãos de pólen pequenos, isopolares, prolato esferoidais, âmbito subtriangular, 3-colporados, endoabertura lalongada, exina equinada, caveada, espinhos pequenos (CANCELLI, 2010).

Sphagneticola trilobata (L.) Pruski Hoffm.

Grãos de pólen médios, oblato esferoidais, âmbito subtriangular, 3-colporados, colpos médios, endoabertura lalongada, exina equinada, caveada, espinhos médios com ápice agudo. (CANCELLI, 2008)

Stilpnopappus pratensis Mart ex DC

Grãos de pólen médios, isopolares, esferoidais, 3-colporados, exina equinolofada, muros pentagonais e hexagonais, espinhos curtos (CARRIJO *et al.* 2013).

Tilesia baccata (L.f) Pruski

Grãos de pólen médios, isopolares, oblato esferoidais, âmbito subcircular, 3-colporados, colpos longos, endoabertura lalongada, exina equinada e caveada e espinhos com ápice agudo (MENDONÇA; GONÇALVES-ESTEVES & ESTEVES, 2002)

A partir do estudo bibliográfico levantado, observou-se que a família Asteraceae apresenta variedade significativa de tipos polínicos, permitindo agrupá-los com base na ornamentação da exina.

Conclusões

Através do levantamento bibliográfico foi possível confirmar o caráter euripolínico da família, pela variação morfológica presente em seus grãos de pólen.

Agradecimentos

Ao Conselho de Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq/PIBIC/AF) pela concessão da bolsa e a Prof. Dr. Luciene Cristina pela orientação.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

- Asteraceae* in *Flora do Brasil 2020 em construção*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB55>
- CANCELLI *et al.* 2010. *Catálogo palinológico da família Asteraceae Martinov, no Rio Grande do Sul, Brasil*. Iheringia, Sér. Bot., Porto Alegre, v.65, n.2, p.201-280.
- CANCELLI, R.R. *Palinologia de Asteraceae: Morfologia polínica e suas implicações nos registros do quaternário do Rio Grande do Sul*. 2008. Dissertação (Mestrado em Geociências)- Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- CARRIJO, T.T; MENDONÇA, C.B.F; ESTEVES, R.L & GONÇALVES-ESTEVES, V. 2013. Pollen morphology of some related genera of Vernoniaceae (Asteraceae) and its taxonomic significance. *Plant Syst Evol*.
- ERDTMAN, G. *The acetolysis method*. A revised description. *Svensk Botanisk Tidskrift*. V.39, p. 561-564, 1960.
- GALVÃO *et al.* 2009. *Palinologia de espécies de Asteraceae de utilidade medicinal para a comunidade de Vila Dois Rios, Ilha Grande, Angra dos Reis, RJ, Brasil*. Acta botânica brasílica. 23(1): 247-258.
- MENDONÇA, C.B.F.; ESTEVES, R.L.; GONÇALVES-ESTEVES, V. 2007. *Palinotaxonomia de espécies de Lepidaploa (Cass.) Cass. (Vernoniaceae-Compositae) ocorrentes no Sudeste do Brasil*. Revista Brasileira de Botânica, v. 30, p. 69-86.
- MENDONÇA, C.B.F.; GONÇALVES-ESTEVES, V.; ESTEVES, R.L. 2002. *Palinologia de espécies de Asteroideae (Compositae Giseke) ocorrentes na Restinga de Carapebus, Rio de Janeiro*. Hoehnea, v. 29, n. 3, p. 233-240.
- MENDONÇA, C.B.F; GONÇALVES-ESTEVES, V; SOUZA, M.A. 2007. *Estudo polínico de Albertinia brasiliensis Spreng., de las espécies de Cololobus H.Rob., Cyrtocymura H.Rob. y Dasyanthina serrata (Less) H.Rob (Vernoniaceae – Compositae) que ocurren el Sudeste de Brasil*. Polibotánica 23:77-92.
- SOUZA-SOUZA, R.M.B; ESTEVES, R.L; MENDONÇA, C.B.F; & GONÇALVES-ESTEVES, V. 2012. *Estudo palinotaxonomico de espécies subordinadas à subtribo Elephantopinae (Vernoniaceae – Asteraceae)*. 63º Congresso Nacional de Botânica, seção palinologia/Paleobotânica, 34 p.
- STANSKI, C; NOGUEIRA, M.K.F.S & LUZ, C.F.P. 2016. *Palinologia de espécies de Asteraceae de utilidade medicinal para a região dos Campos Gerais, Ponta Grossa, PR, Brasil*. Hoehnea 43(3): 349-360.
- TELLERIA *et al.* 2013. *Pollen morphology and its taxonomic significance in the tribe Gochnatieae (Compositae, Gochnatioideae)*. *Plant Syst Evol* 299:935-948.

DIAGNÓSTICO DO PÓLEN APÍCOLA DE *APIS MELLIFERA* L., EM UM FRAGMENTO DE MATA ATLÂNTICA, ALAGOINHAS – BAHIA.

Evenny Yslei Conceicao Lima, evennyyslei@gmail.com, Luciene Cristina Lima E Lima, lclima@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Tipos polínicos; Melissopalínologia; Abelhas africanizadas

Introdução

O conhecimento da origem floral dos produtos apícolas fornece informações acerca das interações ecológicas entre as plantas e seus polinizadores e, da composição da fauna e flora de determinada região (ROUBIK, 1980), além de permitir a realização de inferências quanto a contribuição de cada espécie vegetal como fonte polífera para as abelhas africanizadas (MODRO et al., 2011). O presente trabalho se propôs a realizar o diagnóstico palinológico do pólen coletado por *Apis mellifera* L. em um fragmento de Mata Atlântica no município de Alagoinhas, Bahia.

Metodologia

A pesquisa foi conduzida em um fragmento de Mata Atlântica, no apiário localizado no Campus II da Universidade do Estado da Bahia – UNEB, no município de Alagoinhas - BA (12°10'42.62"S/38°24'39.52"W). As amostras de pólen apícola coletadas mensalmente, no período de jan/2014 a jul/2014, em três caixas de colônias de abelhas *Apis mellifera*, e acondicionadas em potes de polipropileno sob-refrigeração foram pesadas e separadas por cores, seguindo o método proposto por Hidalgo e Botello (1990), onde foram atribuídos códigos do guia universal de cores PANTONE, totalizando 18 subamostras. Uma amostra de cada grupo (subamostra) foi processada de acordo com o protocolo descrito por Novais e Absy (2013) seguindo o método de acetólise (ERDTMAN, 1960) e montagem de lâminas em gelatina glicerínada. Foi iniciada a varredura das lâminas para a realização da identificação dos tipos polínicos presentes com o auxílio de catálogos polínicos e do laminário de referência disponível no Laboratório de Estudos Palinológicos (LAEP). Entretanto, apenas a subamostra 01 pertencente a amostra coletada em jan/2014 foi analisada microscopicamente, pois nesta etapa da pesquisa deu-se início ao isolamento social em decorrência da pandemia pelo COVID-19 que vetou todas as atividades presenciais ocorrentes na UNEB.

Resultados e discussão

Na análise colorimétrica foi possível detectar oito cores distintas, sendo as principais: creme, amarelo, vermelho e marrom, as demais cores foram variações destas. Das sete amostras separadas em 18 subamostras pela cor apenas uma (abril) foi classificada como monocromática apresentando cor uniforme. As amostras dos meses de janeiro e maio exibiram dois grupos de cores, sendo classificadas como bicromáticas. As amostras de fevereiro, junho e julho portavam três subamostras cromáticas, apenas a amostra do mês de março apresentou bolotas de quatro cores distintas, sendo estas classificadas como heterocromáticas. A uniformidade da cor das cargas polínicas pode constituir um bom indicativo de pólen monofloral (MODRO et al., 2009), dessa forma foi possível constatar que a amostra referente ao mês de abril classificada como monocromática, apresentando cor homogênea, pode ser um indicativo a predominância de um único tipo polínico (amostra como monofloral). E as amostras bicromáticas e policromáticas, indicando que provavelmente não existe um tipo polínico dominante, sendo assim consideradas como heteroflorais. Entretanto, segundo Barth et al (2009) fatores como o armazenamento prolongado, com exposição ao ar, resultando em oxidação, ou à temperatura e tempo aplicados na técnica de secagem do pólen, podem acabar gerando amostras monocromáticas com vários tipos polínicos em sua composição e amostras policromáticas com tipos polínicos pertencentes a um único táxon, portanto, a cor da carga polínica não é um indicativo útil para um táxon botânico. Este fato pode ser confirmado através dos dados resultantes da identificação palinológica realizada no presente trabalho,

onde foi analisada a subamostra 01 do mês de jan/2014, a qual apresentava coloração marrom e foram identificados seis tipos polínicos pertencentes a quatro famílias botânicas, ou seja, mesmo a subamostra sendo caracterizada como monocromática, era composta por uma variedade de grãos de pólen com a mesma coloração, porém relacionados a diferentes fontes florais. A análise melissopalínológica da subamostra 01 (jan/2014) revelou a presença de seis tipos polínicos relacionados à quatro famílias botânicas: *Tapirira guianensis* (Anacardiaceae); *Mimosa caesalpiniiifolia* (Fabaceae); *Mimosa tenuiflora* (Fabaceae); *Eucalyptus* (Myrtaceae); *Psidium guineense* (Myrtaceae) e *Richardia grandiflora* (Rubiaceae). As famílias Fabaceae e Myrtaceae, foram representadas ambas com dois tipos polínicos e as demais apenas um tipo polínico. Os tipos polínicos relacionados à família Fabaceae identificados na subamostra analisada pertencem ao gênero *Mimosa*, o qual, de acordo com Nascimento et al (2009), é um importante fornecedor de pólen e néctar para as abelhas. Com relação à representatividade da família Myrtaceae na subamostra, diversos estudos a evidenciam como uma das famílias apícolas mais importantes do Brasil, sendo destacada devido a sua considerável participação na dieta alimentar das abelhas (GRESSLER et al, 2006).

Conclusões

A análise das cargas de pólen para à cor permitiu classificá-las em monocromática (amostra de abril); bicromáticas (amostras de janeiro e maio) e heterocromáticas (amostras de fevereiro, junho e julho). Na subamostra 01 (jan/2014) foram identificados seis tipos polínicos relacionados à quatro famílias botânicas: Anacardiaceae; Fabaceae; Myrtaceae e Rubiaceae. As famílias Fabaceae e Myrtaceae, foram representadas ambas com dois tipos polínicos e as demais apenas um tipo polínico.

Agradecimentos

À UNEB pela disponibilidade de infraestrutura. À CNPq pela concessão da bolsa de iniciação científica, à cooperação de todos os colegas do LAEP, do DCET Campus II Alagoinhas, BA e à orientação recebida, fundamentais para o desenvolvimento do projeto.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

- BARTH, O. M.; MUNHOZ, M.C.; LUZ, C.F.P. Botanical origin of Apis pollen loads using color, weight and pollen morphology data. **Acta Alimentaria**, v.38, n. 1, p.133-139, 2009.
- ERDTMAN, G. 1960. The acetolysis method. A revised description. **Svensk Botanisk Tidskrift**, 39: 561-564.
- GRESSLER, E.; PIZO, M. A.; MORELLATO, L. P. C. 2006. Polinização e dispersão de sementes em Myrtaceae do Brasil. **Revista Brasil Bot.** 509-530.
- HIDALGO, M. I. & BOTELLO, M.L. 1990. Origen Floral de las Cargas de Polen recogidas por *Apis mellifera* L. e Alora (Málaga). **Acta Bot. Malacitana**. 15: 33 – 44.
- MODRO, A. F. H.; MESSAGE, D.; LUZ C. F. P.; NETO, J. A. A. M. 2011. Flora de importância polífera para *Apis mellifera* (L.) na região de Viçosa, MG. **Revista Árvore** 35: 1145-1153.
- MODRO, A. F. H.; SILVA, I. C.; LUZ, C. F. P.; MESSAGE, D. Analysis of pollen load based on color, physicochemical composition and botanical source. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v.81, 2009.
- NASCIMENTO, A. S. et al. 2009. Recursos nectaríferos e políferos explorados por *Melipona quadrifasciata* anthidioides em Cruz das Almas, Bahia. **Magistra**, Cruz das Almas 21: 25-29.
- NOVAIS J.S.; ABSY M.L. 2013. Palynological examination of the pollen pots of native stingless bees from the Lower Amazon region in Pará, Brazil. **Palynology**, 37: 218–230.
- ROUBIK, D.W. Foraging behavior of competing Africanized honeybees and stingless bees. **Ecology**, 1980; 61:836-45.

ESPECTRO POLÍNICO DOS MÉIS DE TETRAGONISCA ANGUSTULA (LATREILLE, 1811) EM UM FRAGMENTO DE MATA ATLÂNTICA NO MUNICÍPIO DE ALAGOINHAS, BAHIA

Tainara Da Silva De Jesus, tainarasj13@gmail.com, Luciene Cristina Lima E Lima, lclima@uneb.br

Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas

Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Pólen; Abelhas nativas; Melissopalínologia

Introdução

As abelhas nativas produzem subprodutos bastante valorizados comercialmente. Estes produtos correspondem aos principais atrativos para o seu manejo e criação racional desses insetos (Silva & Paz, 2012). Dentre os principais produtos resultantes da atividade melipônica, destaca-se o mel, uma vez que a diversidade de flora e biomas do Brasil e a grande variedade de espécies de abelhas sem ferrão existente conferem a esse mel um enorme potencial para produção e valorização dessa variedade de méis produzidos por essas abelhas (Holanda *et al.*, 2012). Considerou-se no presente estudo, portanto, a caracterização palinológica do mel produzido por *T. angustula* com o objetivo de inferir quais as espécies vegetais nativas importantes na composição dos recursos tróficos.

Metodologia

Amostras de Mel foram coletadas mensalmente, no período de abril de 2013 a março de 2014, em cinco colônias de abelhas nativas *Tetragonisca angustula*. As amostras de mel foram mantidas sob refrigeração até o processamento, o qual seguiu de acordo o protocolo com modificações descrito por Jones e Bryant (2004) e com o procedimento de acetólise descrito por Erdtman (1960). De cada amostra foram preparadas cinco lâminas em gelatina glicerina coradas com safranina e não coradas, seladas com parafina fundida e depositadas na palinoteca do LAEP - DCET II. Foi realizada, a princípio, uma varredura superficial das lâminas e foram feitas fotomicrografias de alguns grãos de pólen presentes nas amostras, entretanto, não foi possível dar prosseguimento às atividades seguintes em detrimento do isolamento social por conta da pandemia da Covid-19, entretanto, informações complementares à cerca das preferências florais e *T. angustula* foram obtidas através de revisão bibliográfica.

Resultados e discussão

A partir de uma varredura inicial das amostras processadas, foi possível identificar quatro tipos polínicos presentes no mel produzido por *Tetragonisca angustula*, sendo estes *Tapirira guianensis* e *Schinus terebinthifolius* (Anacardiaceae); *Eucalyptus* (Myrtaceae) e *Stemodia foliosa* (Plantaginaceae). De acordo com o levantamento das plantas utilizadas por *T. angustula*, as famílias que se mostraram bem representadas foram Malvaceae, Caesalpiniaceae, Melastomataceae, Myrtaceae, Euphorbiaceae e Anacardiaceae, sendo consideradas, portanto, essenciais para a dieta da jataí (Toledo *et al.*, 2003; Morgado *et al.*, 2011). Em uma análise melissopalínológica do mel de *T. angustula* realizado por Sousa (2008) em áreas de Mata Atlântica no estado de São Paulo foram identificados oito tipos polínicos (dominante e acessório) representadas nas amostras e dentre os principais tipos de pólen registrados pela autora, destaca-se os tipos polínicos *Schinus terebinthifolius* (Anacardiaceae) e *Eucalyptus* (Myrtaceae) em acordo com os resultados parciais obtidos no presente estudo. Estudos melissopalínológicos para mesma área e período amostral do presente trabalho, com duas espécies de abelhas nativas *Frieseomelitta meadewaldoi* e *Nannotrigona testaceicornis*, realizados por Bastos (2016) e Lima (2019) respectivamente, a partir da compilação dos dados de pesquisa das autoras permite inferir que as duas espécies de abelhas nativas apresentaram comportamento generalista de forrageamento e com alta proporção de tipos polínicos partilhados, aproximadamente 50% dos recursos explorados e dentre os tipos polínicos estão: *Alternanthera telella* e

Amaranthus viridis (Amaranthaceae); *Tapirira guianensis* (Anacardiaceae); *Croton* (Euphorbiaceae); *Stryphnodendron pulcherrimum* e *Dioclea* (Fabaceae); *Eucalyptus* (Myrtaceae); *Borreria verticillata* e *Mitracarpus* (Rubiaceae); *Cupania racemosa* e *Cardiospermum coridum* (Sapindaceae). Embora os dados obtidos nesse estudos tenham sido preliminares, se comparados com os resultados obtidos pelas autoras é possível notar uma similaridade na dieta das três espécies de abelhas, dado que, dos quatro tipos polínicos registrados no espectro polínico do mel de *T. angustula*, os tipos polínicos *Tapirira guianensis* (Anacardiaceae) e *Eucalyptus* (Myrtaceae) também foram evidenciados na dieta de *F. meadewaldoi* e *N. testaceicornis*. De acordo com Batista (2015) as abelhas sem ferrão competem pelo uso de pólen e néctar, no entanto, espécies distintas devem diferir na maneira como exploram os recursos florais compartilhados. Como a competição interespecífica resulta no compartilhamento de recursos escassos (Rockwood 2006), a abundância de recursos florais reduz essa competição, o que favorece o compartilhamento de recursos por espécies distintas. Dessa forma, pressupõe-se a partir da convergência da atividade forrageira de *F. meadewaldoi* e *N. testaceicornis* que essas fontes florais também tenham sido exploradas por *Tetragonisca angustula*.

Conclusões

As espécies relacionadas aos tipos polínicos: *Tapirira guianensis* e *Schinus terebinthifolius* (Anacardiaceae) e *Eucalyptus* (Myrtaceae) devem constituir em importantes fontes de néctar para abelha nativa *Tetragonisca angustula* conforme evidenciado no levantamento bibliográfico e preliminarmente nesse estudo.

Agradecimentos

À UNEB pela disponibilidade de infraestrutura. À FAPESB pela bolsa concedida. À cooperação de todos os colegas do Laboratório de Estudos Palinológicos (LAEP) do DCET Campus II Alagoinhas, BA e à orientação recebida, fundamentais para o desenvolvimento do projeto.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- BASTOS B.P. Recursos tróficos utilizados por *frieseomelitta meadewaldoi* (Cockerell, 1915) (Apidae, Meliponini) em uma área de mata ombrófila densa no município de Alagoinhas, Bahia, Brasil. (Monografia-Graduação) Universidade do Estado da Bahia, Alagoinhas, 2016.
- BATISTA R.O., Partição de recursos polínicos por abelhas-sem-ferrão. (Dissertação-Mestrado), Feira de Santana, 2015.
- ERDTMAN, G. 1960. The acetolysis method. A revised description. *Svensk Botanisk Tidskrift*, 39: 561-564.
- HOLANDA, C.a. *et al.*, Qualidade dos méis produzidos por *Melipona fasciculata smith* da região do cerrado maranhense. *Química Nova*, São Paulo, v. 35, n. 1, p. 55-58, 2012.
- JONES, G.D.; BRYANT JR., V.M. Melissopalynology. In: JANSONIUS, J. & MCGREGOR, P.C. (eds.). *Palynology: principles and applications*. Salt Lake City, American Association of Stratigraphic Palynologists Foundation. v. 3. 1996.
- LIMA, E.Y.C., Análise polínica do mel de *Nannotrigona testaceicornis*, em uma área de Mata Atlântica no município de Alagoinhas, Bahia. Anais da XXIII Jornada Científica, 135p, Salvador.
- TOLEDO V.A.A. *et al.*, (2003) *Plants and Pollinating Bees in Maringá, State of Paraná, Brazil, Braz.* Arch. Biol. Technol. 46, 705-710.
- MORGADO, L.N. *et al.* Padrão polínico utilizado por *Tetragonisca angustula* Latreille (Apidae: Meliponina). *Acta Botanica Brasílica*, Feira de Santana, v. 25, n. 4, 2011.
- SILVA, W.P.; PAZ, J.R.L. Abelhas sem ferrão: muito mais do que uma importância econômica. *Natureza on line* 10 (3): 146-152, 2012.
- SOUSA G.L. Composição e qualidade dos méis de abelhas (*Apis mellifera*) e méis de abelhas Jataí (*Tetragonisca angustula*). (DISSERTAÇÃO-MESTRADO), São Paulo, 2008.

ESTUDO POLÍNICO DAS ESPÉCIES ARBÓREO-ARBUSTIVAS DE RUBIACEAE OCORRENTES NA RPPN MARIA MARIA, MUNICÍPIO DE SAÚDE, BAHIA.

Eidilane Pereira Da Silva, eidi_lane@outlook.com, Marileide Dias Saba, msaba@uneb.br

Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim

Licenciatura Em Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Palinologia; Pólen; Rubiaceae

Introdução

O conhecimento palinológico das espécies vegetais pode subsidiar futuros trabalhos nas diversas áreas da Palinologia, além de fornecer assistência à sistemas de classificação taxonômica. Rubiaceae Juss. é a quarta maior família das Angiospermas, contendo aproximadamente 650 gêneros, aproximadamente 125 gêneros encontrados no Brasil e 77 na Bahia. E apesar disso, o conhecimento palinológico da família é relativamente insuficiente. Compreendendo isso, o presente trabalho teve como objetivo caracterizar palinologicamente espécies de Rubiaceae encontradas na RPPN Maria Maria, Saúde, Bahia.

Metodologia

O material polínico estudado foi obtido por meio de exsiccatas depositadas no Herbário HUNEB, provenientes de espécies arbóreo-arbustivas de Rubiaceae ocorrentes na RPPN Maria Maria, e também pelas (re)coletas realizadas em duas excursões a área de estudo durante o período de agosto 2019 a fevereiro de 2020. Parte do material foi acetolizado e duas espécies descritas ao microscópio de luz. Para complementação, foi realizada uma revisão de literatura em trabalhos especializados disponíveis na Web.

Resultados e discussão

Os dados obtidos pela análise em laboratório e revisão de literatura, demonstraram uma grande variedade dos caracteres morfológicos de Rubiaceae, reafirmando seu caráter euripolínico. *Augusta longifolia* caracterizou-se pelos grãos de pólen pequenos, isopolares, subtriangulares a triangulares, oblato-esferoidais, colporados, exina microrreticulada. *Borreria verticillata* caracterizou-se pelos grãos de pólen pequenos, isopolares, circulares, suboblato, zonocolporados, microrreticulados, nexina e sexina de igual espessura. Não foram encontrados dados na literatura consultada para *Augusta longifolia*. A descrição apresentada aqui para *Borreria verticillata*, corrobora parcialmente algumas descrições encontradas na literatura (DESSEIN et al. 2002; LORENTE et al., 2017; e LIMA, 2018). Através dos dados da revisão de literatura, os grãos de pólen dos gêneros e /ou espécies de Rubiaceae presentes na RPPN Maria Maria, caracterizam-se com dispersão por mônades, tétrades; isopolares, apolares; muito pequenos a muito grandes, com predominância do tamanho médio; com formas variando de suboblata, oblata-esferoidal, esferoidal, prolata-esferoidal a subprolata; âmbito (sub)circular, subtriangular e triangular-quadrangular. Em relação ao tipo apertural, foram caracterizados como inaperturados, porados, colpados e colporados; a exina apresenta ornamentação reticulada, pilada, rugulada, escabrada, granulada, microequinada-perfurada, microrreticulada a reticulada (Ganders, 1979; Roubik e Moreno, 1991; Salgado Labouriau, 1993; Miranda et al. 1993; Jung-Mendaçolli e Melhem, 1993; Huysmans et al., 1999; Johansson, 1992; Dessein, 2002; Leal et al., 2011; Graham et al., 1998; Silva, 2007; Silveira Júnior, 2012; Lorente et al., 2017; Lima, 2018; Ybert, 2018; Uczak, 2018; Dutra, 2020; e Gonçalves-Esteves, 2020).

Conclusões

Através dos dados reunidos no presente trabalho, foi possível perceber a grande variedade dos caracteres polínicos em Rubiaceae, principalmente em relação ao tipo apertural, forma, tamanho e ornamentação da exina, afirmando seu caráter euripolínico. Este estudo contribui para segmento do conhecimento palinológico da família Rubiaceae.

Agradecimentos

Ao CNPq pela concessão da bolsa e UNEB pela infraestrutura disponibilizada. À minha orientadora e colegas pelo auxílio.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

- BREMER, B. 2009. A review of molecular phylogenetic studies of Rubiaceae. *Annals of the Missouri Botanical Garden* 96: 4-2
- DELPRETE, P.G. & JARDIM, J.G. 2012. Systematics, taxonomy and floristics of Brazilian Rubiaceae: an overview about the current status and challenges. *Rodriguésia* 63(1): 101-128.
- DESSEIN, S. *Systematic studies in the Spermacoceae (Rubiaceae)*. 2003. 403p. Doctoral Dissertation. K.U, Leuven, Leuven, 2003
- DESSEIN, S., et al. 2005. Palynological Characters and Their Phylogenetic Signal in Rubiaceae. *The Botanical Review* 3:354-414
- DUTRA, F.V., et al., Pollen morphology of Rubiaceae from Cerrado forest fragments: Pollen unit, polarity and diversity of the types of apertures, *Review of Palaeobotany and Palynology* (2020).
- GANDERS, F. R. The biology of the heterostyly. *New Zealand Journal of Botany*, v. 17, p. 607-635, 1979
- GONÇALVES-ESTEVES, V. et al., Pollen morphology of some species of Spermacoceae s.s. (Rubiaceae) of the Atlantic Forest, Rio de Janeiro, Brazil. *Act. Bot. Bras.*, Belo Horizonte, v. 34, n. 2, p. 243-255, June 2020
- GRAHAM, A. & DILCHER, D.L. 1998. 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* 10:1426-1438.
- HUYSMANS, S. et al. 1999. Pollen morphological support for the Catesbaeeae-Chiococceae-Exostemacoeae (Rubiaceae). *Grana* 38: 325-338
- JOHANSSON, J. T. Pollen morphology in Psychotria (Rubiaceae, Rubioideae, Psychotriaceae) and its taxonomic significance: A preliminary survey. *Opera Botanica*, v. 115, p. 1-71, 1992.
- JUNG-MENDAÇOLLI, S. L. (coord.). Rubiaceae. In: Wanderley, M.G.L. (coord.). *Flora fanerogâmica do estado de São Paulo*. Vol. 5. Instituto de Botânica, São Paulo. p. 259-460, 2007.
- JUNG-MENDAÇOLLI, S.L. & MELHEM, T.S. 1995. Grãos de pólen de espécies heterostilísticas de Rubiaceae. São Paulo: *Revista Brasileira de Botânica* 18(1): 61-93.
- LEAL, A. et al. 2011. A pollen atlas of premontane woody and herbaceous communities from the upland savannas of Guayana, Venezuela. *Palynology* 2:226-266.
- LIMA, E.A., *Flora Polínica de Rubiaceae da Vegetação de Restinga da Apa Rio Capivara Litoral Norte da Bahia, Brasil*. Dissertação de graduação em Ciências Biológicas. Senhor do Bonfim, Bahia, Brasil, 2018.
- LORENTE, F.L. et al. 2017. *Atlas Palinológico*. Piracicaba. Laboratório Cena/USP, São Paulo.
- MIRANDA, M.M.B. de, Andrade t. A.P. de & Alves M.H. 1993. Contribuição ao estudo do pólen das Rubiaceae – *Tocoyena*. Fortaleza, *Revista Ciência Agronômica* 24(1/2): 35-38.
- ROUBIK, D. W.; MORENO, J. E. *Pollen and spores of Barro Colorado Island*. St. Louis, *Missouri Botanical Garden*, 270p. 1991. (Monographsin Systematic Botany, v.36)
- SALGADO-LABOURIAU, M. L. *Contribuição à palinologia dos cerrados*. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências, 1973. 291p.
- SILVA, F.H.M. 2007. Contribuição à palinologia das caatingas. Feira de Santana: *Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS)*, Tese de Doutorado, Feira de Santana.
- 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 Brasileira*, Rio de Janeiro, v. 26, n. 2, p. 444-455, 2012.
- UCZAK, C.S., 2018. *Palinologia aplicada à sistemática de Rubiaceae Juss.* Tese (Doutorado em Engenharia florestal) Universidade Federal do Paraná: Curitiba, Brazil.
- WATANABE, K., et al. (2015). Morfologia distyly e floral de *Psychotria cephalophora* (Rubiaceae) na ilha oceânica Lanyu (Orchid), Taiwan. *Estudos botânicos*, 56(1), 10.
- 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 digitais 13, Rio de Janeiro.

MORFOLOGIA POLÍNICA DE ESPÉCIES ARBÓREO-ARBUSTIVAS DE FABACEAE OCORRENTES NA RPPN MARIA MARIA, MUNICÍPIO DE SAÚDE, BAHIA.

Jaciane Silva Dias, jacysilvaa55@gmail.com, Marileide Dias Saba, msaba@uneb.br

Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim

Licenciatura Em Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Caatinga; Leguminosae; Pólen.

Introdução

Fabaceae (Leguminosae) apresenta distribuição cosmopolita, como exceção das regiões polares, corresponde a terceira maior família na botânica, em que possui aproximadamente 175 gêneros e 1.500 espécies para o Brasil (LEWIS *et al.*, 2005). Essa família de enorme valor econômico, presente tanto na alimentação humana quanto animal. Divide-se em seis subfamílias: Caesalpinioideae, Cercidoideae, Detarioideae, Dialioideae, Duparquetioideae e Papilionoideae (LPWG 2017). Palinologicamente, essa família é descrita como euripolínica, por apresentar grande variabilidade de grãos de pólen. Com objetivo de contribuir para o conhecimento palinológico do grupo, no presente trabalho é apresentada a caracterização parcial dos grãos de pólen das espécies de Fabaceae ocorrentes na RPPN Maria Maria, Saúde, Bahia.

Metodologia

O material polínifero foi obtido de coletas na área de estudo (RPPN Maria Maria), em exsicatas depositadas no HUNEB, com base na lista florística apresentada por Ferreira (2019). Para caracterização palinológica, foi realizada revisão da literatura especializada, através de trabalhos disponíveis nas plataformas digitais, e foi realizado o processamento palinológico (acetólise) de quatro espécies, e análises palinológicas de apenas duas. Os grãos de pólen foram mensurados, tratados estatisticamente, fotomicrografados e descritos sob microscopia de luz.

Resultados e discussão

Foram identificadas 12 espécies pertencentes a 10 gêneros, incluídos em duas subfamílias do grupo: Caesalpinioideae (nove spp.) e Papilionoideae (três spp.) ocorrentes na RPPN Maria Maria. Os resultados obtidos a partir das descrições polínicas, feitas nesse trabalho comprovam que Fabaceae possui caráter euripolínico, por apresentar uma grande variedade de grãos de pólen, como já foi ressaltado por alguns autores; Salgado-Labouriau (1973), Erdtman (1952), Buril *et al.* (2011). *Bionia coriacea* (Nees & Mart.) Benth caracterizou-se pelos grãos de pólen em mônades, médios, peroblada, isopolar, âmbito triangular; 3-colporados, exina-reticulada heterobrocada. *Calliandra dysantha* Benth caracterizou-se pelos grãos de pólen em políades muito grandes, calimadas, composta por 8 unidades polínicas agrupadas (6 na periferia 2 no centro), sem apêndice, com poros nas regiões de contato com os grãos centrais com os da periferia; exina granulosa-reticulada. Os resultados aqui obtidos para as descrições dessas espécies são pioneiros, pois em pesquisas de literatura não foram encontrados dados morfológicos sobre as mesmas. Assim, os dados morfológicos obtidos a partir da análise das lâminas preparadas e da literatura consultada evidenciaram o caráter euripolínico da família, caracterizada pelos grãos de pólen dispersos em mônades, díades, tétrades, políades ou mássulas; pequenos a gigantes; âmbito (sub)circular, (sub)triangular; oblatos a prolotos; 3-colpados, 3-colporadados, 3-(4-6)porados, sincolporados ou parassincolporados; ornamentação da exina rugulada, reticulada, verrucada, clavada, escabrada, baculada, granulada, foveolada, insulada, gemada ou areolada (Erdtman 1952, Salgado-Labouriau 1973, Ferguson 1984, Silvestre-Capelato 1993, Lima *et al.* 2008, Silva 2007, Santos e Romão 2008, Vital 2009, Luz *et al.* 2013, entre outros).

Conclusões

As descrições palinológicas aqui realizadas e as que foram encontradas em pesquisas em literatura especializada, corroboram o que diversos

autores já ressaltaram: o caráter euripolínico da família, pois em consultas bibliográficas fora visto grande variação quanto ao tamanho, forma, ornamentação da exina, aberturas e âmbito. O estudo aqui apresentado contribuiu para o conhecimento das técnicas de palinologia e sobre a morfologia polínica da família Fabaceae, no entanto, mais estudos serão necessários para ampliar esse conhecimento e completar a caracterização das espécies ocorrentes na área de estudo e foram aqui caracterizadas parcialmente através de dados encontrados na literatura especializada.

Agradecimentos

Ao PICIN/ UNEB pela concessão da bolsa de IC.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BURIL, M.T.; ALVES, M.; SANTOS, F. A. R. Tipificação polínica em Leguminosae de uma área prioritária para conservação da Caatinga: Caesalpinioideae e Papilionoideae. *Acta Bot. Bras.*, Feira de Santana, v. 25, n. 3, p. 699-712, set. 2011.
- ERDTMAN, G. *Pollen morphology and plant taxonomy – Angiosperms*. Stockholm: Almqvist & Wiksell, 1952.
- FERGUSON, I.K. 1984. Pollen morphology and biosystematics of the subfamily Papilionoideae (Leguminosae). In: GRANT, W. F. (Ed) *Plant biolsystematics*. Toronto: Academic Press. Pt.2: 377-394
- FERREIRA, L.P.P. **Componente Arbustivo-Arbóreo da RPPN Maria Maria no Território Norte da Chapada Diamantina, Bahia. Senhor do Bonfim.** Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade do Estado da Bahia UNEB. Senhor do Bonfim. 2019
- LEWIS, G. P.; SCHIRE, B.; MACKINDER, B. e LOCK, M. **Legumes of the world**. Kew: Royal Botanic Garden, 2005.
- Lima, L.C.L., Silva, F.H.M. & Santos, F.A.R. 2008. Palinologia de espécies de *Mimosa* L. (Leguminosae - Mimosoideae) do Semi-Árido brasileiro. *Acta Botanica Brasilica* 22: 794-805.
- LPWG (The Legume Phylogeny Working Group). 2017. A new subfamily classification of the Leguminosae based on a taxonomically comprehensive phylogeny. *Taxon* 66: 44-77.
- LUZ, CYNTHIA F.P. DA, et al. (2013). Pollen grain morphology of Fabaceae in the Special Protection Area (SPA) Pau-de-Fruta, Diamantina, Minas Gerais, Brazil. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, 85(4), 1329-1344.
- SALGADO-LABOURIAU, M. L. **Contribuição à Palinologia dos Cerrados**. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências, 1973.
- SANTOS, F. & O. ROMÃO. 2008. Pollen morphology of some species of *Calliandra* Benth. (Leguminosae-Mimosoideae) from Bahia, Brazil. *Grana* 47: 101-116.
- SILVA, F. H. M. **Contribuição à Palinologia das Caatingas**. 2007. Tese. (Doutorado em Botânica)–Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana
- SILVESTRE-CAPELATO, M. S. F. **Palinologia das Leguminosae da Reserva Biológica do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga, São Paulo, Brasil**. 1993 Tese. (Doutorado em Botânica)–Universidade Estadual de Campinas, São Paulo.
- VITAL, M. T. A. B. **Variabilidade polínica das Leguminosae em uma área de caatinga**. 2009. Dissertação (Mestrado em Botânica)–Universidade Estadual de Feira de Santana. Feira de Santana

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE EXTRATOS DE ZELOMETEORIUM PATULUM E DE CAMPYLOPUS SAVANNARUM COLETADAS NO MUNICÍPIO DE ALAGOINHAS, BAHIA

Saulo Nascimento De Brito, saulouli@gmail.com, Vera Lucia Costa Vale, vvale@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Briófitas; Antioxidante ; Zelometeorium patulum ; Campylopus savannarum ; Extratos

Introdução

Os produtos naturais são utilizados pela humanidade desde tempos imemoriais na busca por alívio e cura de doenças (VIEGAS et al, 2006). Com a melhora de técnicas químicas, substâncias ativas naturais das plantas foram isoladas, estruturalmente caracterizadas e muitas foram sintetizadas em laboratório. Com o tempo, compostos sintéticos superaram muitas das antigas drogas vegetais, embora certos agentes derivados de plantas nunca tenham sido superados. Diante disso, o presente estudo tem como objetivo determinar a concentração de polifenóis totais, flavonoides totais e a capacidade antioxidante dos extratos das espécies: *Campylopus savannarum* e *Zelometeorium patulum*.

Metodologia

Material vegetal: coleta e identificação

As espécies vegetais foram coletadas no remanescente de Mata Atlântica, no município de Alagoinhas, Bahia, Brasil (12°10'42.62"S/38°24'39.52"W). As amostras coletadas foram levadas para o Herbário da Universidade do Estado da Bahia, *Campus II*, para a identificação.

Preparação dos extratos

O material coletado foi lavado três vezes em água destilada, submetido a secagem em estufa a 40°C durante 8 horas e logo após foi triturado e macerado manualmente. O material triturado foi armazenado em um recipiente de vidro. Foram utilizados dois solventes diferentes para a extração: hexano e acetato de etila. O hexano foi o primeiro a ser adicionado ao recipiente (já com o material triturado) e após três dias (72 horas) foi realizada a primeira filtragem e o mesmo solvente foi repostado no recipiente, sendo repetido três vezes. O solvente só foi trocado após a evaporação total do solvente anterior. Após determinado período, o material filtrado foi submetido a evaporação e assim, foi feita a obtenção do extrato bruto.

Determinação de polifenóis totais

A concentração de polifenóis totais foi determinada pelo método Folin-Ciocalteu segundo Slinkard; Singleton (1977). Quando na presença de compostos fenólicos, o reativo de Folin-Ciocalteu muda sua coloração amarela para azul e a intensidade da coloração azul é maior quanto maior for a quantidade de compostos fenólicos na solução. Todas as análises foram realizadas em triplicata.

Determinação de flavonoides totais

A quantificação do teor de flavonoides foi determinado através da metodologia descrita por Arvouet-Grand et al. (1994). As absorbâncias foram mensuradas em espectrofotômetro a 492 nm, e expressos em miligrama de quercetina por grama do extrato bruto ($\mu\text{g EQ}/100 \text{ mg}$ de extrato). Todas as análises foram realizadas em triplicata.

Determinação da capacidade antioxidante dos extratos - DPPH

A atividade antioxidante foi determinada através da avaliação da capacidade sequestrante de radicais livres do 2,2-difenil-1-picril-hidrazila (DPPH) conforme a metodologia de Brand-Williams et al (1995).

Resultados e discussão

A tabela 1 mostra os resultados encontrados para flavonoides, antioxidante e fenóis totais. Observa-se que as concentrações de polifenóis totais, os teores encontrados, variam de $32,8 \pm 0,010$ a $70,6 \pm 0,004$ (EAG/g). Os melhores resultados obtidos com *C. savannarum* foram com os solventes hexano e acetato de etila, enquanto que, para *Z. patulum* o melhor resultado foi com o extrato hexano. Os teores de flavonoides totais dos

mesmos extratos encontrados, variam de $12,5 \pm 0,008$ a $38,1 \pm 0,031$ (EQ/100mg). Os melhores resultados tanto para *C. savannarum* quanto para *Z. patulum* foram obtidos com o solvente acetato de etila. Os valores em porcentagem da atividade antioxidante determinada através da avaliação da capacidade sequestrante de radicais livres do 2,2-difenil-1-picril-hidrazila (DPPH) conforme a metodologia de Brand-Williams et al (1995) variam de $8,6 \pm 0,004$ a $20,2 \pm 0,027$. Sendo o melhor resultado para o extrato em etanol para *C. Savannarum*.

Segundo Muniz (2020), as espécies *C. savannarum* e *Z. patulum* coletadas no município de Alagoinhas podem ser fontes de metabólitos com atividade antibacteriana e/ou moduladora da atividade antimicrobiana. Brito (2019) demonstrou atividade tóxica em *Artemia salina* Leache em concentrações e em tempos diferentes, entretanto os mesmos extratos não apresentaram saponinas e nem citotoxicidade em eritrócitos de carneiro.

Tabela 1 - Tabela com os resultados dos testes de concentração de fenóis totais, da concentração de flavonoides totais e da atividade antioxidante através da avaliação da capacidade sequestrante de radicais livres do DPPH dos extratos de *Campylopus savannarum* e *Zelometeorium patulum* respectivamente.

Espécies	Extratos	Fenóis (mg EA/g)	Flavonoides ($\mu\text{g EQ}/100\text{mg}$)	Antioxidante (AAO) %
<i>C. savannarum</i>	Hexano	$70,6 \pm 0,004$	$27,8 \pm 0,003$	$12,3 \pm 0,016$
<i>C. savannarum</i>	Acetato	$68,2 \pm 0,004$	$38,1 \pm 0,031$	$13,2 \pm 0,011$
<i>C. savannarum</i>	Etanol	$33,3 \pm 0,006$	$12,5 \pm 0,008$	$20,2 \pm 0,027$
<i>Z. patulum</i>	Hexano	$53,8 \pm 0,006$	$29,5 \pm 0,006$	$12,5 \pm 0,021$
<i>Z. patulum</i>	Acetato	$32,8 \pm 0,010$	$36,8 \pm 0,007$	$14,6 \pm 0,049$
<i>Z. patulum</i>	Etanol	$39,6 \pm 0,005$	$14,04 \pm 0,001$	$8,6 \pm 0,004$

Conclusões

Os dados obtidos são promissores, uma vez que foi demonstrado que as briófitas em estudo apresentam atividade antioxidante. Essa atividade é resultante da presença de flavonoides e/ou de outros polifenóis presentes na amostra. Entretanto, *C. savannarum* apresentou melhores resultados.

Agradecimentos

Minha orientadora, Vera Vale, por todo apoio e paciência. Ao professor Edson Marques. Aos amigos e colegas do Laboratório de Biologia Experimental e do Herbário. A UNEB pela infraestrutura. E o CNPQ pela concessão da bolsa.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

BRITO, S. Estudo da Toxicidade e citotoxicidade de extratos de *Zelometeorium patulum* e de *Campylopus savannarum* coletadas no município de Alagoinhas. Anais da Iniciação Científica da Universidade do Estado da Bahia, 2019.

Dewick, P. M.; *Medicinal natural products: a biosynthetic approach*, John Wiley & Sons: New York, 1997.

MUNIZ, A. Avaliação antimicrobiana de extratos de *Zelometeorium patulum* (Hewd.) Manuel e de *Campylopus savannarum* (Müll.Hal.) Mitt coletadas no fragmento de floresta ombrófila densa, Alagoinhas – Bahia (Brasil). 2020. 44 f. Trabalho de conclusão de curso (licenciatura – Ciências biológicas) – Universidade do Estado da Bahia, Alagoinhas, 2020.

VIEGAS JR, Cláudio; BOLZANI, Vanderlan da Silva; BARREIRO, Eliezer J.. Os produtos naturais e a química medicinal moderna. *Quím. Nova*, São Paulo, v. 29, n. 2, p. 326-337, Apr. 2006. Available from &60;http://www.scielo.br/scielo.php script=sci_arttext&pid=S010040422006000200025&lng=en&nrm=iso&62;. Access on 30 July 2020. http://dx.doi.org/10.1590/S0100-40422006000200025.

BARRAGEM DE REJEITOS DE MINÉRIOS EM CAETITÉ, BAHIA E A VIOLÊNCIA PARA OS QUE HABITAM O SEU ENTORNO

Gabriel De Jesus Leao, gjleao3@gmail.com, Elizeu Pinheiro Da Cruz, epcruz@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Ciências Biológicas - Licenciatura

Palavras-Chave: Represamento de Violência; Mineração; Barragem de Rejeitos; Bahia

Introdução

A extração de minérios é realizada em algumas cidades do estado, entre as quais se incluem: Caetité, Brumado, Jacobina, Maracás e Salvador. Tal condição configura um cenário visto por muitos como excepcionalidade capaz de impulsionar a geração de emprego e desenvolvimento econômico (do tipo industrial) e por outros como uma constante ameaça às diversas formas de vida (humanas ou não) e dos seus ambientes, materializando-se no adoecimento da população e na diminuição da biodiversidade. Neste trabalho, será explorado o caso da implantação de uma barragem de rejeitos de minério em Caetité, Bahia a partir das articulações de atingidos pelo Projeto Pedra de Ferro, da Empresa Bahia Mineração (Bamin).

Usamos aqui a formulação *represamento da violência* para traduzir um entendimento recorrentemente mobilizado por moradores e ativistas do nosso campo empírico, a saber: a exploração de recursos naturais em um local específico, causando impactos, ameaças, medos e mortes naqueles (humanos e não humanos) que vivem próximos aos empreendimentos e uma riqueza que é deslocada para outros lugares em benefício de outras pessoas, restando aos atingidos por tais empreendimentos apenas os rejeitos, os lixos. Ou seja, é a produção de uma violência como efeito do extrativismo de minérios que fica concentrada em um determinado local e circunscrita a determinados grupos sociais. Consoante à Andréa Zhouri (2020), entendemos que pensar o *represamento da violência* no caso aqui descrito é denunciar o ônus da apropriação dos recursos naturais como um subproduto do desenvolvimento que é sempre direcionado às camadas mais pobres.

Foi sobre uma disputa pela água e sobre a ameaça de morrer em um desastre ambiental causado por um empreendimento humano que tematizamos na pesquisa. Especificamente, tentamos apontar algumas articulações que mobilizaram interesse e investimento dos envolvidos, especialmente os atingidos diretamente pela barragem de rejeitos, moradores de comunidades rurais de Caetité e Pindaí, e permitiram laços e rupturas na disputa por água e território.

Metodologia

Para realização desta pesquisa, no período 2019-2020, montamos um Arquivo com reportagens e postagens de redes sociais relacionadas à criação de uma barragem de rejeitos em Caetité, Bahia. Trata-se de uma pesquisa que mobilizou análise documental e análise etnográfica. Optamos por trabalhar, preferencialmente, com textos diversos para nos proteger das ameaças e riscos associados à mineração, sobretudo porque um de nós é diretamente impactado pela mineração e vivencia a cotidiana necessidade de preservar a sua vida. Entendemos que assim manteríamos uma distância necessária a integridade dos pesquisadores.

Resultados e discussão

Nas articulações dos atingidos, relações de cuidado nas famílias e entre as famílias de uma determinada comunidade, que passam por relações de pertencimento multiespécie (TSING, 2019; HARAWAY, 2011), são anunciadas como materialidades, atestados de envolvimento de uma variedade de agentes, incluindo os não humanos que formam a biodiversidade local. Não apenas a denúncia da articulação entre a ideologia colonial e a mineração, do modelo de desenvolvimento industrial proposto pelo estado e a formulação da suposta riqueza aparecem nos encontros dos atingidos. Aparecem fortemente a defesa de práticas familiares, elas mesmas presentes nos momentos de alimentação dos

presentes nos encontros, que configuram uma ética multiespécie. Como no trabalho de Rabelo (2020) sobre obrigações e vínculos no candomblé, ética pode ser formulada como cuidado, aqui nas e entre as famílias de uma comunidade. Por isso, nos termos do citado trabalho, ética e moralidade podem ser tomados como formulações equivalentes sobre relações de cuidado.

Nos territórios de onde foram retiradas, as comunidades partilhavam áreas comuns para criação de animais e coletas de plantas, como aquelas que têm efeitos curativos, as plantas ditas medicinais pelos etnobotânicos. Em outras terras, as comunidades já não possuem mais as referências anteriores. Tendo que reinventar laços, criar novos pertencimentos, e ficar confinadas a um fragmento territorial, perdem também as trocas com outras comunidades, inclusive os conflitos locais que participavam da elaboração da coesão social nas comunidades (SIMMEL, 1983). Neste sentido, coadunamos com Zhouri et al (2018) quando afirmam que há algo mais nos desastres ambientais do que as danificações materiais quantificadas pelas indenizações, elas mesmas carregadas de violências que inviabilizam modos de vida e autonomia dos atingidos.

Conclusões

A mineração e a barragem a ela associada, segundo os impactados, represa não apenas rejeitos em imensos volumes de lamas, mas também violência. Para uns, a barragem de rejeitos simboliza uma exigência “incomoda” para se obter riqueza e, para outros, os atingidos em sua maioria, simboliza medo, ameaça e opressão. Represar violência, conforme vimos no percurso da pesquisa, significa uma tentativa de contenção dos impactos do extrativismo mineral na circunscrição do perímetro do local da sua extração. A barragem seria, nesses termos, aquela que freia, contém, impede o ímpeto dos impactos da extração do ferro para os beneficiários da suposta riqueza que ela gera, mesmo que para isso o suprimento hídrico das comunidades impactadas seja inviabilizado, a biodiversidade seja destruída e os humanos – e, eventualmente, alguns não humanos – sejam realocados para outros locais.

Agradecimentos

Agradecemos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), ao Grupo Antropologia, Corpo e Ambiente (UNEB/CNPq) e ao Grupo de Pesquisa Ensino, Discurso e Sociedade (DisSE/UNEB).

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- HARAWAY, Donna. A partilha do sofrimento: relações instrumentais entre animais de laboratório e sua gente. *Horiz. antropol.*, Porto Alegre, v. 17, n. 35, p. 27-64, June 2011.
- RABELO, Miriam Cristina Marcilio. Obrigações e a construção de vínculos no candomblé. *Mana*, Rio de Janeiro, v. 26, n. 1, 2020.
- SIMMEL, Georg. A natureza sociológica do conflito. In: MORAES FILHO, Evaristo (org.). *Simmel: sociologia*. São Paulo: Ática, 1983.
- TSING, Anna Lowenhaupt. *Viver nas ruínas*: Paisagens multiespécies no Antropoceno. Brasília, Instituto IEB, 2019.
- ZHOURI, Andréa. Conflitos Ambientais e Justiça Ambiental. *Revista Cadernos de Ciências Sociais da UFRPE*, v. 1, p. 8-18, 2020.
- ZHOURI, Andréa; OLIVEIRA, Raquel; ZUCARELLI, Marcos; VASCONCELOS, Max. O desastre no rio doce: entre as políticas de reparação e a gestão das afetações. In.: ZHOURI, Andréa (Org.). *Mineração, violências e resistências*: um campo aberto à produção de conhecimento no Brasil. Marabá, PA: Editorial iGuana; ABA, 2018.

COMPORTAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DO PEIXE SARGENTINHO ABUDEFDUF SAXATILIS (LINNAEUS, 1758) EM POÇAS DE MARÉ DE DUAS PRAIAS DA MICRORREGIÃO DE SALVADOR – BA

Deivid Fransuan Ribeiro Vieira, deividfransuan18@gmail.com, Ana Paula Penha Guedes, appguedes@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Costão rochoso; Peixes recifais; Pomacentridae

Introdução

As poças de maré são pequenas cavidades formadas durante o período de baixa maré. Sofrem bastante influências de fatores externos que alteram seus parâmetros ambientais, e apesar dessas mudanças, esses ambientes abrigam uma grande diversidade de organismos, principalmente peixes juvenis em busca de refúgio ou alimentação, como a espécie *Abudefduf saxatilis*. Popularmente conhecidos como castanheta-das-rochas, pântano, sargento ou sargentinho, possuem coloração amarelo esverdeada na parte dorsal e sombreada a branco na parte ventral, e são facilmente reconhecidos pela presença de cinco barras pretas verticais no corpo, é um peixe de pequeno porte, medindo cerca de 15 centímetros podendo chegar no máximo a 23 cm (MENEZES; FIGUEIREDO, 1985). Indivíduos juvenis são comuns nas poças de marés e muito apreciados para aquarofilia, o que afeta fortemente a composição e estrutura dessas espécies no ambiente. Assim, compreender o comportamento dessa espécie no litoral nordeste é importante, para confrontar com dados de outras regiões da costa brasileira. Além disso, buscou-se entender a influência de fatores bióticos e abióticos sobre essa espécie, assim como possíveis impactos antrópicos, visando a promoção de medidas de manejo comercial desta espécie e futuras políticas de conservação.

Metodologia

Foram analisados dados de censo visual registrados entre setembro de 2017 a agosto de 2018 em cinco poças de maré expostas na praia de Itapuã e em seis poças na praia da 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. As poças de marés foram cuidadosamente observadas para a presença de quaisquer peixes, sem perturbar a água. Após essa primeira etapa, cada poça foi filmada usando uma câmera subaquática. Em laboratório, os vídeos foram analisados e os indivíduos de *A. saxatilis* identificados e contados. Foram analisadas 132 amostras totalizando aproximadamente 18 horas de vídeos. Para cada local e poça analisada foi calculada a frequência de ocorrência (%FO) e percentagem numérica (%N). As possíveis diferenças entre os locais e as poças foram testadas através de métodos não paramétricos, utilizando como variável tanto os dados ambientais quanto a espécie *A. saxatilis*, e como fator os locais e as poças. Os dados ambientais foram submetidos a transformação de Log (x+1) e submetidos à Análise dos Componentes Principais (PCA). Para os dados da espécie, para cada três amostras foi feita a média do número de exemplares para cada poça, com o intuito evitar ruídos na análise e de melhorar a interpretação dos dados. Os dados foram submetidos a transformação de raiz quadrada e uma matriz de similaridade de Bray-Curtis foi construída. Adicionalmente, os fatores local e poças foram testados em relação à espécie *A. saxatilis*, por PERMANOVA. Para todas as análises multivariadas foi utilizando o programa PRIMER+PERMANOVA 6.0.

Resultados e discussão

As poças da Praia de Itapuã apresentaram a maior média de tamanho e profundidade, quando comparadas as poças da Praia da Pituba. A análise de ordenação mostrou uma leve separação dos fatores ambientais entre os dois locais. Entretanto, foi observada uma mistura entre as amostras da poça 3 de Itapuã aos dados da Pituba, o que pode ser explicado devido a essa poça apresentar tamanho menor com relação as demais desse local. A PCA mostrou que os fatores como largura e comprimento estão mais relacionados a Praia de Itapuã e oxigênio dissolvido (OD) a Praia da

Pituba. Quanto a espécie *A. saxatilis*, foram identificados 1338 exemplares, sendo 652 na Praia de Itapuã e 686 na Praia da Pituba. A espécie foi considerada constante (FO&62; 50%) nas duas praias e em todas as poças, resultados similares foram encontrados nos trabalhos de Rosa, Rosa e Rocha (1997) e Barreiros et al. (2004). Foi observada uma maior abundância de exemplares para a poça 1 em Itapuã (45,86%) e na poça 2 na Pituba (27,41%), algo esperado tendo em vista a hipótese de Mahon e Mahon (1994), onde é sugerido que piscinas maiores têm mais peixes. Não foram observadas diferenças significativas para a espécie entre os dois locais (PERMANOVA, $p = 0,49$), entretanto foram observadas diferenças entre as poças e entre locais e poças ($p < 0,01$), que pode ser explicada pela diferença entre o número de exemplares entre as poças, principalmente para Itapuã. Comparando as duas variáveis, fatores ambientais e abundância da espécie, este estudo mostrou que não há uma preferência clara dos exemplares quanto a seleção do habitat, tanto entre locais analisados quanto dentro de cada local (entre as poças). A espécie foi classificada como residente secundária, haja vista que a maioria dos exemplares observados foram de juvenis e intermediários, e a principal atividade observada foi a alimentação, mostrando que esta espécie só utiliza as poças como área de transição entre as diferentes fases do seu desenvolvimento e proteção para os indivíduos juvenis, mostrando a importância desse habitat para a espécie.

Conclusões

A espécie *A. saxatilis* é uma espécie residente secundária que não apresentou diferenças entre e dentro os locais analisados, mostrando ser uma espécie que se adapta bem as diferentes condicionantes ambientais. Os dados deste trabalho trazem uma contribuição inicial da distribuição de *A. saxatilis* para as poças de maré na microrregião de Salvador. Em novas abordagens, sugere-se fazer uma comparação com outros estudos sobre a espécie na costa brasileira de modo a entender melhor o seu comportamento.

Agradecimentos

A PPG-UNEB e a FAPESB pela concessão da bolsa para a realização deste estudo.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- BARREIROS, J.P.; BERTONCINI, A.; MACHADO, L.; HOSTIM-SILVA, M.; SANTOS, R.S. Diversity and Seasonal Changes in the Ichthyofauna of Rocky Tidal Pools from Praia Vermelha and São Roque, Santa Catarina. *Brazilian Archives of Biology and Technology*, v. 47, n. 2, p. 291-299, 2004.
- GRIFFITHS, S.P. Rockpool ichthyofaunas of temperate Australia: species composition, residency and biogeographic patterns. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, v. 58, p. 173-186, 2003.
- MAHON, R.; MAHON, S.D. Structure and resilience of a tidepool fish assemblages at Barbados. *Environmental Biology of Fish*, v. 41, p. 171-190, 1994.
- MENEZES, N.A.; FIGUEIREDO, J.L. Manual de peixes marinhos do Sudeste do Brasil: Teleostei (4), São Paulo: USP, 1985.
- 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.

DIVERSIDADE, DISTRIBUIÇÃO E COMPORTAMENTO DE QUATRO FAMÍLIAS DE PEIXES DE POÇAS DE MARÉ EM DUAS PRAIAS DE SALVADOR – BA

Guilherme Santos Oliveira, guilherme.s.olliveira@gmail.com, Ana Paula Penha Guedes, appguedes@uneb.br

Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim

Licenciatura Em Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Costões rochosos; Ictiofauna; Bahia

Introdução

O ecossistema costão rochoso são ambientes costeiros formados por rochas situados em zonas de entremarés e configura-se como uma área que apresenta grande diversidade e ocorrência de fauna e flora com grande relevância ecológica e socioeconômica (ALMEIDA, 2008). As poças de maré são cavidades nas rochas que retêm a água do mar quando a maré está baixa. Diversas espécies de peixes do litoral brasileiro se beneficiam por um determinado tempo da vida do habitat oferecido dessas poças. De acordo com MACIEIRA e JOYEUX (2011), as comunidades tropicais de peixes de recife são ricas e complexas, e compreendem espécies de diferentes estratégias ecológicas, em vários estágios da história de vida. Outros autores enfatizaram que diversas espécies de peixes com importância para fins comerciais e/ou ecológicos utilizam as poças de maré em algum estágio do seu ciclo de vida. Assim, o objetivo deste estudo foi analisar o comportamento das espécies de peixes das famílias Acanthuridae, Chaetodontidae, Holocentridae e Mullidae encontradas em poças de maré de duas praias da microrregião de Salvador, analisando possíveis semelhanças/diferenças entre as espécies nos dois ambientes, levando em consideração fatores bióticos e abióticos.

Metodologia

Foram analisados dados de censo visual registrados entre setembro de 2017 a agosto de 2018 em cinco poças de maré expostas na praia de Itapuã e em seis poças na praia da 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. As poças de marés foram cuidadosamente observadas para a presença de quaisquer peixes, sem perturbar a água. Após essa primeira etapa, cada poça foi filmada usando uma câmera subaquática. Em laboratório, os vídeos foram analisados e os indivíduos identificados e contados. Para cada local e poça analisada foi calculada a frequência de ocorrência e percentagem numérica. Os dados ambientais foram submetidos a transformação de Log (x+1) e submetidos à PCA. Para os dados da espécie, os dados foram submetidos a transformação de raiz quadrada. A análise SIMPER foi utilizada para identificar quais espécies contribuem para a similaridade dentro as praias e dissimilaridade entre as praias, utilizando como medida similaridade de Bray-Curtis. Adicionalmente, os fatores local e poças foram testados em relação às espécies de identificadas, por PERMANOVA a partir de uma matriz utilizando Distância Euclidiana. Para identificar quais espécies examinadas explicaram a variabilidade entre os ambientes estudados, foi utilizado o DISTLM e gerado um diagrama de ordenação. Para todas as análises multivariadas foi utilizando o programa PRIMER+PERMANOVA 6.0.

Resultados e discussão

As poças da Praia de Itapuã apresentaram a maior média de tamanho e profundidade, quando comparadas as poças da Praia da Pituba. A análise de ordenação mostrou uma leve separação dos fatores ambientais entre os dois locais. Entretanto, foi observada uma mistura entre as amostras da poça 3 de Itapuã aos dados da Pituba, o que pode ser explicado devido a essa poça apresentar tamanho menor com relação as demais desse local. A PCA mostrou que os fatores como largura e comprimento estão mais relacionados a Praia de Itapuã e oxigênio dissolvido (OD) a Praia da Pituba. Foram identificadas seis espécies nas poças das praias de Itapuã e da Pituba dentro das quatro famílias analisadas. *Acanthurus bahianus* apresentou o maior número de exemplares identificados seguida de

Chaetodon striatus, *Pseudupeneus maculatus*, *Acanthurus coeruleus*, *Holocentrus adscensionis* e *Myripristis jacobus*. A maioria das espécies foram registradas nas duas praias, exceto *A. coeruleus* e *M. jacobus*, que não foram registradas na Praia da Pituba. De modo geral, a maioria das espécies apresentou mais exemplares na Praia de Itapuã. *Acanthurus bahianus* foi considerada uma espécie constante nas poças 1, 2 e 5 de Itapuã e na poça 5 da Pituba e *C. striatus* foi considerada constante nas poças 1 e 2 de Itapuã. Enquanto, *A. coeruleus*, *H. adscensionis* e *M. jacobus* foram classificadas como acidentais. *Pseudupeneus maculatus* foi classificada como acessória na maioria das poças em que foi registrada. Quanto a abundância para as poças da Praia de Itapuã, *C. striatus* e *M. jacobus* apresentaram os maiores valores para a poça 1, *A. bahianus* e *P. maculatus* para a poça 2, *H. adscensionis* para a poça 5 e *A. coeruleus* para as poças 1 e 5. Para a Pituba, *A. bahianus*, *C. striatus* e *P. maculatus* foram mais abundantes na poça 4, enquanto *H. adscensionis* foi mais abundante na poça 1. Poças maiores geralmente possuem um aumento do tamanho médio dos indivíduos de várias espécies, possivelmente para evitar a vulnerabilidade da predação ou a ação física de correntes ou ondas, característicos de poças menores (MAHON; MAHON, 1994). Foram observadas diferenças significativas para as espécies entre os dois locais, entre as poças e entre locais e poças, que pode ser explicada pela diferença entre o número de exemplares entre as poças, principalmente para Itapuã. Foi observada uma menor similaridade entre as poças da Pituba quando comparada a Itapuã. A dissimilaridade entre as duas praias foi de 88,07%. A DistLM indicou *A. bahianus*, *C. striatus* e *P. maculatus* como espécies preditoras significativas ($p < 0,01$) entre os locais e as poças. Os dois primeiros eixos da dbRDA explicaram 94,7% da relação entre as espécies preditoras significativas e os locais de coleta e as poças, com associações mais claras de *C. striatus* e *A. bahianus* com as poças 1 e 2 de Itapuã e com as poças 2 e 4 da Pituba, para a última espécie.

Conclusões

Foram identificadas seis espécies dentro das quatro famílias analisadas neste estudo para as poças de maré das praias da Pituba e Itapuã. *Acanthurus bahianus* foi classificada como residente temporária nas duas praias, assim como *C. striatus* em Itapuã. Todas as outras espécies foram classificadas como visitantes ocasionais nas duas praias. A maioria das espécies apresentaram maior número de indivíduos em Itapuã, exceto *H. adscensionis*. Os dados deste trabalho trazem uma contribuição inicial importante sobre a distribuição das espécies dessas quatro famílias nas poças de maré da microrregião de Salvador, ampliando o conhecimento sobre essa família no litoral baiano.

Agradecimentos

A PPG-UNEB e a FAPESB pela concessão da bolsa para a realização deste estudo.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- ALMEIDA, V.F. Importância dos Costões Rochosos nos Ecossistemas Costeiros. Cadernos de Ecologia Aquática, v. 3, n. 2, p. 19-32, 2008.
MACIEIRA, R.; JOYEUX, J.C. Distribution patterns of tidepool fishes on a tropical flat reef. Fishery Bulletin, v. 109, p. 305-315, 2011.
MAHON, R.; MAHON, S.D. Structure and resilience of a tidepool fish assemblages at Barbados. Environmental Biology of Fish, v. 41, p. 171-190, 1994.

OCORRÊNCIA, DISTRIBUIÇÃO E COMPORTAMENTO DE PEIXES BODIÕES DO GÊNERO *HALICHOERES* RÜPPELL, 1835 EM POÇAS DE MARÉ DE DUAS PRAIAS DE SALVADOR – BA

Luana Gabrielli Gonçalves Araujo, Igga10@hotmail.com, Ana Paula Penha Guedes, appguedes@uneb.br

Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim

Licenciatura Em Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Costão rochoso; Ictiofauna; Bodiões

Introdução

As poças de maré são depressões, geologicamente recentes, em costões rochosos situados em zonas de entre marés que ficam expostas e retêm água quando a maré está baixa. Esta área se destaca, pela diversidade e ocorrência de fauna e flora com grande relevância ecológica e socioeconômica. Os organismos que habitam poças na zona entre marés estão sujeitos a uma constante mudança dos fatores abióticos durante os ciclos das marés, sendo assim, necessitam estar adaptados para lidar com tais variações. A família Labridae, é popularmente conhecida como bodiões e compreende cerca de 68 gêneros, sendo uma das famílias mais diversificadas, em relação à coloração, ao formato e tamanho do corpo (NELSON, 2006). *Halichoeres* é um gênero de peixes que habitam recifes de coral e são amplamente distribuídos, comumente invertívoros e as fases iniciais das espécies desse gênero são mais influenciadas pela exposição das ondas do que as fases terminais (NUNES, 2012). O objetivo desse estudo foi entender o comportamento dos peixes bodiões pertencentes ao gênero *Halichoeres*, em poças de maré de duas praias de Salvador, analisando seus hábitos e possíveis diferenças na população entre e dentro as poças nos dois ambientes, levando em consideração fatores bióticos e abióticos.

Metodologia

Foram analisados dados de censo visual registrados entre setembro de 2017 a agosto de 2018 em cinco poças de maré expostas na praia de Itapuã e em seis poças na praia da 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. As poças de marés foram cuidadosamente observadas para a presença de quaisquer peixes, sem perturbar a água. Após essa primeira etapa, cada poça foi filmada usando uma câmera subaquática. Em laboratório, os vídeos foram analisados e os indivíduos de *Halichoeres* identificados e contados. Foram analisadas 132 amostras totalizando aproximadamente 18 horas de vídeos. Para cada local e poça analisada foi calculada a frequência de ocorrência (%FO) e percentagem numérica (%N). As possíveis diferenças entre os locais e as poças foram testadas através de métodos não paramétricos, utilizando como variável tanto os dados ambientais quanto as espécies de *Halichoeres* identificadas, e como fator os locais e as poças. Os dados ambientais foram submetidos a transformação de Log (x+1) e submetidos à Análise dos Componentes Principais (PCA). Para os dados da espécie, os dados foram submetidos a transformação de raiz quadrada. A análise da percentagem de similaridade (SIMPER) foi utilizada para identificar quais espécies contribuem para a similaridade dentro as praias e dissimilaridade entre as praias, utilizando como medida similaridade de Bray-Curtis. Adicionalmente, os fatores local e poças foram testados em relação às espécies de *Halichoeres* identificadas, por Análise de Variância Permutacional Multivariada (PERMANOVA) a partir de uma matriz utilizando Distância Euclidiana. Considerando as duas espécies como unidades amostrais foi executada uma análise de redundância parcial baseada em distância (dbRDA), que executa uma ordenação das variáveis num espaço multidimensional, para avaliar os efeitos das variáveis ambientais: local (Itapuã e Pituba) e poças em um diagrama de ordenação. Para todas as análises multivariadas foi utilizando o programa PRIMER+PERMANOVA 6.0.

Resultados e discussão

As poças da Praia de Itapuã apresentaram a maior média de tamanho e

profundidade, quando comparadas as poças da Praia da Pituba. A análise de ordenação mostrou uma leve separação dos fatores ambientais entre os dois locais. A PCA mostrou que os fatores como largura e comprimento estão mais relacionados a Praia de Itapuã e oxigênio dissolvido (OD) a Praia da Pituba. Quanto a ictiofauna, foram identificadas duas espécies do gênero *Halichoeres* nas poças das praias de Itapuã e da Pituba, *H. maculipinna* e *H. poeyi*. Duarte (2008) em seu estudo com ictiofauna de poças de maré em outras duas praias da microrregião de Salvador, identificou além do *H. poeyi*, as espécies *H. brasiliensis* e *H. peronsei*, não sendo observados registros de *H. maculipinna*. Para *H. maculipinna* foram identificados 729 indivíduos, sendo 604 nas poças de Itapuã e 125 na Pituba. Em Itapuã, a espécie foi registrada em quatro das cinco poças analisadas, sendo considerada constante nas poças 1, 2 e 5 e acessória na poça 4. As maiores abundâncias de indivíduos foram registradas nas poças 2 (%N= 57,45%) e 1 (%N= 33,11%), respectivamente. Para a Pituba, a espécie foi registrada em apenas duas das seis poças analisadas, sendo considerada constante na poça 1 e acidental na poça 2 com a maior abundância sendo registrada para a poça 1 (%N= 99,20%). Para *H. poeyi* foram identificados 945 indivíduos, também com maior número de exemplares para Itapuã do que para a Pituba. Em Itapuã, a espécie foi registrada nas mesmas poças de *H. maculipinna*, assim como a classificação quanto a constância. Entretanto, para a Pituba, os indivíduos de *H. poeyi* foram registrados em três das seis poças analisadas, sendo considerada acessória na poça 1 e acidental nas poças 2 e 6, com maior abundância também para a poça 1 (%N= 81,82%). Foram observadas diferenças significativas para a espécie entre os dois locais, entre as poças e entre locais e poças (PERMANOVA, p&60; 0,01), que pode ser explicada pela diferença entre o número de exemplares entre as poças, principalmente para Itapuã. Foi observada uma menor similaridade entre as poças da Pituba quando comparadas as de Itapuã. A dissimilaridade entre as duas praias foi de 91,99%. Os dois primeiros eixos da dbRDA explicaram 100% da relação entre as espécies e as variáveis.

Conclusões

Halichoeres maculipinna foi classificada como uma espécie residente temporária nos dois locais e *H. poeyi* para Itapuã. Os dados deste trabalho trazem uma contribuição inicial importante sobre a distribuição das espécies *H. maculipinna* e *H. poeyi* nas poças de maré da microrregião de Salvador, ampliando o conhecimento sobre essa família no litoral baiano.

Agradecimentos

A PPG-UNEB pela concessão da bolsa para a realização deste estudo.

Bolsa: PICIN

Referências:

- DUARTE, L.A.G. *Avaliação da composição da assembleia de peixes em duas poças de maré na cidade de Salvador-BA*. Monografia (Bacharelado em Ciências Biológicas). Salvador: Faculdade de Tecnologia e Ciências, 2008.
- NELSON, J.S. *Fishes of the World*. 4 ed. John Wiley & Sons, 2006.
- NUNES, J.A.C.C. *Influência da exposição de ondas, tamanho de grupo e complexidade do habitat no forrageio e densidades de peixes do gênero Halichoeres (Labridae) em costões rochosos tropicais*. Dissertação (Mestrado em Ecologia e Biomonitoramento). Salvador: Universidade Federal da Bahia, 2012.

OCORRÊNCIA E COMPORTAMENTO DE ANISOSTREMUS VIRGINICUS (LINNAEUS, 1758) E HAEMULON PARRA (DESMAREST, 1823) EM POÇAS DE MARÉ DE DUAS PRAIAS DE SALVADOR – BA

Marayza Ribeiro Dos Santos Vieira, mara-iiza@hotmail.com, Ana Paula Penha Guedes, appguedes@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Costão rochoso; Ictiofauna; Haemulidae

Introdução

As poças de maré abrigam grande variedade de organismos e em sua maioria apresentam adaptações morfológicas que possibilita a esses organismos tolerar a grande variabilidade de temperatura e salinidade, sendo os peixes que vivem nas poças mais tolerantes ao calor em relação aos peixes que residem abaixo das marés. Destaca-se os indivíduos da família Haemulidae que possui representantes em todos os oceanos, ocorrendo comumente em ambientes marinhos e estuarinos, mas há raros exemplares encontrados em água doce. Os indivíduos dessa família são conhecidos vulgarmente como "roncadores", devido ao som produzido pelo ranger dos dentes, provocando um som semelhante ao ronco humano (BATISTA, 2012). Possuem alguns aspectos diagnósticos importantes, como corpo alongado e com altura variável, com dois poros na mandíbula inferior, nadadeira dorsal com 11 a 14 espinhos e anal com 3 (MENEZES; FIGUEIREDO, 1980). O gênero *Haemulon* é representado atualmente por 21 espécies válidas ao longo do mundo. Estes dominam numericamente as comunidades de recifes rasos e representam um excelente grupo para estudos ecológicos, já que possui uma ecomorfologia bem variada, grande importância numérica, ecológica e econômica (PEREIRA, 2011). Comum e costeira, a espécie *Anisostremus virginicus* é classificada como onívora, alimentando-se de pequenos peixes, crustáceos, ophiúros, poliquetas e outros invertebrados bentônicos durante a noite, sendo também ativos durante o dia. O objetivo deste estudo, portanto, foi buscar entender o comportamento de duas espécies da família Haemulidae, *Anisostremus virginicus* (Linnaeus, 1758) e *Haemulon parra* (Desmarest, 1823), já registradas nas poças de maré nas praias Pituba e Itapuã em Salvador – BA, abordando possíveis diferenças na composição de espécimes entre e dentro poças nos dois ambientes.

Metodologia

Foram analisados dados de censo visual registrados entre setembro de 2017 a agosto de 2018 em cinco poças de maré expostas na praia de Itapuã e em seis poças na praia da 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. As poças de marés foram cuidadosamente observadas para a presença de quaisquer peixes, sem perturbar a água. Após essa primeira etapa, cada poça foi filmada usando uma câmera subaquática. Em laboratório, os vídeos foram analisados e os indivíduos de *A. virginicus* e *H. parra* identificados e contados. Foram analisadas 132 amostras totalizando aproximadamente 18 horas de vídeos. Para cada local e poça foi calculada a frequência de ocorrência (%FO) e percentagem numérica (%N). Os dados ambientais foram submetidos a transformação de Log (x+1) e submetidos à Análise dos Componentes Principais (PCA) utilizando o programa PRIMER+PERMANOVA 6.0.

Resultados e discussão

A análise de ordenação mostrou uma leve separação dos fatores ambientais entre os dois locais. Entretanto, foi observada uma mistura entre as amostras da poça 3 de Itapuã aos dados da Pituba, o que pode ser explicado devido a essa poça apresentar tamanho menor com relação as demais desse local. A PCA mostrou que os fatores como largura e comprimento estão mais relacionados a Praia de Itapuã e oxigênio dissolvido (OD) a Praia da Pituba. Teve-se que para a espécie *H. parra* foram identificados 109 exemplares, sendo oito na Praia de Itapuã e 101 na Praia da Pituba. Em Itapuã, os exemplares foram encontrados apenas

nas poças 1 e 5, sendo classificados como espécie acidental (%FO= 16,67) e acessória (%FO= 33,33), respectivamente. Na Pituba, foram observados exemplares de *H. parra* nas poças 2, 4, 5 e 6. Cabe ressaltar, que para a poça 4 foram registrados exemplares em todas as coletas (%FO= 100), sendo classificada como constante nessa poça. Enquanto para a espécie *A. virginicus*, foram observados apenas dois exemplares na poça 4 da Pituba, o que classifica a espécie como rara nas poças de maré na microrregião de Salvador. De acordo com Garcia-Junior et al. (2010), a distribuição dessa espécie em profundidade de 1 a 50 metros pode ser um fator determinante na sua ausência desses indivíduos nesse ambiente. Não foram utilizadas análises multivariadas para buscar entender o padrão de distribuição das espécies entre e dentro os ambientes analisados, devido ao baixo número de exemplares de *A. virginicus* em ambas as praias e poucos exemplares de *H. parra* em Itapuã.

Conclusões

A espécie *H. parra* foi considerada residente secundária e territorialista na Praia da Pituba e visitante ocasional na Praia de Itapuã, assim como *A. virginicus* na Pituba. Os dados deste trabalho trazem uma contribuição inicial da distribuição de *H. parra* e *A. virginicus* para as poças de maré na microrregião de Salvador. Em novas abordagens, sugere-se fazer uma comparação com outros trabalhos sobre as espécies de Haemulidae na costa brasileira de modo a entender melhor o comportamento desta família.

Agradecimentos

A PPG-UNEB pela concessão da bolsa voluntária para a realização deste estudo.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- BATISTA, C.H.O. **Biologia Reprodutiva do Mercador, *Anisostremus virginicus* (Linnaeus, 1758), capturado no litoral norte do estado de Pernambuco**. Dissertação (Mestrado em Recursos Pesqueiros e Aquicultura), Recife: Universidade Federal Rural de Pernambuco, 2012.
GARCIA JUNIOR, J.; MENDES, L.F.; SAMPAIO, C.L.S.; LINS, J.E. **Biodiversidade marinha da Baía Potiguar: Ictiofauna**. Museu Nacional, Rio de Janeiro, 2010.
MENEZES, N.A.; FIGUEIREDO, J.L. **Manual de peixes marinhos do Sudeste do Brasil: Teleostei (3)**, São Paulo: USP, 1980.
PEREIRA, P.H.C. **Variação ontogenética na alimentação e relações comportamentais de peixes do gênero *Haemulon* nos recifes costeiros de Tamandaré – PE**. Dissertação (Mestrado em Oceanografia). Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2011.

IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO NO LITORAL NORTE DA BAHIA - ESTUDO DE CASO - BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SAUÍPE, ALAGOINHAS.

José Gabriel Ferreira Dos Santos, j.g.fsantos13@outlook.com, Mara Rojane Barros De Matos, mmatos@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoínhas
Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Análise Multicritério ; SIGs; AHP; Ecologia da Paisagem

Introdução

Utilizando a ecologia da paisagem, abordagem multicritério e Sistemas de Informações Geográficas (SIG), este trabalho buscou identificar áreas prioritárias para a conservação e restauração na paisagem da bacia hidrográfica do rio Sauípe. Para tanto foram estabelecidos diversos parâmetros, adotando o Processo de Hierarquia Analítica (AHP - Analytic Hierarchy Process), método desenvolvido por Saaty (1991), que utiliza a hierarquização, compilação e processamento dos dados para o suporte a decisão.

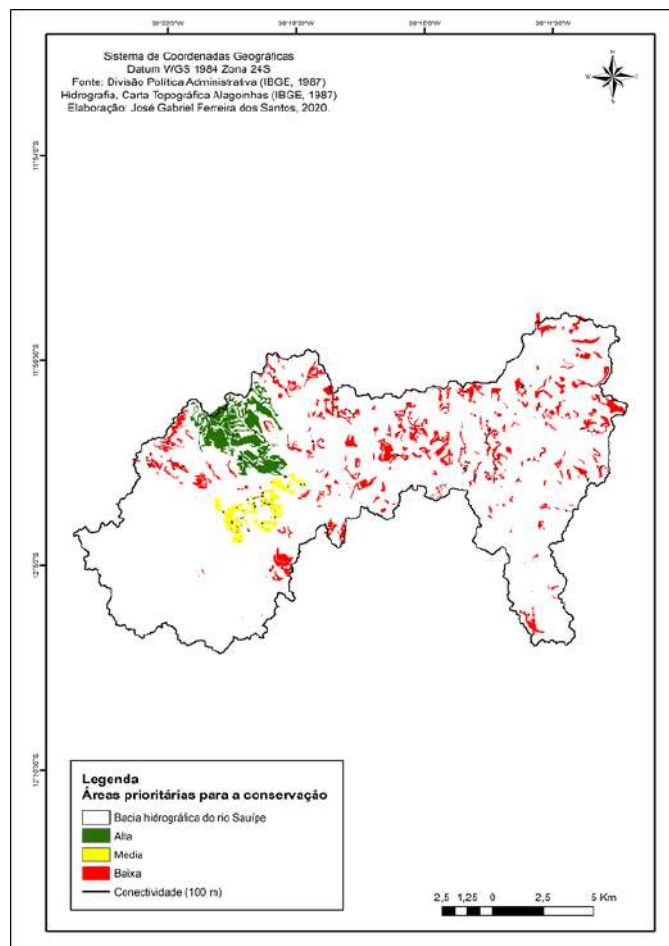
Metodologia

A bacia do rio Sauípe tem uma área de aproximadamente 23.198,48 hectares, situando-se entre as coordenadas geográficas 38° 9' 27,463" a 38° 24' 30,586" W e 11° 58' 8,70" a 12° 7' 21,542" S, DATUM WGS84, zona 24S; abrange os municípios de Entre Rios, Araças e Alagoínhas. Foram utilizadas a AHP Priority Calculator, e as extensões BaseMap, Buffer Wizard, ET GeoWizards, V-LATE 2.0 e Raster Calculator do software ArcGIS 10. Para determinação das áreas prioritárias para conservação considerou-se os dados de tamanho dos fragmentos florestais, erodibilidade do solo, proximidade as redes hidrográficas, distâncias das áreas edificadas e da malha viária. Os arquivos raster foram padronizados e processados com uso da ferramenta Raster Calculator do SIG, para a confecção do mapa das áreas prioritárias para a conservação.

Resultados e discussão

O fator/critério de maior peso foi a presença de fragmentos florestais (29,2%), seguido da proximidade de redes hidrográficas (24,4%) e erodibilidade do solo (21,4%). A paisagem da bacia do rio Sauípe encontra-se muito fragmentada, com 484 fragmentos florestais, sendo que apenas 5 deles dispõem de uma área maior que 50 hectares e apenas 1 com mais de 100 hectares. Entretanto, os fragmentos menores na área são importantes e podem funcionar como *Stepping Stones*, pontos de passagem unindo um fragmento focal de maior área a outros menores, ajudando a reduzir os efeitos da fragmentação, aumentando a conectividade, o fluxo gênico e a recolonização de áreas vazias. Os fragmentos florestais considerados prioritários neste estudo foram aqueles que formaram arquipélagos, próximos entre si em até 100m e disponibilidade de habitat com área acima de 100 hectares, com área core considerando-se uma borda de 50 metros, maior proximidade com os mananciais hídricos, em áreas altas da bacia. O arquipélago com uma área total 707,42 ha, representando aproximadamente 3,0 % da área total da bacia, foi classificado como de alta prioridade. Um segundo arquipélago foi classificado como de média prioridade, com área total de 302,94 hectares, representando apenas 1,3% da extensão total da bacia, conforme a figura 1.

Figura 1 – Mapa das áreas prioritárias para conservação da bacia hidrográfica do rio Sauípe, Bahia – Brasil



Fonte: José Gabriel Ferreira dos Santos, 2020.

Conclusões

Ainda são necessárias ações de restauração para aumentar o tamanho e a formação de corredores ecológicos, principalmente nas áreas de preservação permanente.

Agradecimentos

Agradeço a concessão da bolsa IC pelo programa PICIN e a UNEB.

Bolsa: PICIN

Referências:

- GOEPEL, K.D. Implementation of an Online Software Tool for the Analytic Hierarchy Process (AHP-OS). *International Journal of the Analytic Hierarchy Process*, Vol. 10 Issue 3 2018. Disponível em: <https://bpmmsg.com/ahp/ahp-calc.php>. Acesso em: 14 jun.2020.
- SAATY, T. L. *The analytic hierarchy process*. New York: McGraw-Hill, Vol.9, No.3-5 p. 161-176, 1980.
- SAATY, T. L. *Método de análise hierárquica*. São Paulo: Makron Books, p.367, 1991.

AVALIAÇÃO TEMPORAL DA CONECTIVIDADE E SIMULAÇÃO DE CENÁRIOS PARA A BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SAUÍPE, LITORAL NORTE DA BAHIA

Lucas Santana Gomes Dos Reis Cruz, pateco1997@gmail.com, Mara Rojane Barros De Matos, mmatos@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Conectividade; Vulnerabilidade Ecológica; Métricas da Paisagem; SIG

Introdução

As mudanças na estrutura da paisagem podem provocar alterações na integridade, dinamismo, diversidade biológica e na vulnerabilidade ecológica que por sua vez depende do tamanho, forma e grau de isolamento dos fragmentos. A persistência de espécies nestas paisagens depende da dinâmica de metapopulação, ou seja, dos fluxos biológicos através de conectividade e intercâmbio entre populações dispersas regionalmente. Este estudo teve como objetivo quantificar as mudanças temporais no grau de fragmentação florestal e conectividade na bacia hidrográfica do rio Sauípe, Litoral Norte da Bahia para os anos de 2009, 2015 e 2018, utilizando Sistema de Informação Geográfica (SIG) e índices/métricas da paisagem.

Metodologia

A bacia do rio Sauípe tem uma área de aproximadamente 23.198,48 hectares, situando-se entre as coordenadas geográficas 38° 9' 27,463" a 38° 24' 30,586" W e 11° 58' 8,70" a 12° 7' 21,542" S, DATUM WGS84, zona 24S; abrange os municípios de Entre Rios, Araças e Alagoinhas, inserida no Domínio da Mata Atlântica, incluindo tipos vegetacionais como Cerrado, Floresta Estacional Semidecidual e Floresta Ombrófila Densa, e áreas de transição, com diferentes aberturas de dossel, cercado por uma matriz agropecuária e de cultivo de eucalipto. Foram avaliados o grau de fragmentação, conectividade, Vulnerabilidade Ecológica Relativa e efeito de borda nos fragmentos existentes na área. Para mapeamento dos fragmentos florestais na bacia Rio Sauípe foram utilizadas imagens RapidEye para os anos de 2009 e 2015 e imagens LANDSAT 8, acessadas pelo BaseMap do ArcGis 10.5 para o ano de 2020. A fragmentação de habitat foi avaliada utilizando as extensões V-Late e Patch Analyst dentro do ArcGis 10.5, e a análise do grau de isolamento dos fragmentos realizada no programa Conefor Sensinode 2.6 a distâncias (*d*) previamente determinadas, a saber de 30, 50, 100, 150, 200, 300 e 350 m.

Resultados e discussão

A fragmentação florestal na paisagem estudada aumentou no período estudado. Em 2009 foram mapeados 27 fragmentos, em 2015 houve um aumento significativo (2,2 vezes) e em 2020, 2,8 vezes. Também houve uma perda de área florestal, comprovando a fragmentação e consequente perda de habitat: a maior mancha encontrada possuía 215,1 ha, 145,5 ha e 99,5 ha nos anos de 2009, 2015 e 2020, respectivamente. O número de áreas cores disjuntas, considerando uma borda de 50m, também aumentou no período, indicando que, dependendo do tamanho e da forma do fragmento, um único fragmento pode conter várias áreas centrais disjuntas. De uma perspectiva centrada no organismo ou processo, pode ser mais apropriado considerar áreas centrais disjuntas como manchas separadas. 44,4% (em 2009), 69,5% (em 2015) e 63,2% (em 2020) dos fragmentos possuem tamanhos menores que 5 hectares. Mesmo não possuindo área core os fragmentos com 1 a 10 hectares são elementos importantes na paisagem pois podem atuar como *Stepping Stone*, permitindo a dispersão de espécies, aumentando a conectividade estrutural e funcional de uma paisagem, permitindo a dispersão e o fluxo gênico, possibilitando os indivíduos chegar em fragmentos maiores e com maior abundância de recursos. O número de arquipélagos formados, número de fragmentos isolados, número de fragmentos que compõem o maior arquipélago e a área conectada variou com a distância *d* considerada. Segundo Ranta et al. (1998) a distância de 350 metros foi

assumida como o máximo que a maioria das espécies consegue se locomover em área aberta na paisagem, portanto, somente indivíduos de espécies com maior plasticidade têm capacidade para atravessar áreas abertas com distâncias superiores a esta.

Conclusões

A situação da bacia do rio Sauípe não é diferente das demais bacias hidrográficas do Recôncavo Norte e Inhambupe. Conclui-se a partir do estudo dessa bacia que mais da metade dos fragmentos florestais devido ao seu reduzido tamanho são altamente vulneráveis à perda da biodiversidade (alta vulnerabilidade), principalmente quando isolados na paisagem. A formação de arquipélagos é um aspecto positivo considerando que a existência de vários fragmentos próximos, ou conectados por corredores ecológicos ou por *Stepping Stones*, representam uma possibilidade de implementação de área de habitat, considerando não somente a área do fragmento focal mais outros fragmentos conectados a este, a uma distância nunca maior que 100m.

Agradecimentos

Agradecemos a UNEB pela concessão da bolsa PICIN.

Bolsa: PICIN

Referências:

RANTA, P.; BLOM, T.; NIEMELA, J.; JOENSUU, E.; SIITONEN, M. The fragmented Atlantic rain forest of Brazil: size, shape and distribution of forest fragments. *Biodiversity and Conservation*, n.7, p.385-403, 1998.

ASSOCIAÇÃO DE MACROINVERTEBRADOS À DIFERENTES ESPÉCIES DE MACRÓFITAS AQUÁTICAS (TANQUE DE AROEIRAS, CAETITÉ/BA)

Mailson Silva Santana, santanamailson4@gmail.com, Patricia Maria Mitsuka, pmitsuka@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Ciências Biológicas - Licenciatura

Palavras-Chave: fauna aquática; ; semiárido; ; ambientes lênticos; ; biomonitoramento.

Introdução

Os ecossistemas aquáticos do semiárido como o Tanque de Aroeiras é um importante núcleo de vida para a fauna local como os macroinvertebrados, grupo de organismos caracterizados pelo seu tamanho, raramente inferior a 1 milímetro, retidos em rede com malha de 595 micrômetros. Também são caracterizados de acordo ao seu hábitat de ocupação nas diferentes zonas, podendo ser bentônicos, quando associados ao fundo ou a substratos, nectônicos ou pleustônicos, quando associados à superfície ou coluna de água (MUGNAI et al., 2010).

Dessa forma, são organismos facilmente visíveis a olho nu, muito diversificados, representados principalmente pelos filos Anellida e Mollusca e às classes Crustacea e Insecta, sendo que essa última, apresenta formas imaturas como larvas e ninfas (HEPP; RESTELLO, 2007). Além disso, são importantes bioindicadores, apresentando uma comunidade de organismos sensíveis, tolerantes e resistentes que variam de acordo aos diferentes níveis de poluição orgânica (CALLISTO et al., 2001). Por isso, o objetivo desse trabalho foi realizar o levantamento da composição e riqueza de macroinvertebrados associados a diferentes espécies de macrófitas aquáticas no Tanque de Aroeiras (Caetité, Bahia), seus grupos funcionais alimentares e também realizar a avaliação da qualidade do ambiente aquático.

Metodologia

No perímetro da região marginal do reservatório, foram determinados três locais de amostragem com presença de macrófitas, sendo *Nymphaea* L.; *Ludwigia* L.; e *Polygonum ferrugineum* Wedd.. Utilizando um quadrante 50x50 cm foram coletados talos, folhas e raízes. Em laboratório, o material foi lavado em água corrente sobre um recipiente, filtrado em três peneiras de diferentes aberturas de malha, sendo a menor com granulometria de 250 µm. O material concentrado foi acondicionado em frascos de vidro, fixado em álcool 70%, e analisado ao estereoscópio para triagem e identificação ao menor nível taxonômico possível. Posteriormente, foram calculados os índices bióticos BMWP', Riqueza, Diversidade de Shannon-Wiener, equitabilidade e Berger-Parker, através *software Past*, versão 4.03.

Resultados e discussão

Foram identificados 12 táxons mais basais no nível de classe (Oligochaeta e Collembola), ordem (Gordiida), superfamília (Hydracarina), família (Glossiphoniidae, Salifidae, Ancyliidae e Planorbidae); e Gênero (Physa, Antyllorhis, Biomphalaria e Hyalella). Desses, apenas seis táxons apresentaram 100% de frequência de ocorrência. Dentre as macrófitas, *Ludwigia* L. apresentou maior abundância, também apresentou maior riqueza junto à *Polygonum ferrugineum* Wedd., também apresentaram melhores qualidades da água pelo BMWP' confirmado pela diversidade de Shannon-Wiener e uniformidade, e *Nymphaea* L. apresentou baixa qualidade da água. Nos locais de amostragem de *Ludwigia* L. e *Nymphaea* L., o índice de Berger-Parker revelou maior dominância devido a maior abundância de Planorbidae e Oligochaeta.

A complexidade da bioarquitetura de uma planta influencia na riqueza dos macroinvertebrados associados a ela (POI DE NEIFF; NEIFF, 2006). A dominância de Oligochaeta e Planorbidae indica ambiente eutrófico, com alta concentração de matéria orgânica, sendo organismos considerados resistentes à poluição. Dessa forma, quando um ambiente está poluído ocorre tendência ao aumento da densidade de táxons tolerantes e uma queda na diversidade. Ao mesmo tempo, o registro de táxons como

Planorbidae é importante por se tratar de um vetor de equistomose, endemia no Nordeste (CALLISTO et al., 2001; ABÍLIO et al., 2007).

Conclusões

Houve variações na composição de macroinvertebrados associados às diferentes macrófitas, podendo estar associado à complexidade estrutural que cada macrófita apresentou. Esse estudo foi muito importante, não somente por ser pioneiro na cidade considerando esses táxons registrados nesse trabalho, mas também pelo registro de animais de importância médico-sanitária e pela determinação da qualidade da água, visto que a comunidade local utiliza da água da lagoa para diversos fins. Além de somar para o conhecimento da fauna de macroinvertebrados do semiárido.

Agradecimentos

Os autores agradecem à Pró-Reitoria de Pesquisa e Ensino de Pós-Graduação (PPG) da Universidade do Estado da Bahia pela concessão da bolsa de iniciação científica PICIN, ao Departamento de Ciências Humanas – Campus VI pelo apoio logístico. Os agradecimentos ainda se estendem aos colegas do Grupo de Pesquisa em Ecologia do Semiárido e da Linha de Pesquisa em Ecologia Aquática pelo apoio no desenvolvimento e realização do projeto de pesquisa, e em especial, ao motorista Seu Adão e a Paloma Mendes pelo companheirismo e ensinamento fraterno no decorrer da pesquisa.

Bolsa: PICIN

Referências:

- ABÍLIO, F. J. P.; RUFFO, T. L. M.; SOUZA, A. H. F. F.; FLORENTINO, H. S.; OLIVEIRA JUNIOR, E. H.; MEIRELES, B. N.; SANTANA, A. C. D. Macroinvertebrados Bentônicos como bioindicadores de qualidade ambiental de corpos aquáticos da Caatinga. *Oecologia Brasiliensis*, 11 (3): 397-409, 2007.
- CALLISTO, M.; MORETTI, M.; GOULART, M. (b). Macroinvertebrados Bentônicos como Ferramenta para Avaliar a Saúde de Riachos. *Revista Brasileira de Recursos Hídricos*, vol. 6, n.1, p.71-82, 2001.
- HEPP, L.U.; RESTELLO, R.M. Macroinvertebrados bentônicos como bioindicadores da qualidade das águas do Alto Uruguai Gaúcho. In. ZAKRZEWSKI, S.B.B. (Org.). *Conservação e uso sustentável da água*: múltiplos olhares. Erechim: Edifapes, 2007. p.75- 85.
- MUGNAI, R.; NESSIMIAN, J. L.; BAPTISTA, D. F. *Manual de identificação de macroinvertebrados aquáticos do Estado do Rio de Janeiro*. 1. ed. Rio de Janeiro: Technical Books, 2010.
- POI DE NEIFF, A.; NEIFF, J. J. Riqueza de especies y similaridad de los invertebrados que viven en plantas flotantes de la Planicie de Inundación del Río Paraná. *Interciência*, vol. 31, n. 3, p. 220-225, 2006.

LEVANTAMENTO DA COMPOSIÇÃO E TAXONOMIA DE AMEBAS TESTÁCEAS NO TANQUE DE AROEIRAS, REGIÃO SEMIÁRIDA DO NORDESTE (CAETITÉ, BA)

Pedro Henrique Gomes Santos, phbioteca@gmail.com, Patricia Maria Mitsuka, pmitsuka@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Ciências Biológicas - Licenciatura

Palavras-Chave: Amebas Testáceas; Protozooplâncton; Semiárido; Taxonomia

Introdução

As tecamebas (amebas testáceas) são seres eucariontes e unicelulares, que se caracterizam por possuírem o seu citoplasma encerrado dentro de uma concha, carapaça ou teca (OGDEN & HEDLEY, 1980). Este grupo de protozoários testáceos possui uma série de características que os tornam interessantes na utilização em investigações ecológicas (PAYNE, 2013). Com a composição e taxonomia de espécies, torna-se possível o conhecimento e caracterização biológica dos ecossistemas. Estudos realizados no semiárido brasileiro, principalmente no estado da Bahia, ainda são incipientes. Diante disso, o presente trabalho objetivou verificar o levantamento da composição e taxonomia de espécies de Amebas Testáceas no Tanque de Aroeiras, Caetité - Bahia.

Metodologia

Em agosto de 2018, foi realizada coleta em uma estação de amostragem com presença da macrófita *Ludwigia* sp., localizada na região marginal do reservatório. Para tanto, com a utilização de um recipiente plástico (10 litros), foram filtrados 50 L de água em rede de plâncton com espessura de malha de 20 µm. A amostra foi armazenada em frasco de vidro (180ml) e fixada com formaldeído a 5%. Em laboratório, a identificação ocorreu com o auxílio do microscópio óptico e por meio de bibliografias específicas. Diante disso, as amebas testáceas foram classificadas de acordo com sua taxonomia, e classificadas também de acordo com o tipo morfológico, tamanho no plâncton e composição da teca.

Resultados e discussão

Foram identificadas 64 taxa de amebas testáceas, distribuídas em 13 gêneros e 9 famílias. As famílias Arcellidae com 20,31% (13 taxa), Diffugiidae com 29,69% (19 taxa) e Euglyphidae com 20,31% (13 taxa), foram as famílias mais representativas em números de táxons em análise percentual.

De acordo com a classificação, tendo como base a taxonomia das amebas testáceas em tipos morfológicos, pôde-se observar que puderam ser classificadas em 5 tipos, sendo que os tipos foram: ACS – Acrostomia simples com 62%, e ARC – Arcella com 20%, que possuem abertura terminal e pseudostoma respectivamente grande, e de acordo com Bonnet (1975 *apud* TODOROV & BANKOV, 2019) são predominantes em habitats aquáticos, juntamente com o tipo menos representativo TRAA – Traqueostomia arqueada com 5%. O tipo PLS – Plagiostomia simples, que possui em sua abertura uma viseira ou lábio anterior, representou 8% do total e ACC – Acrostomia comprimida com 5%, que apresenta a abertura reduzida. Bonnet (1975 *apud* TODOROV & BANKOV, 2019) afirma que, esses tipos são predominantes em habitats em que as amebas testáceas estão sujeitas a secas frequentes.

Diante disso, comprovasse a afirmação feita por Bonnet (1975 *apud* TODOROV & BANKOV, 2019), de que os tipos morfológicos estão intimamente relacionados com a natureza dos habitats, pois o Tanque em questão caracteriza-se por ser um ambiente aquático e por depender das águas das chuvas para seu abastecimento, e estar inserido na região semiárida do nordeste. Portanto, fortalece o estímulo da utilização desses organismos em estudos ecológicos para o ambiente em questão.

Com a classificação de acordo com o tamanho no plâncton, as amebas testáceas apresentaram-se muito heterogêneas, onde 87% dos espécimes se encaixaram no microplâncton, ou seja, apresentaram tamanho entre 20 µm e 200 µm, 8% se encaixaram no mesoplâncton, apresentando tamanho entre 200 µm e 20 mm; e 5% foram classificadas como intermediárias.

Diante disso, a fauna de amebas testáceas no Tanque de Aroeiras se caracterizou como uma fauna de tendência a proliferação de espécimes pequenos.

E por fim, com a classificação da composição da teca, onde 44% apresentaram teca do tipo aglutinada, com xenossomas variando de frústulas de diatomáceas a partículas minerais, e entre outras partículas estranhas. As tecas silicosas contaram com 26%, possuindo placas silicosas de variados formatos, tamanhos e tipos. As conchas protéicas, com 20% do total, foram restritas a família Arcellidae. As conchas com composição mista foi representada por 8% das tecas. Já a composição calcária com 2%, ficou restrita a uma única espécie, *Cryptodiffugia compressa*.

Conclusões

O levantamento da composição e taxonomia de amebas testáceas em Tanque de Aroeiras foi de suma importância para darmos início ao conhecimento da biodiversidade local e, consequentemente, ampliar os estudos da região semiárida. Além disso, a confirmação de que os tipos morfológicos das amebas testáceas estão intimamente relacionados com os habitats desses organismos, os tornam bons bioindicadores das condições ambientais do corpo d'água em estudo.

Portanto, a realização dessa pesquisa contribui de maneira significativa para expandir os estudos voltados para a comunidade protozooplânctônica na região semiárida do Brasil, em especial para o Estado da Bahia, dado que os estudos na região Nordeste são menos frequentes do que nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste do país. Nesse contexto, somente com a intensificação do número de coletas, bem como, o volume de amostragem, a composição de espécies do reservatório estudado e do estado poderá ser ampliada, bem como a utilização desses indivíduos em estudos ecológicos futuros, para o ambiente de estudo em questão.

Agradecimentos

À Deus primeiramente pelo dom da vida, pelo seu amor e cuidado incondicional, a minha família e a minha orientadora Patrícia Maria Mitsuka, pelos ensinamentos e cumplicidade. Além do mais, venho agradecer ao DCH/Campus VI da UNEB pela infraestrutura e ao Programa Institucional de Iniciação Científica (PICIN) da UNEB, pela concessão da bolsa de Iniciação Científica, auxiliando portanto, na concretização deste trabalho.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BONNET, L. Type morphologique, écologie et évolution de la thèque chez les Thécamoebiens. *Protistologica*, 11(3): 363-378, 1975 *apud* TODOROV, M. & BANKOV, N. An Atlas of Sphagnum-Dwelling Testate Amoebae in Bulgaria. Sofia, Bulgaria: Pensoft Publishers, 12: 1-287, 2019.
OGDEN, C. G. & HEDLEY, R. H. An Atlas of Freshwater Testate Amoebae. London: Oxford University Press, 222p., 1980.
PAYNE, R. J. Seven Reasons Why Protists Make Useful Bioindicators. *Acta Protozoologica*, 52: 105-113, 2013.

LEVANTAMENTO DA COMUNIDADE DE ALGAS (DESMIDIACEAE) NO TANQUE DE AROEIRAS

Erica Aline Pereira De Aguiar, ericauneb.cte@gmail.com, Patricia Maria Mitsuka, pmitsuka@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Ciências Biológicas - Licenciatura

Palavras-Chave: Desmídias; Tanque; Composição; Riqueza; Região Semiárida

Introdução

Entre as microalgas de água doce, as desmídias se destacam por abranger organismos com níveis extremamente diversos em relação a sua morfologia celular fazendo com que sejam tão fascinantes e extraordinárias. Dessa maneira apresentam uma alta riqueza de espécies distribuídas em 36 gêneros (FELISBERTO & RODRIGUES, 2008).

Apesar das contribuições ao conhecimento das desmídias para o Estado da Bahia sejam crescentes, esses estudos ainda são escassos principalmente para a região sudoeste do Estado. Diante desse aspecto, o presente estudo teve como objetivo verificar a composição de algas no Tanque de Aroeiras.

Metodologia

Foi realizada uma coletada no mês de agosto de 2018 no Tanque de Aroeiras, em uma estação de amostragem com presença de vegetação marginal. A amostra foi coletada com auxílio de recipiente plástico (10 litros), sendo filtrados cinquenta litros de água em rede cônica de espessura de malha de 20µm. O material foi concentrado em frasco de vidro, etiquetado e fixado em formol 5% para análise no microscópio óptico. Para identificação dos organismos presentes foram utilizadas bibliografias específicas.

Resultados e discussão

Foram identificadas cinquenta e sete espécies, destes, considera-se *Staurastrum rotula* como primeiro registro de ocorrência para o Estado. O conjunto de espécies está distribuído em dez gêneros: *Bourrellyodesmus* (1), *Closterium* (7), *Cosmarium* (24), *Euastrum* (8), *Gonatozygon* (2), *Micrasterias* (6), *Onychonema* (1), *Pleurotaenium* (2), *Staurastrum* (5), *Staurodesmus* (1). *Cosmarium* foi o gênero de maior representatividade que contribuiu com 42,1% da riqueza total.

Nota-se que, mesmo diante do baixo esforço de amostragem, os resultados são satisfatórios em relação a riqueza de desmídias, sendo superior comparada ao trabalho de Felisberto & Rodrigues (2008) na Bacia de Iguaçu com periodicidade de duas coletas de um ano, com registro de 45 táxons. E também é superior ao trabalho de Santos et al. (2014) no Parque Municipal da Lagoa das Bateias de Vitória da Conquista (BA) com periodicidade de cinco meses de coleta distribuídos nos períodos seco e chuvoso em três pontos de amostragem de um ano, com registro 16 táxons. Ambos os trabalhos tiveram destaque para o gênero *Cosmarium*.

Conclusões

O presente trabalho apresenta dados preliminares mostrando registros de riqueza e composição da família Desmidiaceae no Tanque de Aroeiras com cinquenta e sete espécies identificadas, com destaque para o gênero *Cosmarium*.

Agradecimentos

À Pró-Reitoria de Pesquisa e Ensino de Pós-Graduação (PPG) da Universidade do Estado da Bahia pela oportunidade na iniciação científica voluntária e ao Departamento de Ciências Humanas – campus VI pelo o apoio logístico, e também ao Grupo de Pesquisa em Ecologia do Semiárido e à Linha de Pesquisa em Ecologia Aquática pelo o apoio no desenvolvimento e realização do projeto de pesquisa.

Bolsa: Voluntário

Referências:

FELISBERTO, S.A. & RODRIGUES, L. Desmidiaceae, Gonatozygaceae e

Mesotaeniaceae na comunidade perifítica do reservatório de Salto do Vale (Bacia do Rio Iguaçu, PR). *Hoehnea* 35 (2): 235-254, 1 tab., 76 fig., 2008.

SANTOS, M.A.; CONCEIÇÃO, L.P.; OLIVEIRA, I.B. & SANTOS, A.K.A. Desmidiaceae (Zygnemaphyceae, Streptophyta) da Lagoa das Bateias, Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. *Sitientibus: Série Ciências Biológicas*, ISSN 2238-4103, 2 de maio de 2014.

ESTUDO DO EFEITO CARDIODEPRESSOR E ANTIARRÍTMICO DO ACETATO DE EUGENIL NO MIOCÁRDIO ATRIAL DE COBAIA

Thalyan Oliveira Malheiro, thalyanoliveira@hotmail.com, Antonio Nei Santana Gondim, agondim@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Ciências Biológicas - Licenciatura

Palavras-Chave: Acetato de eugenil; Coração; Inotropismo; Cardiodepressor

Introdução

A utilização de plantas com fins medicinais para tratamento, cura e prevenção de doenças, é uma das mais antigas formas de prática medicinal da humanidade (VEIGA; PINTO; MACIEL, 2005).

O cravo-da-índia (*Syzygium aromaticum*) tem sido usado popularmente no tratamento de muitas doenças. Alguns desses usos estão sendo comprovados cientificamente (LORENZI; MATOS, 2002)

A propriedade medicinal do cravo-da-índia é decorrente das substâncias encontradas no seu óleo essencial, que é uma mistura de vários compostos orgânicos, constituído em sua maior parte pelo eugenol, com uma concentração de 76,8 a 95% (BRIOZZO et al., 1989), contudo ainda é possível encontrar outros compostos fenólicos em menor quantidade, como o β -cariofileno (17,4%), o α -humuleno (2,1%) e o acetato de eugenil (1,2%) (CHAIÉB et al., 2007)

O eugenol já foi relatado em alguns estudos como tendo efeitos sobre o coração (FONSECA, 2018; SENSCH, et al. 2000), porém eugenol apresenta algumas desvantagens, uma delas é por apresentar baixa estabilidade (KARMAKAR et al., 2012). Sendo assim, é viável investigar seus análogos, como o acetato de eugenil, com o objetivo de evitar esses efeitos farmacológicos. Desse modo, esse projeto teve como objetivo investigar o efeito contrátil do acetato de eugenil em miocárdio atrial de cobaia.

Metodologia

Animais

Foram utilizadas cobaias (*Cavia porcellus*, ambos sexos, 400-600g). Comissão de Ética para Uso de Animais da Universidade do Estado da Bahia (parecer número 006/2019).

Montagem experimental

Após indução anestesia profunda (tiopental, 100mg/kg, i.p.), foi realizado o procedimento de deslocamento cervical, posteriormente teve o tórax aberto e os corações foram rapidamente removidos. Os átrios esquerdos foram separados do coração e tiveram uma das suas extremidades fixadas no fundo de uma cuba para órgão isolado (5mL, 36 $\pm$ 0,50°C) e a outra foi acoplada ao transdutor de força isométrica (FT-03D, Grass), por um fino fio de aço inoxidável. Os tecidos permaneceram imersos em solução de Tyrodecom a seguinte composição (em mM): 140 NaCl; 5,4 KCl; 0,5 MgCl₂; 0,33 NaH₂PO₄; 11 glicose; 5 HEPES e 1,8 CaCl₂ (pH ajustado para 7,4 ajustado com HCl a 1,0 M). Essa solução foi aerada com oxigênio (99,9% de O₂). Os tecidos foram submetidos a uma estimulação de campo (1 Hz, 100V, 15ms). O sinal da força gerada pelo músculo foi enviado a um amplificador (TBM4-G, WPI, EUA). Com a ajuda de um conversor analógico/digital (DI-700, DATAq, EUA) o sinal foi registrado em computador (512Hz).

Protocolos experimentais

Para realização dos procedimentos experimentais, as drogas foram solubilizadas em solução de Tyrode com ajuda de DMSO. Para experimentos relacionados com a curva concentração-efeito, o átrio mantido em cuba para órgão isolado foi submetido a concentrações crescentes de acetato de eugenil (3 a 2500 μ mol/L).

-Avaliação do efeito inotrópico do acetato de eugenil em átrio esquerdo de cobaia.

Neste protocolo, o átrio esquerdo, mantido em cuba para órgão isolado, foi testado com concentrações crescentes de acetato de eugenil. O objetivo

deste protocolo foi observar o efeito do acetato de eugenil sobre a força de contração atrial a fim de se obter resultados experimentais que permitissem a construção de curvas concentração-efeito, para que fossem determinadas a eficácia e a potência da droga analisada.

- Avaliação do efeito antiarrítmico do acetato de eugenil sobre o átrio esquerdo de cobaia.

Experimentos não realizados por conta da pandemia de Covid-19

Análise estatística

Os resultados obtidos foram expressos na forma de média $\pm$ erro padrão da média e analisados estatisticamente empregando-se o teste "t" de Student. Foram consideradas diferenças significativas todas as comparações que resultarem em um valor de p $\leq$ 0,05. A análise dos dados foi feita com a ajuda do programa Graph Pad Prism versão 5.0.

Resultados e discussão

Nos resultados preliminares foi observado que o acetato de eugenil possui efeito cardiodepressor sobre a contratilidade atrial, com ação dependente de concentração, apresentando uma concentração capaz de induzir metade de seu efeito máximo (IC₅₀) de 575,7 $\pm$ 52,2 μ M. O efeito do eugenol sobre a força de contração foi reversível uma vez que houve uma recuperação da amplitude da força após remoção da droga da preparação biológica.

Além disso o acetato de eugenil acelerou a contração atrial uma vez que houve uma redução do TC₅₀, tempo necessário para que metade do amplitude da contração fosse alcançada, de 26,1 $\pm$ 1,8 ms (controle) para 20,5 $\pm$ 1,2 ms na presença de 700 μ M de acetato de eugenil (n=4, p<0,05). O TR₅₀, tempo necessário para que metade do relaxamento fosse alcançado, também foi reduzido de 30,7 $\pm$ 1,8 no grupo controle, para 21,4 $\pm$ 2,2 na presença de 700 μ M de acetato de eugenil.

Conclusões

O acetato de eugenil apresenta efeito inotrópico negativo, tendo, portanto, potencial antiarrítmico.

Agradecimentos

Ao Programa de Iniciação Científica (PIBIC) em parceria com o CNPq, à UNEB campus XII, ao grupo de pesquisa do Laboratório de Biofísica e Farmacologia do Coração e ao orientador Antônio Nei Santana Gondim.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- BRIOZZO, J. L. et al. Antimicrobial activity of clove oil dispersed in a concentrated sugar solution. *Journal of Applied Bacteriology*, v.66, p.69-75, 1989.
- CHAIÉB, K. et al. The chemical composition and biological activity of clove essential oil, *Eugenia caryophyllata* (*Syzygium aromaticum* L.). Myrtaceae: a short review. *Phytotherapy Research*, v.21, p.501-506, 2007.
- FONSECA, J. L. T. *Investigação do efeito antiarrítmico do eugenol em coração de cobaia*. Dissertação (Mestrado em Fisiologia e Farmacologia) - Universidade Federal do Vale do São Francisco, Petrolina, 2018.
- KARMAKAR, S. et al. Clove (*Syzygium aromaticum* Linn) extract rich in eugenol and eugenol derivatives shows bone-preserving efficacy. *Natural Product Research*, v. 26, p.500-509, 2012.
- LORENZI, H.; MATOS, F. J. *Plantas medicinais no Brasil nativas e exóticas*, Instituto Plantarum de Estudos da Flora LTDA: São Paulo, 2002.
- SENSCH, O. et al. Effects of inhibition of calcium and potassium currents in guinea-pig cardiac contraction: comparison of β -caryophyllene oxide, eugenol, and nifedipine. *British Journal of Pharmacology*, v. 131, n. 6, p. 1089-1096, nov. 2000.
- VEIGA JÚNIOR, V. F.; PINTO, A. C.; MACIEL, M. A. M. Plantas medicinais: cura segura? *Quim. Nova*, v. 28, n. 3, p. 519-528, 2005.

ESTUDO DO EFEITO SOBRE A FORÇA E ATIVIDADE ANTIARRÍTMICA DO METILEUGENOL NO MIOCÁRDIO ATRIAL DE COBAIA

Grazielle Ribeiro De Queiroz, galribeirogbi@gmail.com, Antonio Nei Santana Gondim, agondim@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité

Ciências Biológicas - Licenciatura

Palavras-Chave: Metileugenol; Força de Contração; Arritmia

Introdução

As doenças cardiovasculares (DCV) são as principais causas de óbitos no mundo, sendo responsáveis por cerca de 17,3 milhões de mortes por ano (HAO et al., 2017). Segundo Rokita e Anderson (2012) em pacientes com disfunções estruturais no coração, principalmente aquelas resultantes de distúrbios isquêmicos (tal como infarto agudo do miocárdio), as arritmias são a principal causa da morte sendo, portanto, um importante problema de saúde pública. As arritmias são caracterizadas como distúrbios na formação e/ou na condução do impulso elétrico no coração. Esses distúrbios podem causar alterações na frequência e no ritmo cardíaco. (ANTZELEVITCH; BURASHNIKOV, 2011; HINKLE; CHEEVER, 2016)

O Metileugenol (ME), um dos análogos do eugenol, conhecido também como 1,2-dimetox-4-(propenil) benzeno, pode ser encontrado como constituinte em um vasto número de plantas do Nordeste do Brasil. O ME tem peso molecular 178,2; cor amarelo ouro, odor marcante e forte, é insolúvel na água e é solúvel em clorofórmio e éter (SELL & CARLINI, 1976).

Apesar de existirem diversos fármacos disponíveis para o tratamento das arritmias cardíacas, nenhum deles é desprovido de graves efeitos colaterais, o que dificulta o emprego clínico dessas substâncias (KUMAR; ZIMETBAUM, 2013). Esse fato faz com que a busca de novas drogas com potencial antiarritmogênico seja de grande interesse. Até o momento não existem estudos mostrando a ação do metileugenol sobre atividade mecânica e elétrica do músculo cardíaco, deste modo, o presente projeto visa investigar os efeitos do metileugenol sobre força de contração, bem como avaliar o possível efeito antiarrítmico desta substância em um modelo experimental de arritmia em coração de roedor.

Metodologia

Animais

Foram utilizados cobaia (*Cavia porcellus*, ambos sexos, 400-600g). O projeto foi submetido e aprovado pela Comissão de Ética para Uso de Animais da Universidade do Estado da Bahia (número 006/2019).

Montagem do músculo atrial de cobaia

Após indução anestesia profunda (tiopental, 100 mg/kg, i.p.) os corações foram rapidamente removidos. Os átrios foram separados do coração e tiveram uma das suas extremidades fixadas ao fundo de uma cuba para órgão isolado (5mL, 36±0,5 °C) e a outra acoplada ao transdutor de força isométrica (FT-03D, Gass), por um fino fio de aço inoxidável. Os tecidos permaneceram imersos em solução Tyrode modificada, com a seguinte composição (em mM): 140 NaCl; 5,4 KCl; 0,5 MgCl₂; 0,33 NaH₂PO₄; 11 glicose; 5 HEPES e 1,8 CaCl₂ (pH ajustado para 7,4 adicionando-se solução de HCl a 1,0 M) e oxigenada (99,9% de O₂) e foram estirados a uma tensão de repouso de 9,8 mN. O átrio esquerdo foi submetido a uma estimulação de campo (1Hz, 100V, 15ms, Student stimulator, Phipps and Bird), aplicada por eletrodos de Ag/AgCl. O período para estabilização do tecido foi de, no mínimo, 50 min. O sinal da força gerada pelo músculo foi enviado a um amplificador (TBM4- G, WPI). Com ajuda de um conversor analógico/ digital (DI- 700, DATAq) o sinal foi registrado em um computador (frequência de amostragem 512Hz).

Protocolos experimentais

Para experimentos relacionados com a curva concentração-efeito, o miocárdio atrial mantido em cuba para órgão isolado foi submetido a concentrações crescentes de metileugenol (1-5000µmol/L).

- Avaliação do efeito inotrópico do metileugenol em átrio esquerdo de

cobaia.

Neste protocolo, o átrio esquerdo, eletricamente estimulado, será exposto a concentrações crescentes do metileugenol (1- 5000 µmol/L).

- Avaliação do efeito antiarrítmico do metileugenol sobre o átrio esquerdo de cobaia.

Experimentos não realizados por conta da pandemia da Covid-19.

Análise estatística

As comparações entre os grupos foram analisadas empregando-se o teste "t" com a ajuda do programa Graph Pad Prism v.5.0.

Resultados e discussão

Foi observado que o ME apresenta efeito inotrópico negativo de modo dependente de concentração, apresentando uma CI₅₀ igual a 1480 ± 147µM (n=5, p=0,05). A ação do ME foi lenta, pois levava entre 5 a 10 minutos para alcançar seu efeito máximo no tecido. Além disso a atividade cardiodepressora do metileugenol foi parcialmente reversível, pois a força se recuperou após a remoção da droga na preparação biológica. Além disso o ME reduziu o TC₅₀, tempo necessário para que metade da contração fosse alcançada, e o TR₅₀, tempo necessário para que metade do relaxamento fosse alcançado, tornando tanto a contração quanto o relaxamento mais rápidos.

Conclusões

O metileugenol apresentou efeito inotrópico negativo por isso possui potencial antiarrítmico, hipótese que será testada logo após o retorno das atividades presenciais.

Agradecimentos

Ao meu orientador Antonio Nei Santana Gondim;

Ao Departamento de Educação- Campus XII, ao grupo de pesquisa do Laboratório de Biofísica e Farmacologia do Coração, e a CNPq pela bolsa.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

ANTZELEVITCH, C.; BURASHNIKOV, A. Overview of Basic Mechanisms of Cardiac Arrhythmia. **Card. Electrophysiol. Clin.** v. 3, n. 1, p. 23-45. 2011.

HAO, P. et al Traditional Chinese Medicine for Cardiovascular Disease. **J. Am Coll Cardio.** v. 69, n. 24, p. 2952-2966. 2017.

HINKLE, J. L.; CHEEVER, K. H. **Brunner e Suddart**: tratado de enfermagem médico cirúrgica. 13ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 2256. 2016.

KUMAR, K.; ZIMETBAUM, P. J. Antiarrhythmic drugs 2013: state of the art. **Curr. Cardiol. Rep.** v. 15, p. 410, 2013.

ROKITA, A. G.; ANDERSON, M.E. New Therapeutic Targets in Cardiology Arrhythmias and Ca²⁺/Calmodulin-Dependent Kinase II (CaMKII). **Circulation**, v. 126, p. 2125-2139, 2012.

SELL, A. B., CARLINI, E. A. Anesthetic action of methyleugenol and other eugenol derivatives. **Pharmacology**, 14 (4), 367-377, 1976.

ESTUDO DA ATIVIDADE ANTIARRÍTMICA DO EUGENOL EM MODELO DE ARRITMIA DA SÍNDROME DO QT LONGO DO TIPO 3

Fabiana Da Silva Alcantara, falcantara742@gmail.com, Antonio Nei Santana Gondim, agondim@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Bacharelado Em Enfermagem

Palavras-Chave: Eugenol; Coração; Contratilidade; Arritmia

Introdução

As doenças cardiovasculares são as principais causas de morte no mundo. Estima-se que 17,7 milhões de óbitos em 2015 foram decorrentes desta causa, representando 31% do total de mortes em nível global. No Brasil, apenas em 2018, foram registradas cerca de 60.000 internações por transtornos de condução e arritmias cardíacas, dessas, 11,08 % vieram a óbito. Além disso, o tratamento clínico dessas patologias tem custo elevado, sendo que, no mesmo ano, foram gastos cerca de 270 milhões de reais com internação em hospitais brasileiros (BRASIL, 2019). As drogas antiarrítmicas são instrumentos essenciais no tratamento das arritmias, mesmo existindo diversos fármacos disponíveis, nenhum deles é desprovido de efeitos colaterais (KUMAR; ZIMETBAUM, 2013), sendo então necessário a busca por novas substâncias. O eugenol é encontrado na composição de alguns OEs e possui diversas propriedades biológicas descritas na literatura, como seu efeito anticarcinogênico, cardiodepressora e cardioprotetora (RAJA et al., 2015). Desta forma, o presente estudo visa investigar o possível efeito antiarrítmico do eugenol em um modelo de arritmia em cobaia que simula a síndrome do QT longo do tipo 3 em humanos.

Metodologia

Animais

Para realização dos experimentos foram utilizadas cobaias (*Cavia porcellus*, ambos os sexos, 400-600g). Todos os procedimentos relacionados ao manejo dos animais foram submetidos à Comissão de Ética para Uso de Animais (CEUA) da Universidade do Estado da Bahia (número da licença: 03/2017).

Montagem experimental do átrio esquerdo

As cobaias foram anestesiadas através da administração de uma elevada dose de tiopental (100 mg/kg, intraperitoneal), e após o desaparecimento do reflexo corneano e redução da frequência de respiração diafragmática foram sacrificadas por deslocamento cervical. Em seguida realizado a toracotomia mediana e rápida remoção do coração. O átrio esquerdo foi separado do coração e uma das suas extremidades fixadas no fundo de uma cuba para órgão isolado (5mL, temperatura ambiente) e a outra acoplada ao transdutor de força isométrica (FT03D, Grass), por um fino fio de aço inoxidável e estirados a uma tensão de repouso de 9,8mN (1gF). Os tecidos permaneceram imersos em solução de Tyrode com a seguinte composição (em mM): 140 NaCl; 5,4 KCl; 0,5 MgCl₂; 0,33 NaH₂PO₄; 11 glicose; 5 HEPES e 1,8 CaCl₂ (pH ajustado para 7,4 ajustado com HCl a 1,0 M). A solução foi aerada com oxigênio (99,9% O₂) e a temperatura monitorada continuamente através de um termistor. O tecido foi submetido a uma estimulação de campo de 0,45 Hz através de pulsos elétricos com intensidade de 100 V e duração de 15 ms (Student stimulator, Phipps and Bird, EUA), aplicada por par de eletrodos de Ag/AgCl. O sinal da força gerada pelo músculo foi enviado a um amplificador (TBM4-G, WPI, EUA) e com ajuda de um conversor analógico/digital (DI-700, DATAq, EUA) registrado em um computador, utilizado uma frequência de amostragem de 512 amostras/s/canal. O período para estabilização do tecido foi de, no mínimo, 50 minutos.

Avaliação do efeito antiarrítmico do eugenol em átrio esquerdo

Neste protocolo, foi usado o modelo de arritmia cardíaca induzida pela ATX-II. Outros estudos já demonstraram seu efeito arrítmico no músculo cardíaco, sendo essa droga uma toxina derivada de uma anêmona (*Anemonia sulcata*) capaz de provocar distúrbios do ritmo cardíaco,

através da ativação dos canais de Na⁺ sensíveis à voltagem, gerando o prolongamento do intervalo QT no ECG (JIA et al., 2011).

Resultados e discussão

A síndrome do QT longo do tipo 3 é uma doença hereditária causada pela mutação no gene *SNC5A*, o que leva a uma alteração do NaV1.5, canal de sódio dependente de voltagem mais abundante no coração. Com essa mutação, os canais sofrem inativação lenta, permanecendo por mais tempo abertos, o que aumenta a predisposição à arritmias. Para simular esse modelo de arritmias em átrio esquerdo isolado, tal ferramenta, a ATX-II, é uma substância peptídica produzida pela *Anemonia sulcata*, uma espécie de anêmona do mar. A ATX-II retarda a inativação do NaV1.5 fazendo com que o canal tenha o mesmo comportamento daquele mutado. Primeiramente foi investigado o efeito de 10nM de ATX-II sobre os parâmetros contráteis do miocárdio atrial de cobaia. Foi observado que a ATX-II promoveu uma ação inotrópica positiva no miocárdio atrial, aumentando a força de contração em 9,08± 3,08% (n=5, p<0,05). Além disso a exposição ao ATX-II induziu intensa arritmia no miocárdio. Ao adicionar 300µM de eugenol, o mesmo reduziu em 75,1± 16,3% de extrassístoles induzidas pela ATX-II (n=5, p<0,05), indicando uma possível ação antiarrítmica. As demais metas previstas na proposta inicial não puderam ser realizadas por conta da pandemia de Covid-19.

Conclusões

Pode-se sugerir que o eugenol possui ação antiarrítmica em modelo de arritmia que simula a síndrome QT longo do tipo 3.

Agradecimentos

Ao meu orientador e colegas de pesquisa do Laboratório de Biofísica e Farmacologia do Coração, UNEB Campus XII, pelo apoio, parceria e agradável convivência.

Ao programa de Iniciação Científica da UNEB, pela oportunidade e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) pela concessão da bolsa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BRASIL. **Ministério da Saúde**: Sistema de Informações Hospitalares (SIH). Disponível em: & 60 ; <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defhttm.exe?sih/cnv/niuf.def&62>; Acesso em: 18 set 2019.

JIA, S. et al. Modulation of the late sodium current by ATX-II and ranolazine affects the reverse use-dependence and proarrhythmic liability of IKr blockade. **British Journal of Pharmacology**. V. 164, p. 308–316, set. 2011.

KUMAR, K.; ZIMETBAUM, P. J. Antiarrhythmic drugs 2013: state of the art. **Curr. Cardiol. Rep.**, v. 15, p. 410, out. 2013.

RAJA, M. R. C., et al. Versatile and Synergistic Potential of eugenol: A Review. **Pharm Anal Acta.**, v. 6, n. 5, p. 1-6, 2015.

MECANISMOS DE AÇÃO DO LASSBIO-1386 FRENTE À INFECÇÃO DE MACRÓFAGOS POR LEISHMANIA AMAZONENSIS

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; Mecanismo de ação; Tratamento; N-acilhidrazona

Introdução

As leishmanioses estão entre as doenças infecciosas mais prevalentes no mundo, com uma população de 350 milhões sob o risco de infecção (DE BARROS et al., 2018; OMS, 2020). Apesar dos avanços no entendimento da imunopatologia deste complexo de doenças, o tratamento atual apresenta ainda diversas limitações (BRYCESON, 2001). Dessa forma, a investigação de novos fármacos de maior efetividade torna-se necessária. Estudos prévios do nosso grupo de pesquisa demonstraram que o LASSBio-1386 apresenta uma promissora atividade anti-leishmania. O composto apresentou ação frente às diferentes formas evolutivas do parasito *in vitro*, bem como atividade anti-leishmania *in vivo*. Diante disso, o objetivo deste trabalho foi investigar possíveis mecanismos de ação do LASSBio-1386 frente à infecção de macrófagos por *L. amazonensis*.

Metodologia

O mecanismo de ação do LASSBio-1386, composto da classe das N-acilhidrazonas, foi investigado através de ensaios de análise do ciclo celular por citometria de fluxo (VERÇOZA et al., 2017), análise ultraestrutural por microscopia eletrônica de transmissão (ROCHA et al., 2013). Estudos de modelagem molecular foram realizados entre a fosfodiesterase B1 de *Leishmania* e o LASSBio-1386.

Resultados e discussão

Os resultados demonstraram que o composto causou parada no ciclo celular na fase G0/G1 dos parasitos. Na literatura não existem dados sobre os possíveis mecanismos de ação envolvidos na atividade antileishmania das N-acilhidrazonas. Diante disso, há a necessidade de desenvolver estudos nessa área para elucidar tais mecanismos. Além disso, o LASSBio-1386 causou alterações ultraestruturais em formas amastigotas após tratamento. Dentre as alterações, foi observado um acúmulo de inclusões lipídicas, que pode ocorrer como resultado do acúmulo de ação do medicamento e devido à inibição do metabolismo lipídico (DE MEDEIROS et al., 2011; RODRIGUES et al., 2007). Foi observada desorganização do citoplasma e degradação dos parasitos tratados. Verificou-se ainda a presença de vacúolos autofágicos em amastigotas intracelulares tratados com LASSBio-1386. A formação destas estruturas ocorre durante o processo de autofagia, e são comumente chamadas autossomos ou autofagolisossomos, como as organizações de membrana dupla (MIZUSHIMA, 2007). Os estudos de modelagem molecular sugeriram uma afinidade entre a estrutura química do LASSBio-1386 e a fosfodiesterase de *Leishmania*.

Conclusões

Os resultados indicam que o LASSBio-1386 pode ser uma alternativa terapêutica no tratamento da leishmaniose cutânea, tendo como possível alvo molecular a enzima fosfodiesterase.

Agradecimentos

Agradeço a minha orientadora por todo o apoio, dedicação e conhecimento compartilhado. Agradeço a FAPESB pela bolsa concedida. À Universidade do Estado da Bahia pela oportunidade de participar do Programa de Iniciação Científica. Ao Núcleo de Estudo e Pesquisa em Histopatologia, Instituto Gonçalo Moniz (Fiocruz) e LETI pela infraestrutura. Ao Laboratório de Avaliação e Síntese de Substâncias Bioativas da Universidade Federal do Rio Janeiro, e ao grupo de pesquisa GEPPE por todas contribuições, ajuda e parceria.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- BRYCESON, A. A policy for leishmaniasis with respect to the prevention and control of drug resistance. *Tropical medicine & international health*, v. 6, n. 11, p. 928-934, 2001.
- DE BARROS, N. B., ARAGÃO MACEDO, S. R., FERREIRA, A. S., TAGLIARI, M. P., KAYANO, A. M., NICOLETE, L., SOARES, A. M., & NICOLETE, R. ASP49-phospholipase A₂-loaded liposomes as experimental therapy in cutaneous leishmaniasis model. *International immunopharmacology*, v. 55, p. 128-132, 2018.
- DE MEDEIROS, M. D. G. F., DA SILVA, A. C., CITÓ, A. M. D. G. L., BORGES, A. R., DE LIMA, S. G., LOPES, J. A. D., & FIGUEIREDO, R. C. B. Q. In vitro antileishmanial activity and cytotoxicity of essential oil from *Lippia sidoides* Cham. *Parasitology International*, v. 60, n. 3, p. 237-241, 2011.
- MIZUSHIMA, N. Autophagy: Process and functions. *Genes & Development*, v. 21, p. 2861-2873, 2007.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). *Leishmaniasis*. Disponível em: <http://www.who.int/leishmaniasis/en/>. Acesso em 08 de abril 2020.
- ROCHA, V.P.C.; NONATO, F.R.; GUIMARAES, E.T.; DE FREITAS, L.A.R.; SOARES, M.B.P. Activity of antimalarial drugs in vitro and in a murine model of cutaneous leishmaniasis. *Journal of Medical Microbiology*, v. 62, n. 7, p. 1001-1010, 2013.
- RODRIGUES, J. C., BERNARDES, C. F., VISBAL, G., URBINA, J. A., VERCESI, A. E., & DE SOUZA, W. Sterol methenyl transferase inhibitors alter the ultrastructure and function of the *Leishmania amazonensis* mitochondrion leading to potent growth inhibition. *Protist*, v. 158, n. 4, p. 447-456, 2007.
- VERÇOZA, B., GODINHO, J., DE MACEDO-SILVA, S. T., HUBER, K., BRACHER, F., DE SOUZA, W. et al. KH-TFMDI, a novel sirtuin inhibitor, alters the cytoskeleton and mitochondrial metabolism promoting cell death in *Leishmania amazonensis*. *Apoptosis*, v. 22, p. 1169-1188, 2017.

INVESTIGAÇÃO DA ATIVIDADE ANTILEISHMANIA DE DERIVADOS DE N-ACILHIDRAZONAS.

Tatiane Santos Do Nascimento, taty10sn@gmail.com, Elisalva Teixeira Guimaraes, etguimaraes@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Farmácia

Palavras-Chave: Leishmania; N-acilhidrazonas; Tratamento.

Introdução

As leishmanioses integram o grupo de doenças infecciosas provocadas por protozoários, pertencente ao gênero *Leishmania*. Trata-se de uma doença negligenciada, endêmica em países subtropicais, que afeta cerca de 12 milhões de pessoas em 98 países (OMS, 2010). O tratamento de primeira linha para esta doença inclui os antimoniais pentavalentes, entretanto, estes apresentam limitações devido a sua toxicidade, efeitos colaterais severos, resistência parasitária e a dificuldade de adesão do paciente (BALAÑA;FOUCE, et al 1998 apud DE CASTRO OLIVEIRA, et al 2017). Outras alternativas terapêuticas são a anfotericina B, pentamidina e a miltefosina. Contudo, esses medicamentos são tóxicos e também possuem limitações (SILVA, et al 2012). Nesse contexto, existe a necessidade da investigação de novos compostos para o tratamento das leishmanioses que sejam mais eficazes e que apresentem menos efeitos adversos. As hidrazonas compreendem uma classe de compostos orgânicos sintéticos caracterizada pela presença em sua estrutura química de dois átomos de nitrogênio e um carbono, o que configura a esse grupo uma série de aplicações químicas e farmacológicas (PARRILHA,2012). Este trabalho tem como objetivo avaliar a ação antileishmania *in vitro* de derivados de N-acilhidrazonas.

Metodologia

Os compostos derivados sintéticos das hidrazonas, LASSBio-1632, LASSBio-1379 e LASSBio-1937 foram preparados por via sintética. A citotoxicidade dos compostos foi determinada em macrófagos J774 a partir do método do AlamarBlue (MEIRA et al., 2017). O efeito dos compostos sobre as formas promastigotas de *L. amazonensis* foi avaliado em cultura axênica através de contagem em câmara de Neubauer (GUIMARÃES et al., 2006). A determinação do CI_{50} (concentração inibitória para 50%) frente as formas promastigotas de *L. amazonensis* foi realizada pelo método do AlamarBlue (GUEDES et al., 2018). O efeito dos compostos frente às formas amastigotas foi avaliado através da infecção de macrófagos por *L. amazonensis*, pela contagem do número de macrófagos infectados e do número de amastigotas/macrófagos (GUIMARÃES et al., 2009). O CI_{50} frente formas às amastigotas intracelulares foi calculada a partir da infecção de macrófagos. A produção de produção de nitrito no sobrenadante da cultura de macrófagos infectados e tratados com os compostos foi determinada pela reação de GRIESS (DING et al., 1988).

Resultados e discussão

Os compostos LASSBio-1632, LASSBio-1379 apresentaram baixa citotoxicidade com valores de CC_{50} (concentração citotóxica para 50%) acima de 100 μM , já o LASSBio-1937 apresentou valor de CC_{50} igual a $24,6 \pm 4,8 \mu M$. Os compostos foram capazes de inibir a proliferação das promastigotas de forma significativa nas concentrações testadas. Os compostos LASSBio-1632, LASSBio-1379 e LASSBio-1937 apresentaram valores de CI_{50} igual a $3,7 \pm 1,0 \mu M$, $7,2 \pm 0,9 \mu M$, $5,3 \pm 0,6 \mu M$, respectivamente, e todos foram mais seletivos para as promastigotas do que para os macrófagos. Na infecção de macrófagos *in vitro*, o LASSBio-1632 reduziu de forma significativa o percentual de macrófagos infectados e o número de amastigotas/macrófagos em todas as concentrações testadas. O LASSBio-1937 foi capaz de reduzir o número de amastigotas/macrófagos em todas as concentrações, contudo reduziu o percentual de macrófagos infectados somente nas concentrações 10 e 20 μM . O LASSBio-1379 reduziu o percentual de macrófagos infectados em todas as concentrações testadas, contudo reduziu o número de

amastigotas/macrófagos nas concentrações de 10 e 20 μM . O composto LASSBio-1632 apresentou o valor de CI_{50} frente as formas amastigotas igual a $12,0 \pm 5,2 \mu M$, já os compostos LASSBio-1379 e LASSBio-1937 apresentaram os valores de CI_{50} igual a $115,2 \pm 4,3 \mu M$ e $9,9 \mu M$, respectivamente. Os compostos LASSBio-1632 e LASSBio-1937 foram mais seletivos para as formas amastigotas do que para os macrófagos, enquanto o LASSBio-1379 apresentou baixa seletividade. Não houve produção de nitrito no sobrenadante da cultura de macrófagos infectados por *L. amazonensis* e tratados com os compostos LASSBio-1632, LASSBio-1379 e LASSBio-1937, desta forma sugerindo que estes não atuam modulando a resposta imune contra o parasito.

Conclusões

Os resultados demonstraram que os compostos LASSBio-1632, LASSBio-1379 e LASSBio-1937, derivados das hidrazonas, possuem atividade antileishmania promissora.

Agradecimentos

Em primeiro lugar, quero agradecer à minha orientadora, pelo apoio, colaboração, incentivo e por todo aprendizado. Agradeço a Universidade do Estado da Bahia pela bolsa concedida na modalidade PICIN. Ao Núcleo de Estudo e Pesquisa em Histopatologia, à Fiocruz e ao Laboratório de Substâncias Bioativas da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Graças a eles essa experiência se tornou única e enriquecedora, contribuindo para a ciência e o desenvolvimento de novas técnicas.

Bolsa: PICIN

Referências:

- DE CASTRO OLIVEIRA, L. G. et al. Efeitos in vitro do neolignan 2, 3-Dihydrobenzofuran contra *Leishmania amazonensis*. **Farmacologia e toxicologia básica e clínica**, v. 120, n. 1, pág. 52-58, 2017.
- DING, A. H.; NATHAN, C. R.; STUEHR, D. J. Release of reactive nitrogen intermediates and reactive oxygen intermediates from mouse peritoneal macrophages: Comparison of activating cytokines and evidence for independent production. **Journal of Immunology**, v. 141, p. 2407-2411, 1998.
- GUEDES, C.E.S.; DIAS, B.R.S.; PETERSEN, A.L.D.O.A.; CRUZ, K.P.; ALMEIDA, N.D.J.; ANDRADE, D.R.; DE MENEZES, J.O.B.; DE MATOS BORGES, V.; VERAS, P.S.T. In vitro evaluation of the anti-leishmanial activity and toxicity of PK11195. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, v. 113, n. 4, e170345, 2018.
- GUIMARÃES, E.T.; SANTOS, L.A.; DOS SANTOS, R.R.; TEIXEIRA, M.M.; DOS SANTOS, W.L.; SOARES, M.B. Role of interleukin-4 and prostaglandin E_2 in *Leishmania amazonensis* infection of BALB/c mice. **Microbes and infection**, v. 8, n. 5, p. 1219-1226, 2006.
- GUIMARÃES, E. T.; LIMA, M.S.; SANTOS, L. A.; RIBEIRO, I. M.; TOMASSINI, T. B. C.; SANTOS, R. R.; SANTOS, W. L. C.; SOARES, M. P. B. Activity of physalins purified from *Physalis angulata* in *in vitro* and *in vivo* models of cutaneous leishmaniasis. **Journal of Antimicrobial Chemotherapy**, v. 64, 84–87, 2009.
- MEIRA, C.S.; DO ESPÍRITO SANTO, R.F.; DOS SANTOS, T.B.; ORGE, I.D.; SILVA, D.K.C.; GUIMARÃES, E.T.; FRANÇA, L.S.A.; BARBOSA-FILHO, J.M.; MOREIRA, D.R.M.; Soares, M.B.P. Betulinic acid derivative BA5, a dual NF- κ B/calcineurin inhibitor, alleviates experimental shock and delayed hypersensitivity. **European journal of pharmacology**, v. 815, p. 156-165, 2017.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS); ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Controle das doenças transmissíveis no homem**. Relatório oficial da Associação Americana de Saúde Pública. 13. ed. Washington, 1983. 420 p. (Publicação Científica, n. 442).
- PARRILHA, G. L. **Complexos metálicos de hidrazonas, tiossemicarbazonas e lapachol: atividade farmacológica e avaliação de relações estrutura-atividade**. 2012. 274 f. Tese (Doutorado em Ciências-química) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.
- SILVA, A. L. N. et al. Atividade leishmanicida in vitro de N-dodecil-1, 2-etanodiamina. **Biomedicina e Farmacoterapia**, v. 66, n. 3, pág. 180-186, 2012.

INFLUÊNCIA DE AÇÕES EDUCATIVAS SOBRE OS NÍVEIS PRESSÓRICOS DE PACIENTES HIPERTENSOS TRATADOS FARMACOLOGICAMENTE EM UM AMBULATÓRIO NA CIDADE DE SALVADOR-BA.

Murilo Lopes Pereira, murilolopes14@hotmail.com, Fernando Luis De Queiroz Carvalho, fcarvalho@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado

Palavras-Chave: Hipertensão; Prevenção e controle; Ações educativas; Pressão arterial sistólica; Pressão arterial diastólica

Introdução

Hipertensão arterial (HA) é uma condição clínica multifatorial caracterizada por elevação sustentada dos níveis pressóricos = 140 e/ou 90 mmHg(1). São muitos os fatores identificados que contribuem para a elevação dos níveis pressóricos, entre os quais se destacam idade avançada, etnia negra, obesidade, consumo excessivo de álcool, sedentarismo, dislipidemias, diabetes mellitus e alto teor de sódio na alimentação. Deste modo, para tornar o controle da HA mais eficaz, torna-se indispensável, além do seu tratamento, também o controle de seus fatores de risco(2). Há eficácia comprovada dos hábitos saudáveis na queda de valores pressóricos e na diminuição do risco para eventos cardiovasculares. Diante disso, a mudança do estilo de vida deve ser estimulada em todos os pacientes hipertensos, independente dos níveis de pressão arterial. Assim, o presente trabalho tem como objetivo investigar o papel de ações educativas sobre os níveis pressóricos de hipertensos tratados farmacologicamente.

Metodologia

Trata-se de um estudo retrospectivo, quantitativo, de corte transversal, cuja coleta de dados foi realizada entre março e outubro de 2019. A amostra foi constituída por 28 pacientes com diagnóstico prévio de hipertensão, acompanhados no Ambulatório Médico Expedito de Sá (AMES), na cidade de Salvador-BA. A pesquisa só foi iniciada após a aprovação pelo Comitê de Ética da Universidade do Estado da Bahia – UNEB, parecer número 1.968.203 e da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido pelos participantes, em conformidade com a Resolução 466/12 da CONEP/CNS/MS.

A aferição da pressão arterial foi realizada no salão de atividades do auditório, estando de acordo com as recomendações da 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial.

Para avaliar adesão ao tratamento, foi utilizado o teste Morisky-Green.

Para analisar a capacidade de controle pressórico de acordo com a frequência em atividades educativas, a análise estatística foi realizada utilizando os testes de Wilcoxon para os dados dos participantes de duas ações e o Teste de Friedman para os dados daqueles que compareceram entre 3 e 6 atividades. Para comparar os níveis pressóricos de pacientes aderentes e não aderentes e comparar níveis pressóricos de controlados e não controlados, foi utilizado o Teste exato de Mann-Whitney. Para todas as análises, o nível de significância adotado foi de $p \leq 0,05$.

Resultados e discussão

O estudo contou inicialmente com 108 voluntários; destes foram excluídos 80, por estarem presentes em apenas uma ação educativa. Foram considerados elegíveis 28 indivíduos, sendo 71,4% mulheres e 8% homens. O predomínio do sexo feminino pode ser decorrente do fato de que mulheres buscam os serviços de saúde 1,9 vezes mais do que os homens(3).

Os resultados obtidos demonstraram que a realização de atividades educativas parece ser capaz de reduzir significativamente os níveis da Pressão Arterial Diastólica (PAD) de portadores de hipertensão arterial sistêmica (HAS), tratados farmacologicamente. No nosso estudo, observou-se que a participação em seis atividades educativas, produziu redução nos valores da PAD, considerando todos os participantes do estudo ($p \leq 0,05$).

Diversas experiências pregressas vem demonstrando o potencial das ações educativas no que se refere ao melhor controle pressórico em

indivíduos hipertensos(4). Em tempo, é válido perceber que tais ações dependem de continuidade para que seus resultados efetivamente aconteçam.

Na sequência da investigação científica buscou-se avaliar possíveis reduções de PAS e PAD em pacientes aderentes e não aderentes, em relação a participação nas ações educativas. Os resultados indicam que na amostra estudada não foram encontradas diferenças estatísticas entre os dois grupos.

A ausência de diferença estatística entre aderentes e não aderentes implicam em aumento da busca pelo entendimento dos fatores que podem ter contribuído para isso, na amostra estudada.

Foram comparados os valores pressóricos estratificando os pacientes em indivíduos com pressão arterial controlada e indivíduos com pressão arterial não controlada, embora todos se encontrassem sob uso de agentes antihipertensivos. Os dados encontrados mostraram diferenças estatisticamente significativas entre controlados e não controlados nas duas primeiras ações educativas ($p \leq 0,05$), enquanto não foram diferentes estatisticamente os valores pressóricos dos dois grupos a partir da terceira ação educativa.

Tais resultados encontrados permitem inferir que os indivíduos não controlados obtiveram, a partir da terceira ação, valores pressóricos semelhantes aos dos participantes do grupo que apresentava pressão arterial controlada, aumentando a relevância das atividades de educação em saúde enquanto capazes de auxiliar no melhor controle da hipertensão.

Conclusões

Os resultados encontrados demonstram que indivíduos hipertensos podem melhorar seu controle pressórico através da participação em atividades educativas. Dessa forma, fica evidente a importância da criação e implantação de programas de educação em saúde como parte fundamental das políticas públicas voltadas ao controle da hipertensão arterial.

Agradecimentos

Ao orientador Prof. Dr. Fernando Luis de Queiroz Carvalho por sua confiança e incansável dedicação. Ao Dr. Claudio Marcelo Bittencourt das Virgens e ao AMES, na pessoa da Srª. Vilma Beatriz, que gentilmente acolheram nosso projeto e cederam espaço que pudéssemos desenvolver nossas atividades. À todos os participantes por toda disponibilidade, paciência e dedicação. À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia - FAPESB pela concessão de bolsa e financiamento do projeto. À toda equipe do grupo de pesquisa Educação, Saúde e Tecnologias - EDUSAUT, pelos conselhos e contribuição nos momentos de elaboração e realização de todas as atividades.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

1. Malachias M, Plavnik F, Machado C, Malta D, Scala L, Fuchs S. 7th Brazilian Guideline of Arterial Hypertension: Chapter 1 - Concept, Epidemiology and Primary Prevention. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. 2016;107:1-6.
2. Giroto E, Andrade SMD, Cabrera MAS, Matsuo T. Adesão ao tratamento farmacológico e não farmacológico e fatores associados na atenção primária da hipertensão arterial. Ciência & Saúde Coletiva. 2013;18:1763-72.
3. Levorato CD, Mello LMD, Silva ASD, Nunes AA. Fatores associados à procura por serviços de saúde numa perspectiva relacional de gênero. Ciência & Saúde Coletiva. 2014;19:1263-74.
4. Kohlmann Jr. O, Costa Guimarães A, Carvalho MHC, Chaves Jr. HdC, Machado CA, Praxedes JN, et al. III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia. 1999;43:257-86.

DESCONTROLE DA PRESSÃO ARTERIAL EM PACIENTES QUE ESTÃO EM USO DE ANTI-HIPERTENSIVOS DE UM AMBULATÓRIO DE CARDIOLOGIA EM SALVADOR, BAHIA

Hans Alberto Toledo Da Fonseca, hanst.fonseca@gmail.com, Fernando Luis De Queiroz Carvalho, fcarvalho@uneb.br

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Medicina - Bacharelado

Palavras-Chave: Hipertensão Arterial; Anti-hipertensivos; Adesão; Tratamento farmacológico

Introdução

A hipertensão arterial sistêmica apresenta alta prevalência na população brasileira e está relacionada a desfechos como IAM e AVC. Nesse contexto, um pequeno número de hipertensos é identificado e tratado adequadamente e, dentre os que são diagnosticados, a maioria não busca tratamento, assim como cerca da metade dos que se tratam não apresentam a hipertensão arterial sob controle^{1,2}.

Considerando esta realidade, tornar-se de fundamental importância ampliar investigações sobre características sociodemográficas e terapêuticas desses pacientes que relatam adesão ao tratamento medicamentoso, mas que não têm níveis pressóricos controlados.

Dessa forma, o presente estudo visou averiguar o des controle pressórico desses pacientes e as possíveis relações de fatores sociodemográficos e do tratamento medicamentoso com os resultados da terapêutica relatada.

Metodologia

Trata-se de um estudo prospectivo de caráter quantitativo, do tipo corte transversal, com aplicação de questionários em indivíduos com idades = 18 anos, em um ambulatório de cardiologia. Aplicou-se o teste *Morisky-Green* (TMG)³ .. Adotou-se como critério de significância estatística o valor de $p \leq 0,05$.

Resultados e discussão

Nesta investigação, buscou-se trabalhar sob uma perspectiva não muito frequente na literatura médica. Muito se investiga de maneira ampla acerca da adesão à terapia medicamentosa, prevalência da doença, estratificação de risco cardiovascular, dentre outros tópicos. Aqui, o objetivo central foi avaliar alguns desses aspectos, porém considerando a parcela de indivíduos que estão em uso de anti-hipertensivos, são aderentes, mas não apresentam, níveis pressóricos adequados.

Foram entrevistados 108 pacientes. A maior parte da amostra é pertencente ao sexo feminino (77,8%), com renda mensal de até 1 salário mínimo (76,8%) e aposentados (60,2%). A idade variou entre 31 e 92 anos, com média de 69,3 anos. A grande maioria da amostra foi composta por negros e pardos (82,4%) e os indivíduos que estudaram até o nível superior correspondem a 5,6% da amostra, bem como, 42% frequentaram escola por 9 anos ou menos.

O percentual de pacientes aderentes foi de 43% (46 pacientes). Destes, 47,8% apresentam níveis pressóricos satisfatórios.

Observou-se uma relação linear entre o maior tempo de diagnóstico e níveis pressóricos controlados, uma vez que os pacientes com mais de 11 anos de diagnóstico estiveram sempre em percentuais maiores no grupo de pacientes com a pressão arterial não controlada.

Os valores percentuais da variável efeitos adversos também foram maiores no grupo de pacientes com pressão arterial não controlada (51,9%) contra 40,9% do grupo controlado. Além disso, dos pacientes que usam Beta-Bloqueadores, 70% apresentam pressão arterial controlada em relação ao grupo de não controlados. Nas demais classes de medicamentos não foram observadas diferenças entre os valores percentuais.

A média de idade encontrada (69,3 anos) parece estar diretamente associada ao pior controle da pressão arterial dos indivíduos estudados. Alguns estudos apontaram valores similares em termos de prevalência da doença, além de indicarem relação entre idade mais avançada e des controle pressórico⁴

Assim, a idade ($p \leq 0,002$) foi uma variável associada a níveis pressóricos insatisfatórios, mesmo naqueles indivíduos que estão em uso

de anti-hipertensivos. No que se refere às demais variáveis estudadas, observou-se homogeneidade e comportamentos semelhantes, não havendo diferenças estatisticamente significativas, muito embora diferenças percentuais tenham sido claramente notadas.

Conclusões

Não houve diferença estatística nas associações investigadas para pacientes aderentes ao tratamento farmacológico comparando os grupos com pressão arterial controlada e não controlada. Foi possível observar que o tempo de tratamento e o número de agentes anti-hipertensivos utilizados e, principalmente a idade, podem interferir no controle pressórico dos pacientes estudados.

Agradecimentos

Ao Prof. Dr. Fernando Luís de Queiroz Carvalho que, juntamente com o Dr. Cláudio Marcelo das Virgens, abriu as portas para construção desse projeto ao longo dos anos, contribuindo não somente com o amadurecimento pessoal, acadêmico e aprendizado dos integrantes da pesquisa, como também dos inúmeros pacientes que depender do Ambulatório Médico Expendito Sá (AMES).. A este ambulatório, através da pessoa da Sra. Vilma Beatriz, aos pacientes que se dispuseram a participar oferecendo o seu tempo e a sua história na coleta de dados. À Universidade do Estado da Bahia -UNEB, assim como à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia - FAPESB, e à equipe do grupo de Pesquisas Educação, Saúde e Tecnologias - EDUSAUT, que contribuiu com apoio na coleta e organização dos dados, elaboração das atividades e orientações nos momentos de desafios que surgiram ao longo desse período.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

1. Firmo José Oliveira Araújo, Lima-Costa Maria Fernanda, Uchôa Elizabeth. Projeto Bambuí: maneiras de pensar e agir de idosos hipertensos. Cad. Saúde Pública [Internet]. 2004 Aug [cited 2019 Dec 21]; 20(4): 1029-1040. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2004000400018&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2004000400018>
2. Gomes e Martins Aurelina, Chavaglia Suzel Regina Ribeiro, Ohl Rosali Isabel Barduchi, Martins Igor Monteiro Lima, Gamba Mônica Antar. Adesão ao tratamento clínico ambulatorial da hipertensão arterial sistêmica. Acta paul. enferm. [Internet]. 2014 June [cited 2019 Dec 21]; 27(3): 266-272. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010321002014000300266&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201400045>.
3. Negrão Maria de Lourdes Barbosa, Silva Patrícia Costa dos Santos da, Paraizo Camila Maria Silva, Gomes Roberta Garcia, Dázio Eliza Maria Rezende, Rezende Eliane Garcia et al. Sala de espera: potencial para a aprendizagem de pessoas com hipertensão arterial. Rev. Bras. Enferm. [Internet]. 2018 Dec [cited 2019 Dec 20]; 71(6): 2930-2937. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018000602930&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0696>.
4. Moroz MB, Kluthovsky ACGC, Schafranski MD. Blood pressure control in hypertensive elderly women attended in a Family Health Unit and associated factors. Cad Saúde Coletiva [Internet]. 2016 Jan/Mar;24(1):111-7. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-462X2016000100111.

INFLUÊNCIA DE AÇÕES EDUCATIVAS SOBRE A DIETA E A ATIVIDADE FÍSICA DE PACIENTES HIPERTENSOS TRATADOS FARMACOLOGICAMENTE.

Matheus Teles De Sousa, matheustsousa@gmail.com, Fernando Luis De Queiroz Carvalho, fcarvalho@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado

Palavras-Chave: Hipertensão; Dieta; Atividade física; Ações educativas; Farmacologia

Introdução

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é uma doença crônica e multifatorial, cujo diagnóstico é firmado quando há aumento constante e reprodutível dos níveis da pressão arterial (PA). A hipertensão arterial (HA) atinge 36 milhões de indivíduos adultos no Brasil e mais de 60% dos idosos. (RADOVANOVIC et al., 2014). Dessa forma, fatores como sedentarismo, dieta inadequada tem sido fundamentais para o aumento da prevalência da HAS (7ª DIRETRIZ BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO, 2016). Estudos comprovam que mudanças no estilo de vida (MEV) auxiliam na redução dos valores da PA e corroboram sinergicamente com o tratamento farmacológico para sua manutenção. A realização de ações educativas em saúde proporciona mais conhecimento aos pacientes sobre o processo saúde-doença intrínseco a HAS, esses conhecimentos são complementares ao tratamento farmacológico e atuam sinergicamente para a melhora da adesão terapêutica, assim como a redução da PA, uma vez que permitem que o paciente entenda, conheça e aceite a condição crônica da doença. Este subprojeto teve como proposta investigar os impactos de ações educativas sobre a dieta e a atividade física e suas possíveis influências sobre os níveis pressóricos de pacientes tratados farmacologicamente.

Metodologia

Trata-se de um estudo de coorte prospectivo, de caráter quantitativo, com amostra composta de 108 pacientes hipertensos tratados farmacologicamente, atendidos em um ambulatório de Atenção Primária na cidade de Salvador. Foram realizadas mensalmente rodas de conversa, dinâmicas, apresentação de vídeos e palestras voltadas à educação em saúde, atividade física e a importância do autocuidado, assim como, avaliação dos dados pressóricos e antropométricos. Para a coleta de dados foram utilizados instrumentos e equipamentos que forneçam o peso e a altura dos participantes, com vistas ao cálculo do IMC e questionário estruturado as informações sobre atividade física, alimentação e adesão terapêutica. As entrevistas foram realizadas após aprovação pelo comitê de ética da UNEB sob parecer nº 1.968.203, em conformidade com a Resolução 466/12 da CONEP/CNS/MS e a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os dados foram submetidos à análise descritiva.

Resultados e discussão

Da amostra de 108 pacientes, (22,2%) são homens e (77,8%) mulheres, que se autodeclararam pardos (43,5%). A mediana de idade foi de 65 anos, sendo 60,2% dos participantes aposentados e a renda de 76,8% é de até um salário mínimo, cerca de 60,2% são aposentados e se tratando da escolaridade, a maior parte dos participantes possuem ensino médio completo (28,7%). Em relação a MEV, 71,3% relataram não considerar dieta com pouca gordura um fator importante para o controle dos níveis pressóricos e 63,0% negaram a importância da dieta hipossódica como fator auxiliador desse controle. Analisando a caracterização dos dados antropométricos dos pacientes participantes do estudo, observou-se que a mediana do IMC foi de 28,1 (q1=25,4; q3=32,1). A medida da circunferência abdominal apresentou uma mediana de 97,6 cm (q1=90; q3=104,2). Em seis momentos distintos, após a realização de ações educativas sobre as MEV, foram avaliados os níveis pressóricos (PAS e PAD) desses participantes, os quais foram correlacionados com a percepção dos mesmos em relação a importância da prática de alimentação com pouca gordura. Os resultados revelaram que, nos seis

momentos distintos avaliados, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas dos valores da PAS e PAD entre os pacientes que consideravam importante a dieta hipossódica e/ou a dieta com pouca gordura e aqueles que não consideravam essas práticas importantes. Entretanto, pode-se notar que a mediana dos valores pressóricos naqueles que não consideraram a dieta hipossódica e com pouca gordura importante está mais elevada se comparada aos pacientes que consideram essas práticas uma medida importante para o controle da HAS. Em relação a atividade física, (57%) dos pacientes não praticam nenhum tipo de atividade física, a partir do observado em relação a realização de atividade física, a associação entre a prática ou não de atividade física e os valores das PAS e PAD nos seis momentos e atividades educativas, foi avaliada. Os resultados indicaram que a mediana dos valores pressóricos dos pacientes que praticam atividade física e aqueles que não praticam não foi estatisticamente diferente. Vale ressaltar que a observação dos valores das medianas dos pacientes que não praticam atividade física se apresentou mais elevada se comparada com os pacientes que referiram praticar exercícios.

Conclusões

A partir dos resultados, é possível concluir que ações de educação em saúde são de fundamental importância para a ampliação do conhecimento da relação saúde-doença e melhor adesão dos pacientes à terapêutica proposta. A implantação de programas de educação em saúde que possam funcionar, de maneira contínua ao longo do tempo, pode potencializar os resultados do tratamento da hipertensão. Fica evidente que o desconhecimento dos pacientes a respeito da importância de mudanças dietéticas e realização de atividade física, bem como a influência destas sobre os resultados do seu tratamento é o principal desafio a ser vencido, na busca por maior adesão e melhor controle dos níveis pressóricos da população. Ações de educação têm, entre os seus objetivos, a conscientização do paciente para a necessidade de modificar o estilo de vida, além da necessidade de compreensão da terapia e adoção de comportamento participativo, capaz de ampliar a autonomia dos indivíduos em relação ao seu processo saúde/doença.

Agradecimentos

Meu agradecimento ao meu orientador Professor Dr. Fernando Carvalho por ter me dado a oportunidade de participar dessa pesquisa, aos meus colegas pesquisadores que tanto me auxiliaram nas tarefas intrínsecas ao projeto, a todos os profissionais envolvidos na manutenção e funcionamento do Ambulatório Médico Exedito Sá na pessoa do Dr. Cláudio das Virgens e, por fim, aos pacientes, pois sem sua colaboração essa pesquisa não seria possível.

Bolsa: PICIN

Referências:

- MACEDO, Joyce Lopes; Assunção, Fátima Dandara; Pereira, Irislene Costa; Amanda Suellen da Silva Santos, Oliveira; Assunção, Magnólia de Jesus Sousa Magalhães. Epidemiological profile of arterial hypertension in a maranhense municipal. Portuguese ReonFacema. 2017 Out-Dez; 3(4):693-698.
SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; Sociedade Brasileira de Hipertensão; Sociedade Brasileira de Nefrologia. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. Arq Bras Cardiol, Volume 107, Nº 3, Supl. 3, setembro de 2016.
MENDES, Fabrizio do Amaral; SILVA, Marilucilena Pinheiro da; FERREIRA, Cecília Rafaela Salles. Diagnósticos de enfermagem em portadores de hipertensão arterial na atenção primária. Estação Científica (UNIFAP). Macapá, Ahead of print, v. 8, n. 1, jan.-abr. 2018.

CULTIVO DE EMBRIÕES IN VITRO SOB DIFERENTES TEMPERATURAS E ARMAZENAMENTO DE SEMENTES DE LICURI EM DIFERENTES CONDIÇÕES AMBIENTAIS

Beatriz Siqueira De Sousa, beatrizssiqueira@outlook.com, Franciane Tavares Braga, ftbraga@uneb.br

Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso

Licenciatura Em Ciências Biológicas

Palavras-Chave: CAATINGA; SEMIÁRIDO; LONGEVIDADE DE SEMENTES ; ARECACEAE

Introdução

O Licuri (*Syagrus coronata*) é uma palmeira nativa do território brasileiro. Ocorrendo em região que compreende o sul de Pernambuco, os estados de Alagoas e Sergipe, toda a região central, oriental e sul da Bahia e toda a região norte de Minas Gerais, com preferência característica por locais secos e áridos da Caatinga (NOBLICK, 1986).

A principal interação ecológica estabelecida pelo licurizeiro e muito explorada na literatura é com a arara-azul-de-lear (*Anodorhynchus leari*), espécie ameaçada de extinção e endêmica da Caatinga baiana, que tem como principal item alimentar na natureza, o licuri, sendo uma eficiente dispersora de sementes desta palmeira, capaz de consumir até 350 cocos de licuri por dia (Brandt; Machado, 1990). As informações sobre a germinação do licuri são bastante divergentes e variam conforme o nível de maturação dos frutos. Em alguns casos, as sementes apresentam germinação lenta, devido à imaturidade do embrião e a lenta mobilização de suas reservas (Buckeridge et al., 2004). Já Porto et al. (2018) relatam que as sementes de *S. coronata* não necessitam de condições especiais para germinar e que a germinação se inicia aos sete dias após a semeadura.

Apesar dos trabalhos realizados com algumas espécies de palmeiras, estudos mais aprofundados para estocagem e viabilidade de sementes ainda é limitado, objetivando-se estabelecer metodologias adequadas para a estocagem das sementes, visto o grande número de espécies que esta família possui, além das particularidades fisiológicas de cada uma delas.

Desse modo, o estudo para compreensão do comportamento de *S. coronata* quando submetidas a diferentes métodos de armazenamento e temperaturas, além da viabilidade dos embriões pós armazenamento, torna-se fundamental, servindo para o estabelecimento de protocolos eficientes de conservação. Com isso, este trabalho teve como objetivo avaliar a resposta das sementes de Licuri a diferentes condições ambientais de armazenamento.

Metodologia

No laboratório os frutos foram beneficiados por meio da retirada manual da polpa (pericarpo), lavados e em seguida colocados para secar em temperatura ambiente à sombra, durante 48h, para posterior utilização nos experimentos.

As sementes beneficiadas e secas passaram por processo de desinfestação antes da instalação do experimento, para isso, foram esterilizadas em imersão durante 30 segundos em solução de álcool a 70% e logo após por 10 minutos em solução de hipoclorito de sódio 1%, sendo posteriormente lavadas em água destilada autoclavada, para remoção de resíduos das soluções desinfestantes.

Foram utilizados para o armazenamento das sementes: sacos de papel (tipo kraft) e temperatura ambiente 27 ° C +2; caixas acrílicas (tipo gerbox) e temperatura ambiente; dessecador (umidade relativa reduzida) e temperatura 5 ° C (geladeira) e sacos de papel (tipo kraft) e temperatura 5 ° C (geladeira) A sementes permaneceram armazenadas nos períodos de 100, 200 e 300 dias.

Cada tratamento composto de 20 repetições, contendo 20 sementes cada. O teste de germinação foi realizado utilizando a técnica de cultivo in vitro dos embriões zigóticos, onde, os mesmos foram desinfestados e inoculados em tubos de ensaio contendo o meio de cultura Y3 (Euweens, 1976), com 30 g L⁻¹ de sacarose e 2 g L⁻¹ de carvão ativado. Foi avaliada porcentagem de germinação (Brasil, 2009) e índice de

velocidade de germinação IVG (Maguire, 1962).

Para o teste de tetrazólio, utilizou a metodologia adotada no RAS – Regras para Análises de Sementes (Brasil, 2009), onde os padrões de coloração encontrados foi possível observar diferentes tonalidades desde o branco (inviáveis) passando pelas tonalidades do rosado superficial/moderado (parcialmente viáveis) e totalmente avermelhado (viáveis). Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade (Ferreira, 2011).

Resultados e discussão

Todas as sementes que foram armazenadas, quando submetidas à germinação, não apresentaram resultados, sendo classificadas como inviáveis. O teste de germinação foi considerado o principal parâmetro da viabilidade dos tratamentos. Para o teste de tetrazólio, a análise de variância dos resultados demonstrou que esse parâmetro sofreu a influência do tempo de armazenamento, dos diferentes ambientes e temperaturas.

Permitindo a identificação da ausência de vigor onde, com aumento de tempo de armazenamento, houve uma diminuição na classe de embriões viáveis, e aumento na classe de embriões inviáveis. Sendo assim, observou-se que para todos os tratamentos, após o teste de coloração cloreto de tetrazólio, os embriões apresentaram-se inviáveis.

Caracterizando-as, como sementes recalcitrantes, demonstrando a necessidade de manter o metabolismo ativo por perder a viabilidade quando secas, não tolerando, dessa forma, tal armazenamento.

Conclusões

A ausência da germinação dos embriões após o período de armazenamento nos diferentes ambientes, demonstraram que sementes de licuri são recalcitrantes, não suportando armazenamento durante o período proposto, sendo confirmado após o teste de tetrazólio onde apresentaram embriões inviáveis.

Agradecimentos

À UNEB, ao PPGBVEg – UNEB, ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal Nível Superior (CAPES).

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- BRASIL, Ministério da Agricultura e da Reforma Agrária. Regras para análise de sementes. Brasília: Mapa/ACS, 2009. 399p.
- BUCKERIDGE, M.S.; SANTOS, H.P.; TINÉ, M.A.S.; AIDAR, M.R.M. Mobilização de reservas. IN: FERREIRA, A.G.; BORGHETTI, F. (Eds.) Germinação do básico ao aplicado. Porto Alegre: Artmed, pp. 163-185, 2004
- BRANDT, A.; MACHADO, R.B. Área de alimentação e comportamento alimentar de *Ano-dorhynchus leari*. Ararajuba, 1, 57-63, 1990.
- FERREIRA, D. F. Sisvar: a computer statistical analysis system. *Ciência e Agrotecnologia*, Lavras, v.35, p.1039-1042, 2011.
- MAGUIRE, J. D. Speed of germination-aid in relation evaluation for seedling emergence vigor. *Crop Sci.*, v.2, n. 2, p. 176-177, 1962
- NOBLICK, L. R.; Palmeiras das caatingas da Bahia e as potencialidades econômicas. Simpósio sobre a Caatinga e sua Exploração Racional. EMBRAPA, Brasília, 1986.
- PORTO ET AL. Pre-germination Treatments, Quality of Light and Temperature on *Syagrus coronata* (Mart.) Becc. Seeds Germination. *Journal of Agricultural Science*; Vol. 10, No. 5; 2018.

QUALIDADE DE LUZ NA GERMINAÇÃO IN VITRO DE EMBRIÕES ZIGÓTICOS DE LICURI

Jeferson Silva Ferreira Das Neves, drjefersonferreira@gmail.com, Franciane Tavares Braga, ftbraga@uneb.br

Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso

Licenciatura Em Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Cultura de tecidos vegetais; Arecaceae; Caatinga

Introdução

A Caatinga é o único bioma que abrangendo aproximadamente 70% da região Nordeste e 11% do território nacional. É bem diversificado e tem alto grau de endemismo (Flora do Brasil, 2019). Nesse contexto, espécies vegetais da família Arecaceae merece destaque, uma vez que estão entre as plantas que apresenta cerca de 60 espécies, de 17 gêneros (HTSA – HEBARIO DO TROPICO SEMIARIDO, 2020). Na flora da Bahia, destaca-se a espécie *Syagrus coronata* popularmente conhecido como Licuri. O cultivo *in vitro* é uma alternativa importante na a produção de mudas e conservação dessa espécie, que na natureza apresenta dificuldades de propagação, que é realizada exclusivamente por germinação de sementes. A luz está entre os principais fatores que influencia a germinação de sementes. As plantas utilizam esses sinalizadores para determinados padrões de crescimento que respondem à qualidade de luz disponível no ambiente. (BRAGA et al., 2009). O objetivo do presente trabalho foi avaliar a germinação *in vitro* e desenvolvimento inicial das plântulas de *Syagrus coronata* sob efeito de diferentes qualidades de luz.

Metodologia

As sementes foram desinfestadas e inoculadas em meio de cultura Y3 (Eeuwens, 1976), com 30 g L⁻¹ de sacarose e 2 g L⁻¹ de carvão ativado e 0,4% de ágar, sem adição de reguladores de crescimento. Após 120 dias, foram medidos seguimentos caulinares e radiculares das plântulas germinadas *in vitro* sob fotoperíodo de 16 horas. Submetidas aos seguintes ambientes de luz: T1: Luz branca; T2: Luz Vermelha; T3: Luz Vermelha Extrema; T4: Luz Verde; T5: Escuro.

Os experimentos foram mantidos em sala de crescimento a 27 ± 2°C, irradiância de fótons de 40 mmol m⁻² s⁻¹, e fotoperíodo de 16 horas, por 90 dias. Os dados avaliados, foram submetidos a análise de variância, comparando-se as médias pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade, utilizando-se pra isso o software estatístico Sisvar 5.3 (Ferreira, 2011).

Resultados e discussão

As sementes de *Syagrus coronata* germinaram tanto na condição de luz quanto de escuro. Os resultados obtidos para germinação de sementes de *S. coronata* sob as qualidades de luz vermelha, verde e luz direta induziram menores índices de germinação em relação à luz vermelho distante e escuro. O desenvolvimento inicial das plântulas de *S. coronata* sob luz vermelha e escuro evidenciaram maior crescimento de raiz, mostrando um resultado significativo em relação aos outros tratamentos de luz.

As plântulas de *S. coronata* mantidas sob luz vermelho e vermelho distante apresentaram maior crescimento caulinar em relação aos outros tratamentos.

Conclusões

As sementes de *Syagrus coronata* germinam tanto na condição de luz quanto de escuro, podendo ser considerada fotoblasticas neutras. O desenvolvimento inicial das plântulas de *S. coronata* sob luz vermelha e escuro evidenciou maior crescimento de raiz.. As plântulas de *S. coronata* mantidas sob luz vermelho e vermelho distante apresentaram maior crescimento de caule. Assim, vemos que a melhor qualidade de luz para cultivo *in vitro* de *S. coronata* é entre o vermelho/vermelho distante e escuro.

Agradecimentos

À UNEB, ao PPGBVEg – UNEB, à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

BRAGA, F. T. et al. **Qualidade de luz no cultivo in vitro de *Dendranthema grandiflorum* cv. Raga: características morfofisiológicas.** *Ciência e Agrotecnologia*, v. 33, n. 2, p. 502–508, 2009.

EEUWENS CJ (1976) **Mineral requirements for growth and callus initiation of tissue explants excised from mature coconut palms (*Cocos nucifera*) and cultured in vitro.** *Physiol Plantarum* 36:23–28

FERREIRA, D. F. Sisvar: a computer statistical analysis system. *Ciência e Agrotecnologia*, Lavras, v.35, p.1039-1042, 2011.

FLORA DO BRASIL 2020 EM CONSTRUÇÃO. **Jardim Botânico do Rio de Janeiro**. Disponível em: &60;http://floradobrasil.jbrj.gov.br/&62;. Acesso em: 11 Jul. 2020

HTSA - HERBÁRIO DO TRÓPICO SEMI-ÁRIDO, EMBRAPA CPATSA – CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO TRÓPICO SEMI-ÁRIDO

Disponível em: &60;http://inct.florabrasil.net/participantes/herbarios-curadores/htsa/&62; acessado em 11 Jul. 2020

REGULADORES VEGETAIS E SACAROSE NO CULTIVO IN VITRO DE EMBRIÕES ZIGÓTICOS DE LICURI (*SYAGRUS CORONATA* (MART.) BECC).

Ellie Jose Pereira, elliepereira12@gmail.com, Franciane Tavares Braga, ftbraga@uneb.br

Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso

Licenciatura Em Ciências Biológicas

Palavras-Chave: micropropagação; frutíferas

Introdução

Syagrus coronata (Mart.) Becc. (Arecaceae) é uma palmeira com grande potencial ornamental e paisagístico. Popularmente conhecida como licuri, dicuri, ouricuri, coqueiro-cabeçudo é uma planta endêmica do semiárido nordestino, sendo de grande importância ambiental e socioeconômica (Drumond 2007; Rufino et al. 2008). Também é o principal alimento que garante a manutenção e crescimento da arara azul de leão (*Anodorhynchus leari* Bonaparte, 1856), ave nativa da Ecorregião Raso da Catarina (ROCHA, 2005). As palmeiras tem baixos níveis de propagação, pois seus frutos possuem uma dormência tegumentar que os impede de germinar, aliados também à fatores ambientais favoráveis e internos, inerentes ao embrião, os fatores internos, que mais se destacam à germinação, são os hormônios e as substâncias inibidoras não hormonais (CAIXETA, 2018). Assim, decorrente da fundamental importância do *Syagrus coronata*, a micropropagação torna-se um meio viável para estudos e produção de mudas de licuri. Embora o Licuri tenha grande representatividade no semiárido nordestino, estudos relacionados a micropropagação são escassos, e protocolos indefinidos. Este trabalho objetivou promover o estabelecimento in vitro do Licuri via germinação de embriões zigóticos.

Metodologia

Utilizaram-se embriões zigóticos provenientes de sementes extraídas de frutos maduros, coletados no povoado Juá em Paulo Afonso, Bahia. No experimento I e II, utilizou-se diferentes concentrações de GA3 (0,0; 1,0; 2,0; 4,0 e 8,0 mg L⁻¹) e AIA 0,0; 1,0; 1,5; 3,0 e 4,0 mg L⁻¹) respectivamente, contendo o meio de cultura Y3 (Eeuwens, 1976), com 30 g L⁻¹ de sacarose e 2 g L⁻¹ de carvão ativado. No experimento III, utilizou-se diferentes concentrações de sacarose (30; 40; 50 e 60 g L⁻¹). Os experimentos foram mantidos em sala de crescimento a 27 ± 2°C, irradiância de fótons de 40 mmol m⁻² s⁻¹, e fotoperíodo de 16 horas, por 90 dias. Os dados avaliados, foram submetidos a 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) para os dados qualitativos e os dados quantitativos, foi utilizada regressão polinomial

Resultados e discussão

Diante do exposto, espera-se viabilizar a germinação in vitro de embriões zigóticos do Licuri. Determinando concentrações ideais de suplementação do meio de cultura com diferentes reguladores de crescimento, assim como determinar a concentração ideal de sacarose para suplementação energética do meio, estabelecendo assim, um protocolo eficiente de germinação in vitro desses embriões.

Para tanto, foi possível observar, que no meio de cultura suplementado com AIA a maior porcentagem de germinação ocorreram em concentração de 1mg.L⁻¹ com 64,5 %. Já no meio suplementado com GA3, obteve-se a maior porcentagem de germinação utilizando-se a concentração de 2,0mg.L de GA3 com 85,50%, ocorrendo queda em concentrações altas de GA3 suplementadas ao meio. Para as diferentes concentrações de sacarose, verificou-se diferença significativa, em que o melhor desempenho foi no tratamento suplementado com 40g.L de sacarose 85,50% de germinação. Com relação ao crescimento da parte aérea (CPA) e número de folhas (NF), verificou-se que o meio suplementado com concentração de 3,0mg.L de AIA, obtiveram um melhor crescimento com 3,5cm de parte aérea e 1,4 folhas. Quando utilizado o GA3 obteve-se

resultados significativos, sendo o melhor resultado 8 cm na concentração de 4mg.L de GA3. Em relação ao NF permaneceu em uma crescente na concentração de 2mg.L, seguida de declínio nas concentrações mais altas. O desenvolvimento das plântulas em diferentes concentrações de sacarose, observou-se os melhores resultados tanto para CPA com para NF, onde utilizou-se a concentração de 40g.L de sacarose.

Conclusões

O uso de GA3 na concentração de 2mg.L e 40g.L de sacarose na suplementação do meio Y3, são recomendados na germinação in vitro de embriões zigóticos de licuri.

Agradecimentos

À UNEB, ao PPGBVEg – UNEB, à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- CAIXETA, T.S. Germinação de sementes de palmeira licuri. Universidade José do Rosário Vellano – UNIFENAS, 2018.
- DRUMOND, M. A. Licuri *Syagrus coronata* (Mart.) Becc. Petrolina: Embrapa Semi-Árido, 2007. 16 p.
- EEUWENS CJ (1976) Mineral requirements for growth and callus initiation of tissue explants excised from mature coconut palms (*Cocos nucifera*) and cultured in vitro. *Physiol Plantarum* 36:23–28.
- FERREIRA, Daniel Furtado. Sisvar: a computer statistical analysis system. *Ciência e agrotecnologia*, v. 35, n. 6, p. 1039-1042, 2011.
- ROCHA, K. M. R. O Raso da Catarina. *Revista Phoenix Magazine*. São Paulo, n. 6, p:30-32, 2005.
- RUFINO, M.U.L.; COSTA, J.T.M.; SILVA, V.A.; ANDRADE, LHC. Conhecimentos e uso do Ouricuri (*Syagrus coronata*) e do babaçu (*Orbignya phalerata*) em Buique, PE, Brasil. *Acta Botânica Brasilica*, Porto Alegre, 2008.

ESTUDO CITOGENÉTICO DE ESPÉCIES DE CAESALPINIOIDEAE (LEGUMINOSAE JUSS.) OCORRENTES NO PARQUE ECOLÓGICO ENGENHEIROS ÁVIDOS, UMA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO DO SEMIÁRIDO PARAIBANO.

Rebeca De Melo Sinfrônio, rebeca.sinfronio@gmail.com, Maria Jose Gomes De Andrade, mgandrade@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Licenciatura Em Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Caatinga; Cariótipo; Cromossomos; Evolução.

Introdução

O Parque Ecológico de Engenheiro Ávidos está situado a oeste do estado da Paraíba, dentro do domínio fitogeográfico da Caatinga, se destaca por sua importância biológica para o Brasil. A diversidade do sertão paraibano está subestimada devido ao reduzido número trabalhos publicados sobre sua flora (Costa, 2015). Leguminosae é a família mais diversa na Caatinga, com 129 gêneros e 610 espécies (BFG 2015). Atualmente, compreende seis subfamílias, sendo Caesalpinioideae a segunda maior e a mais complexa taxonomicamente devido às incertezas das relações evolutivas dentro de clados. Apresenta uma ampla variação de números cromossômicos, entre $2n = 14$ e 208 (Souza; Benko-Iseppon, 2004) e está bem representada na área de estudo. Embora a Caatinga compreenda uma vasta extensão territorial e flora peculiar, suas espécies ainda são pouco conhecidas cariológicamente. Dessa forma, o trabalho buscou ampliar o conhecimento citogenético de espécies de Caesalpinioideae ocorrentes nesse bioma.

Metodologia

O levantamento de números cromossômicos para as espécies foi realizado através dos índices cromossômicos The Chromosome Counts Database (CCDB), The Index to Plant Chromosome Numbers (IPCN) e em artigos publicados em periódicos especializados. As análises citogenéticas foram realizadas segundo Guerra e Souza (2002), onde radiculas de sementes germinadas em placas de petri foram coletadas e pré-tratadas com 8Hq (22-24h / 6-8 °C), fixadas em Carnoy 3:1 e estocadas em freezer a -20 °C para confecção das lâminas e análises. Entretanto, não foi possível concluir a montagem das lâminas e as análises mitóticas, devido à suspensão das atividades presenciais pela pandemia do vírus SARS-CoV-2. Dessa forma, esta etapa foi interrompida para posterior conclusão das análises.

Resultados e discussão

Foram analisados os números cromossômicos de 23 espécies e duas variedades de Caesalpinioideae através dos registros prévios compilados na literatura e banco de dados, sendo observada a seguinte variação de números cromossômicos $2n = 14, 16, 24, 26, 28, 32, 48$ e 52. Foram observados os seguintes números cromossômicos: $2n = 14$ em *Chamaecrista hispida* (Vahl) HS Irwin & Barneby; $2n = 16$ em *Calliandra spinosa* Ducke; *Ch. duckeana* (P. Bezerra e A. Fern.) HS Irwin & Barneby (Custódio et al. 1989); *Ch. flexuosa* (L.) Greene; *Ch. repens* (Vogel) HS Irwin & Barneby e *Ch. rotundifolia* (Pers.) Greene; $2n = 28$ em *Desmanthus virgatus* (L.) Willd.; $2n = 24$ em *Libidibia ferrea* (Mart. Ex Tul.) LP Queiroz e *Cenostigma pyramidale* (Tul.) Gagnon e GP Lewis; $2n = 26$ em *Mimosa caesalpinifolia* Benth., *M. camporum* Benth., *M. sensitiva* L. var. *sensitiva*, *M. somnians* Humb. & Bonpl. ex Willd. e *Senna rizzinii* H.S. Irwin & Barneby; $2n = 26, 28$ em *M. tenuiflora* (Willd.) Poir. e $2n = 52$ em *M. candollei* R. Grether; $2n = 24$ e 26 em *S. macranthera* (DC. Ex Collad.) HS Irwin & Barneby; $2n = 24$ e 28 em *S. alata* (L.) Roxb e *S. spectabilis* (DC.) HS Irwin & Barneby. Enquanto que para *Ch. amiciella* (HS Irwin & Barneby) HS Irwin & Barneby e *Ch. pilosa* (L.) Greene não há registro de número cromossômico nas bases utilizadas. A Figura 1 apresenta algumas dessas espécies.

Essa diversidade numérica pode ser explicada pela atuação em conjunto de poliploidia e dispoloidia, sendo que a primeira tem sido indicada como uma das principais forças em todos os níveis de evolução de Leguminosae (Doyle et al., 2000). Souza e Benko-Iseppon (2004) também sugeriram

poliploidia e dispoloidia como eventos recorrentes na evolução de Caesalpinioideae e sugeriram $x = 7$ e $x = 14$ como números básicos para a subfamília. Dentre os táxons ocorrentes no PEEA, *Chamaecrista amiciella* (H.S. Irwin & Barneby) H.S. Irwin & Barneby, *Ch. pilosa* (L.) Greene, *M. modesta* Mart., *Senegalia polyphylla* (DC.) Britton & Rose ex Britton & Killip, *Senna splendida* (Vogel) H.S. Irwin & Barneby var. *gloriosa*, *Senna trachypus* (Mart. Ex Benth.) H.S. Irwin & Barneby e *Senna uniflora* (Mill.) H.S. Irwin & Barneby não possuem registros cromossômicos na literatura. Neste caso, as contagens cromossômicas para essas espécies representarão os primeiros registros para o táxon.

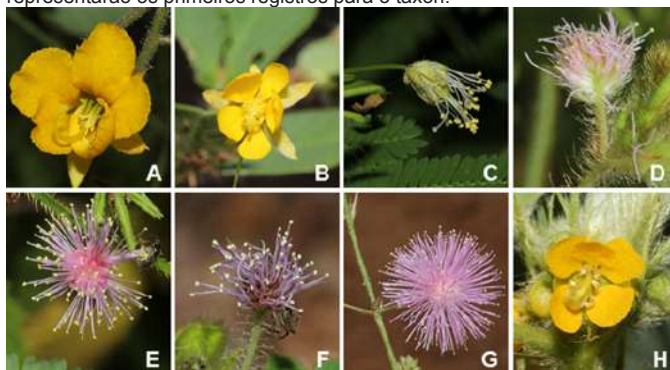


Figura 1. Flores de algumas espécies analisadas. A, *Chamaecrista hispida*; B, *C. rotundifolia*; C, *Desmanthus virgatus*; D, *Mimosa camporum*; E, *M. candollei*; F, *M. modesta*; G, *M. somnians*; H, *Senna uniflora*. Fotos: Francisco Carlos Pinheiro Costa.

Conclusões

Os resultados após as conclusões das análises citogenéticas poderão colaborar com a ampliação do conhecimento cariológico das espécies de Caesalpinioideae ocorrentes no Parque Ecológico Engenheiros Ávidos, Cajazeiras, Paraíba. Dada a escassez de estudos filogenéticos, caracterização taxonômica e determinação de números cromossômicos que mesmo sendo significantes, têm sido pouco analisados, principalmente, na Caatinga, conclui-se que mais estudos são necessários com as espécies ocorrentes na área.

Agradecimentos

Ao CNPq, CAPES, FAPESB (TO PIE0023/2016) e ao PPGBVeg.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- BFG The Brazil Flora Group; Growing knowledge: an overview of seed plant diversity in Brazil. *Rodriguésia*, [S.L.], v. 66, n. 4, p. 1085-1113, 2015. *FapUNIFESP (SciELO)*. <http://dx.doi.org/10.1590/2175-7860201566411>
- COSTA, F.C.P. Estudo florístico-taxonômico de Boraginaceae, Lamiaceae e Verbenaceae em uma unidade de conservação do semiárido paraibano – nordeste do Brasil. 2015. 104 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Biodiversidade Vegetal, Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade Vegetal – PPGBVeg, Universidade do Estado da Bahia, Paulo Afonso, 2015.
- DOYLE, J.J.; CHAPPIL, J.A.; BAILEY, C.D.; KAJITA, T. Towards a comprehensive phylogeny of legumes: Evidence from rbcL sequences and non-molecular data. Pp. 1–20 in: Herendeen, P.S. & Bruneau, A. (eds.), *Advances in legume systematics*, part 9. Richmond, U.K.: **Royal Botanic Gardens, Kew**, 2000.
- GUERRA, M.; SOUZA, M.J.L. Como observar cromossomos – Um guia de técnicas em citogenética vegetal, animal e humana. Ribeirão Preto, **FUNPEC-Editora**, 2002.
- SOUZA, M. G. C.; BENKO-ISEPPON, A. M. Cytogenetics and chromosome banding patterns in Caesalpinioideae and Papilionoideae species of Pará, Amazonas, Brazil. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 144 (2), 181-191. 2004.

ESTUDO CROMOSSÔMICO EM ESPÉCIES DE PAPILIONOIDEAE (LEGUMINOSAE JUSS.) OCORRENTES NA RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL FAZENDA ALMAS (RPPM), CARIRI OCIDENTAL, UMA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO DO SEMIÁRIDO PARAIBANO.

Kaiane Barbara Lima Varjao, kaiane.varjao@gmail.com, Maria Jose Gomes De Andrade, mgandrade@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso

Licenciatura Em Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Caatinga; Cariotipo; Citogenética; Evolução; Sistemática

Introdução

A Caatinga é o único bioma exclusivamente brasileiro com marcante heterogeneidade fitogeográfica no Nordeste do país e relevante importância biológica (MMM, 2002). Leguminosae, a terceira maior família de angiospermas, é dominante no ecossistema (APG IV, 2016). Papilionoideae se destaca entre as seis subfamílias por ser a maior e mais diversa, além de apresentar os caracteres mais derivados (LPWG, 2017; Barroso *et al.*, 1991). Na Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Fazenda Almas – Cariri Paraibano, uma das 27 áreas de imprescindível importância biológica dentro do bioma Caatinga, a composição florística demonstra que Leguminosae é a família mais diversa, compondo 16,14% das espécies da área, das quais 46,8% estão alocadas na subfamília Papilionoideae (Lima; Barbosa, 2014). Apesar de Papilionoideae ser monofilética, as relações filogenéticas dentro de algumas tribos não são claras, e estudos citogenéticos em boa parte da subfamília são escassos. Sendo assim, os dados cromossômicos auxiliam no entendimento das relações filogenéticas entre essas tribos, que podem subsidiar estudos das mais diversas áreas, além de ampliar o conhecimento sobre a flora local, especialmente considerando a importância econômica e ecológica de Papilionoideae não só para a região, mas para o Bioma Caatinga em geral.

Metodologia

Revisão Bibliográfica e Análise de dados – Através do levantamento na literatura, foram verificadas as espécies de gêneros de Papilionoideae ocorrentes na RPPN - Fazenda Almas, Cariri Paraibano, por meio de plataformas de base de dados (Periódicos CAPES, Google Acadêmico, Scienc Direct). Posteriormente, foi realizado o levantamento dos números cromossômicos registrados dessas espécies disponíveis na literatura especializada e nos Índices Cromossômicos publicados online: *Index to Plant Chromosome Number* – IPCN e *Chromosome Counts Database* – CCDB.

Resultados e discussão

Foram analisadas 22 espécies pertencentes a 20 gêneros de Papilionoideae ocorrentes na RPPN - Fazenda Almas, representando sete tribos, nas quais os números cromossômicos variaram entre $2n = 14$ e 44 . Com relação a tribo Brongniartieae não há registros cariotípicos para *Poecilanthe grandiflora* Benth. Dentre as espécies amostradas no presente estudo foram observados os seguintes números cromossômicos: $2n = 14$, 16 , 32 em *Crotalaria* L. (Crotalariaeae); $2n = 20$ em *Aeschynomene* (Benth.), *Arachis* L. e *Stylosanthes* Sw. (Dalbergieae); $2n = 22$ para *Desmodium* Desv. (Desmodieae); $2n = 22$ em *Lonchocarpus* Kunth. (Millettieae); $2n = 24$, 36 em *Calopogonium mucunoides* Desv., $2n = 22$, 44 em *Canavalia* Adans., $2n = 42$ em *Erythrina* L., $2n = 20$, 22 em *Galactia* P. Browne; $2n = 22$ em *Rhynchosia* Lour. e $2n = 22$ em ambos *Macroptilium* (Benth.) e *Vigna* Savi. (Phaseoleae); $2n = 22$ em *Amburana cearensis* (Allemão) e $n = 26$ em *Myroxylon* J.R. Forst. & G. Forst. (Swartzieae). Ademais, Brongniartieae apresenta $x = 9$ como número cromossômico básico para *Poecilanthe* Benth., $x = 7$, 8 em Crotalariaeae, $x = 11$ em Dalbergieae, $x = 8$ em Millettieae e $x = 11$ em Phaseoleae e Desmodieae (Pennington *et al.*, 2001; Goldblatt, 1981; Doyle *et al.*, 1997).

Conclusões

Através do levantamento cromossômico é possível observar que 27,3% das espécies não apresentam contagem cromossômica. Grande parte dos gêneros amostrados neste trabalho são representados por uma ou duas

espécies na RPPN - Fazenda Almas, algumas espécies catalogadas para a área não possuem quaisquer dados cromossômicos registrados na literatura, como é o caso de *Poecilanthe grandiflora* Benth. e *Muellera campestris* (Mart. ex Benth.) M.J. Silva & A.M.G. Azevedo. Os resultados obtidos são importantes para demonstrar a relevância do conhecimento cariológico para a subfamília, especialmente em espécies ocorrentes na Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), onde há espécies sem nenhum registro do número cromossômico.

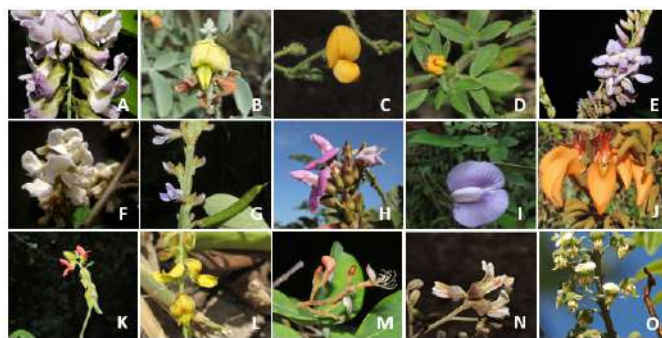


Figura 01. Espécies de Papilionoideae (Leguminosae) ocorrentes na Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Fazenda Almas, Cariri Paraibano. A, *Poecilanthe grandiflora*. B, *Crotalaria holosericea*. C, *Aeschynomene viscidula*. D, *Stylosanthes viscosa*. E, *Lonchocarpus sericeus*. F, *Muellera campestris*. G, *Calopogonium caeruleum*. H, *Canavalia brasiliensis*. I, *Centrosema virginianum*. J, *Erythrina velutina*. K, *Macroptilium martii*. L, *Rhynchosia minima*. M, *Amburana cearensis*. N, *Luetzelburgia auriculata*. O, *Myroxylon peruiferum*. Fotos: Queiroz, RT.

Agradecimentos

Ao CNPq, FAPESB (TO nº PIE0023/2016), CAPES e ao PPGBVeg.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- APG IV (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. 181 (1): 1-20.
- BARROSO, G. M.; PEIXOTO, A. L.; COSTA, C. G.; ICHASSO, C. L. F.; Guimarães, E. F.; Lima, H. C. 1991. *Sistemática das Angiospermas do Brasil*. v.2. Viçosa, Imprensa Universitária.
- DOYLE, J. J., AND J. L. DOYLE., J. A. BALLENGER, E. E. DICKSON, T. KAJITA, AND H. OHASHI. 1997. *A phylogeny of the chloroplast gene rbcL in the Leguminosae: taxonomic co-relations and insights into the evolution of nodulation*. American Journal of Botany 84: 541-554.
- GOLDBLATT, P. *Cytology and the phylogeny of Leguminosae*. In: Polhill, R. M. & Raven, P. H. (eds.). *Advances in Legume Systematics*. Londres: Royal Botanic Gardens, Kew, 1981.
- LEGUME PHYLOGENY WORKING GROUP (LPWG). *A new subfamily classification of the Leguminosae based on a taxonomically comprehensive phylogeny*. Taxon, 66: 44-77, 2017.
- LIMA, I. B.; BARBOSA, M. R. V. (Org.). *Composição Florística Da RPPN Fazenda Almas, no Cariri Paraibano, Paraíba, Brasil: Reserva Particular Do Patrimônio Natural Fazenda Almas*. *Revista Nordestina de Biologia*, 23 (1): 49-67, 2014.
- MMM 2002. *Avaliação e Ações Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade da Caatinga*. Por: UFPE/Fade/ Conservação Internacional do Brasil / Fundação Biodiversitas / Semiárido. Brasília. 36 p.
- PENNINGTON, R.T.; LAVIN, M.; IRELAND, H.; KLITGAARD, B.; PRESTON, J. & HU, J.-M. 2001. *Phylogenetic relationships of basal Papilionoideae legumes based upon sequences of the chloroplast trnL intron*. Systematic Botany.

CITOGENÉTICA DE PAPILIONOIDEAE (LEGUMINOSAE JUSS.) OCORRENTES NO PARQUE ECOLÓGICO ENGENHEIROS ÁVIDOS, CAJAZEIRAS, PARAÍBA, BRASIL

Roseane Rodrigues Dos Santos, roseane.pa87@gmail.com, Maria Jose Gomes De Andrade, mgandrade@uneb.br

Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso

Licenciatura Em Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Caatinga; Cariótipo; Evolução; Semiárido

Introdução

A caatinga, único bioma cujos limites estão inteiramente restritos ao território nacional, representa um patrimônio biológico de valor imensurável. Porém, dentre os biomas brasileiros, é a região menos estudada (Leal *et al.*, 2003). Na Paraíba, a maioria das pesquisas realizadas sobre a flora da caatinga concentra-se em trabalhos florístico-taxonômicos, sendo escassas pesquisas com abordagens citogenéticas.

Papilionoideae é a maior subfamília de Leguminosae, possuindo 28 tribos, 503 gêneros e cerca de 14.000 espécies (LPWG, 2017), sendo considerada monofilética, apesar de alguns estudos apresentarem divergências acerca da filogenia de algumas tribos. Sendo assim, análises cariotípicas podem fornecer informações essenciais para auxiliar na compreensão de mecanismos evolutivos do grupo e suas relações filogenéticas (Guerra, 1988). Dessa forma, este trabalho teve como objetivo ampliar o conhecimento citogenético acerca das espécies de Papilionoideae, ocorrentes na caatinga do Parque Ecológico Engenheiro Ávidos, em Cajazeiras, Paraíba, onde foram catalogadas 31 espécies.

Metodologia

A partir de levantamento florístico foi coletado material botânico para análises cariológicas de 31 espécies, para as quais foi realizado o levantamento dos números cromossômicos através dos índices 'The Chromosome Counts Database - CCDB, The Index to Plant Chromosome Numbers – IPCN, e artigos publicados em periódicos especializados. Para as análises citogenéticas, radículas de sementes germinadas em placas de petri foram coletadas e pré-tratadas com 8Hq (22-24h / 6-8 °C), fixadas em Carnoy 3:1 e estocadas em freezer a -20 °C. Entretanto, não foi possível concluir a montagem das lâminas e realizar as análises mitóticas, devido à suspensão das atividades presenciais no laboratório em consequência da pandemia do vírus SARS- CoV-2. Dessa forma, esta etapa foi interrompida e o material continua armazenado em freezer para posterior continuação das análises.

Resultados e discussão

Através da investigação dos números cromossômicos reportados na literatura para as 31 espécies pertencentes a 15 gêneros, foram levantados os seguintes dados: *Aeschynomene* (Benth.) Hutch. com registros de $2n = 20, 22, 40$ e 80 ; *Andira* Lam. $2n = 20$ e 22 ; *Arachis* L. $2n = 18, 20$ e 40 ; *Centrosema* (DC.) Benth. $2n = 18, 20, 22$ e 24 ; *Crotalaria* L. $2n = 14, 16$ e 32 ; *Desmodium* Desv. $2n = 20, 22, 24$ e 52 ; *Indigofera* L. $2n = 14, 16, 32$ e 48 ; *Luetzelburgia* Harms e *Macroptilium* (Benth.) Urb. $2n = 22$; *Machaerium* Pers. $2n = 20$ e 40 ; *Stylosanthes* Sw. com $2n = 20, 40$ e 60 ; *Tephrosia* Pers. $2n = 22, 24$ e 26 ; *Vatairea* Aubl. e *Zornia* J.F.Gmel. com $2n = 20$. Algumas dessas espécies estão representadas na Figura 1.

Esses números sugerem que a evolução cromossômica em *Stylosanthes* e *Machaerium* tem ocorrido por eventos de poliploidia. Enquanto em *Aeschynomene*, *Andira*, *Arachis*, *Centrosema*, *Crotalaria*, *Desmodium*, *Indigofera* e *Tephrosia* há indícios de eventos de poliploidia associados a dispoliploidia. Já os gêneros *Macroptilium* e *Zornia* parecem apresentar uma estabilidade cariotípica numérica. Dentre as 31 espécies coletadas até o momento, *Aeschynomene benthamii* (Rudd), *A. monteiroi* Afr.Fern. & P.Bezerra, *Ancistrotropis peduncularis* (Kunth) A. Delgado, *Andira fraxinifolia* Benth, *Indigofera blanchetiana* Benth, *Vatairea macrocarpa* (Benth.) Ducke, *Macroptilium martii* (Benth.) Maréchal & Baudet e *Luetzelburgia auriculata* (Allemão) Ducke, não possuem registros cromossômicos na literatura. Neste caso, os resultados das contagens

cromossômicas para essas espécies representarão seus primeiros registros cariológicos, inclusive para os gêneros *Ancistrotropis*, *Luetzelburgia* e *Vatairea*.

Dessa forma, esperamos que após esse período de isolamento social em decorrência da pandemia, consigamos concluir as análises citogenéticas produzindo dados cromossômicos que contribuam para o conhecimento cariológico da subfamília Papilionoideae ocorrentes na caatinga do sertão paraibano.

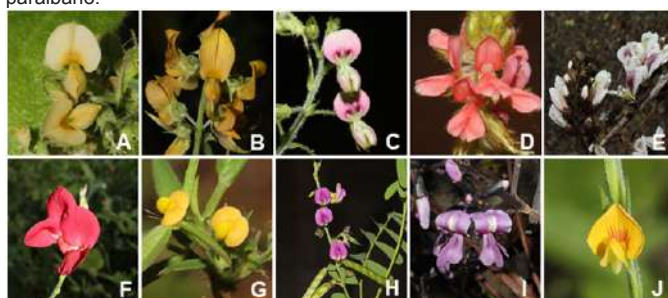


Figura 1. Papilionoideae coletadas no Parque Ecológico Engenheiro Ávidos, Cajazeiras/PB. **A**, *Aeschynomene histrix*; **B**, *Crotalaria pallida*; **C**, *Desmodium glabrum*; **D**, *Indigofera hirsuta*; **E**, *Luetzelburgia auriculata*; **F**, *Macroptilium lathyroides*; **G**, *Stylosanthes humilis*; **H**, *Tephrosia purpurea*; **I**, *Vatairea macrocarpa*; **J**, *Zornia reticulata*. Fotos: Francisco Carlos Pinheiro Costa.

Conclusões

O presente estudo viabilizou o levantamento prévio dos números cromossômicos para as espécies coletadas, possibilitando assim um diagnóstico do conhecimento citogenético de algumas populações ocorrentes na caatinga da Paraíba, revelando que os dados cromossômicos apesar de serem importantes para caracterização taxonômica e para estudos filogenéticos, ainda são poucos explorados. Assim, apesar do estudo ter sido prejudicado devido à pandemia causada pelo SARS- CoV-2, os resultados obtidos são importantes para demonstrar a relevância do conhecimento cariológico para a subfamília, especialmente das espécies ocorrentes na caatinga do sertão paraibano, o qual ocorrem gêneros sem qualquer registro de dados cromossômicos.

Da mesma forma, as atividades acadêmicas extras desenvolvidas durante o período de isolamento social tiveram papel significativo na formação do conhecimento científico, visto que as experiências adquiridas foram importantes para uma melhor compreensão da área de estudo e para o aperfeiçoamento da leitura e escrita de resumos e artigos.

Agradecimentos

A FAPESB (TO no. PIE0023/2016 para MJGA), CAPES e ao PPGBVeg.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- GUERRA, M. Introdução a Citogenética Geral. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.a.1988.
LEAL, I R.; TABARELLI, M.; SILVA, J.M.C. *Ecologia e Conservação da Caatinga*. 2. ed. Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 822 p, 2003.
LEGUME PHYLOGENY WORKING GROUP (LPWG). A new subfamily classification of the Leguminosae based on a taxonomically comprehensive phylogeny. *Taxon*, 66: 44–77, 2017.

ESTUDO CITOGENÉTICO DE ESPÉCIES DE CAESALPINIOIDEAE (LEGUMINOSAE JUSS.) OCORRENTES NA RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL FAZENDA ALMAS (RPPN), UMA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO DO SEMIÁRIDO PARAIBANO

Yris Eduarda Castro De Andrade, yriseduardac@gmail.com, Maria Jose Gomes De Andrade, mgandrade@uneb.br

Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso

Licenciatura Em Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Caatinga; Cariri Paraibano; Cromossomos; Evolução

Introdução

A caatinga apresenta uma área que ocupa 11% do território nacional e 54% do Nordeste brasileiro. Compreende a única grande região natural exclusiva do país e tem sido extremamente explorada de forma não sustentável, ocasionando sua degradação (Andrade et al., 2005; Prado, 2003). O maior percentual de áreas degradadas está na Paraíba e menos de 8,4% de áreas da caatinga são protegidas por órgãos, expondo a carência de pesquisas e estudos que fomentem a conservação e preservação do bioma (Vasconcelos et al., 2017; Silva; Gama; Araújo, 2015). Há na Paraíba algumas áreas de conservação, entre elas a Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN Fazenda Almas, a mais antiga e maior reserva particular do Estado, e quarta maior do Nordeste (ICMBIO, 2015). Leguminosae é uma das famílias botânicas mais diversas da caatinga com dois gêneros e 155 espécies endêmicas (Cardoso; Queiroz, 2007; BFG, 2015). Caesalpinioideae, uma de suas seis subfamílias, possui importância econômica e medicinal, e tem sido estudada do ponto de vista sistemático a partir de dados moleculares, mas do ponto de vista cariológico, ainda há muitas espécies sem dados cromossômicos conhecidos, especialmente as ocorrentes na caatinga paraibana (Rodrigues; Martins-da-Silva; Secco, 2012; Bortoluzzi et al., 2007). Este trabalho tinha como objetivo analisar os cromossomos de espécies de Caesalpinioideae ocorrentes na RPPN Fazenda Almas, através de técnicas de coloração convencional.

Metodologia

Revisão Bibliográfica e Análise de dados – Através do levantamento na literatura, foram verificadas as espécies de gêneros da subfamília Caesalpinioideae (Leguminosae Juss.) ocorrentes na Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Fazenda Almas, Cariri Paraibano, por meio das plataformas de bases de dados (Periódicos CAPES, Google Acadêmico, *Scienc Direct*). Posteriormente, foi realizado o levantamento dos números cromossômicos registrados dessas espécies disponíveis na literatura especializada e nos Índices Cromossômicos publicados online: *Index to Plant Chromosome Number* – IPCN e *Chromosome Counts Database* – CCDB.

Resultados e discussão

De acordo com o levantamento dos números cromossômicos realizado na literatura para as espécies da subfamília Caesalpinioideae ocorrentes na RPPN Fazenda Almas, para 14 das 23, este seria os primeiros dados cromossômicos, o que confirma a relevância da realização desse trabalho, uma vez que é nítida a carência de estudos citogenéticos para as espécies, assim como na região. O estudo sobre a composição florística da Reserva Particular do Patrimônio Natural Fazenda Almas foi realizado por Lima e Barbosa (2014), que catalogaram 293 espécies pertencentes a 203 gêneros e 68 famílias, sendo Leguminosae uma das mais diversas. Segundo estes autores, foram identificados quatro subfamílias, 31 gêneros e 46 espécies de Leguminosae distribuídas da seguinte forma: *Aeschynomene* L. (2 spp.); *Amburana* Schwacke & Taub. (1 sp.); *Anadenanthera* Speg. (1 sp.); *Arachis* L. (1 sp.); *Bauhinia* L. (1 sp.); *Canavalia* DC. (1 sp.); *Centrosema* (DC.) Benth. (2 spp); *Chamaecrista* (L.) Moench (4 spp.); *Chloroleucon* Britton & Rose ex Record (2 spp.); *Crotalaria* L. (1 sp.); *Desmodium* Desv. (1 sp.); *Dioclea* Kunth. (1 sp.); *Enterolobium* Mart. (1 sp.); *Erythrina* L. (1 sp.) *Galactia* P.Browne (1 sp.); *Hymenaea* L. (1 sp.); *Libidibia* Schltdl. (2 spp.); *Lonchocarpus* Kunth. (1

sp.); *Luetzelburgia* Harms (1 sp.); *Macroptilium* (Benth.) Urb. (1 sp.); *Mimosa* L. (4 spp.); *Muelleria* Lf. (1 sp.); *Myroxylon* Lf. (1 sp.); *Cenostigma* Tull como *Poincianella* Britton & Rose (4 spp.); *Piptadenia* Benth. (1 sp.); *Poecilanthus* Benth. (1 sp.); *Rhyncosia* Webb. (1 sp.); *Senna* (Cav.) H.S.Irwin & Barneby (3 spp); *Stylosanthes* Sw. (1 sp.); *Vachellia* Wight & Arn. (1 sp.) e *Vigna* Savi (1 sp.). Desses 31 gêneros, dez deles pertencem a subfamília Caesalpinioideae, sendo estes: *Chamaecrista*, *Libidibia*, *Cenostigma* como *Poincianella*, *Senna*, *Anadenanthera*, *Chloroleucon*, *Enterolobium*, *Mimosa*, *Piptadenia* e *Vachellia* que estão distribuídos em 23 espécies. Foram levantados os seguintes números cromossômicos para as espécies pertencentes aos gêneros *Chamaecrista* Moench. $2n = 32$; *Senna* Mill. $2n = 22, 24, 26$ e 28 ; *Libidibia* (DC.) Schltdl. e *Cenostigma* Tull. $2n = 24$; *Anadenanthera* Speg. $2n = 24$ e 26 ; *Enterolobium* Mart. e *Piptadenia* Benth. $2n = 26$.

Conclusões

Os dados analisados por meio de revisão bibliográfica mostram a escassez de dados cariológicos em Caesalpinioideae, especialmente em espécies e populações ocorrentes na Caatinga da Reserva Particular do Natural (RPPN) Fazenda Almas da Paraíba, ressaltando a importância e relevância da realização desse trabalho, pois forneceria dados cromossômicos que poderiam auxiliar no entendimento das relações evolutivas e da delimitação taxonômica dos gêneros estudados.

Agradecimentos

A FAPESB pelo apoio financeiro (TO nº PIE0023/2016 para M.J.G.A.), a CAPES, CNPq a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação por cuidar do Programa de Iniciação Científica com tanto empenho, e ao Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade Vegetal pela infraestrutura. À Gêssica Souza Santos e aos colegas do LACITO pelo apoio e crescimento de mãos dadas.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- ANDRADE, L. A.; PEREIRA, I. M.; LEITE, U. T.; BARBOSA, M. R. V. Análise de cobertura de duas fitofisionomias de caatinga, com diferentes históricos de uso, no município de São João do Cariri, Estado da Paraíba. *Revista Cerne*, 11, 3: 253-262, 2005.
- BFG. Growing knowledge: an overview of Seed Plant diversity in Brazil. *Rodriguésia*, 66 (4): 1085-1113. 2015. (DOI: 10.1590/2175-7860201566411)
- CARDOSO, D. B. O. S.; QUEIROZ, L. P. Diversidade de Leguminosae nas caatingas de Tucano, Bahia: Implicações para a fitogeografia do semi-árido do nordeste do Brasil. *Rodriguésia*, 58 (2): 379-391, 2007.
- ICMBIO. 2015. Plano de Manejo da Reserva Particular do Patrimônio Natural Fazenda Almas. Recife, 87p. 2015.
- PRADO, D. E. As caatingas da América do Sul. *Ecologia e Conservação da Caatinga*. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 822 p., 2003.
- RODRIGUES, M. S.; MARTINS-DA-SILVA, R. C.; SECCO, R. S. Caesalpinieae (Leguminosae Caesalpinioideae) do Campo Experimental da Embrapa Amazônia Oriental, Município de Moju, PA, Brasil. *Hoehnea* vol.39 no.3. São Paulo, p.489-516, 2012.
- SILVA, V. M. A.; GAMA, C. M.; ARAÚJO, S. M. S. Análise de níveis de degradação de terras para a APA do Cariri Paraibano. XII Congresso Nacional de Meio Ambiente de Poços de Caldas, Poços de Caldas, MG, p.1-7, maio 2015.
- VASCONCELOS, A. D. M.; HENRIQUES, I. G. N.; SOUZA, M. P.; SANTOS, W.S.; SANTOS, W.S.; RAMOS, G. G. Caracterização florística e fitossociológica em área de Caatinga para fins de manejo florestal no município de São Francisco-Pi. *Agropecuária Científica no Semiárido: Centro de Saúde e Tecnologia Rural*, Patos, Pb, v. 13, n. 4, p.329-337, 2017.

ANÁLISE DOS FATORES DE RISCO E PREVALÊNCIA DE ENTEROPARASIToses EM ESCOLARES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PAULO AFONSO – BAHIA

Marcelo Cerilo Dos Santos Filho, marcelocirilo@hotmail.com, Erika Dos Santos Nunes, esnunes@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Licenciatura Em Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Parasitologia Humana; Ecologia Médica; Crianças; Comunidades Rurais

Introdução

As enteroparasitoses são responsáveis por altas taxas de morbimortalidade em todo mundo. A alta frequência de parasitos intestinais pode estar relacionada aos fatores socioeconômico-ambientais, estes parasitos quando contaminam crianças podem comprometer o desenvolvimento cognitivo, físico e nutricional. Desse modo, este estudo objetivou avaliar a prevalência das parasitoses intestinais entre escolares do 1º ao 5º ano do ensino fundamental da zona rural do Município de Paulo Afonso - Bahia e correlacioná-la com os fatores de risco socioeconômico-ambientais.

Metodologia

O trabalho foi conduzido após aprovação do CEP da UNEB sob o parecer de nº 1.969.897, e Secretaria Municipal de Educação ao assinar a carta de anuência. Posteriormente, houve reuniões com os responsáveis, os que aceitaram participar da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e Termo de Assentimento do Menor (TAM) foi subscrito pela criança. As informações acerca dos fatores de risco socioeconômico-ambientais foram obtidas através da aplicação de formulários semiestruturados junto aos responsáveis. O componente epidemiológico foi realizado com as crianças, sendo as amostras coproparasitológicas analisadas pelo método de sedimentação espontânea (HOFFMAN; PONS; JANER, 1934) e em triplicata. A análise dos dados foi feita por meio do *software* SPSS versão 20, com teste qui-quadrado a 5% de significância.

Resultados e discussão

No total, 12 crianças entregaram as amostras para análise, apresentando moderada frequência de parasitos intestinais (41,7%), somente foram identificados protozoários de veiculação hídrica, sendo eles *Endolimax nana* (100%), *Entamoeba coli* (20%) e *Giardia lamblia* (40%), considerando os casos de biparasitismos. A associação da prevalência com os fatores de risco não foi estatisticamente significativa. Em relação aos aspectos socioeconômicos, a maioria dos responsáveis possui 2º grau completo e incompleto (33,4%; respectivamente) e renda inferior a um salário mínimo (33,3%). Sobre as condições das residências, 92,1% são abastecidas pela EMBASA, 100% do lixo é queimado e 75% do esgoto é destinado a fossas sépticas. A maioria dos entrevistados relataram que os menores costumavam lavar as mãos após usar o banheiro e ao ingerir frutas e verduras (91,6%; respectivamente).

Conclusões

Os resultados alcançados nesta pesquisa demonstraram baixa frequência de parasitos patogênicos, possivelmente devido às boas condições relatadas pelos participantes do estudo, entretanto a presença de protozoários comensais é de suma importância, pois seus ciclos de vida são semelhantes aos de parasitos nocivos à saúde, estes podem comprometer o desenvolvimento e crescimento infantil. Com isso, fica nítido a necessidade e importância de ações de educação em saúde nesta comunidade, tendo como finalidade melhorar a qualidade de vida tanto das crianças, quanto dos responsáveis.

Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pela concessão da bolsa ao primeiro autor; a Universidade do Estado da Bahia (UNEB), pela infraestrutura; a minha orientadora Profª.

Drª. Erika dos Santos Nunes e a todos os integrantes do Laboratório de Estudos em Parasitologia Humana (LEPH), pelo apoio.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- HOFFMAN, W. A.; PONS, J. A.; JANER, J. L. The sedimentation-concentration method in shistosomiasis mansonii. *The Puerto Rico Journal Publication Health Tropical Medicine*, v. 9, p. 283-298, 1934.
- NEVES, D. P. *Parasitologia humana*. 13ª ed. Atheneu: São Paulo, 2016.
- NEVES, D. P.; FILIPPIS, T. de; LIMA, A. D. *Parasitologia Básica*. 4ª ed. Atheneu: São Paulo, 2018.
- PAULO AFONSO. *Lei Municipal Nº. 1.309 de 22 de junho de 2015*. Diário oficial do município de Paulo Afonso, 23 jun. 2015. Disponível em: <http://www.pauloafonso.ba.io.org.br/diarioOficial/download/587/1431/0> Acesso em: 13 mai. 2020.
- REY, L. *Parasitologia: parasitos e doenças parasitárias do homem nas Américas e na África*. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
- VIANA, M. L.; FIALHO, N. R.; ROCHA, S. M. S.; ALVES, T. C. L. A.; TRINDADE, R. A.; MELO, A. C. F. L. Parasitoses intestinais e a inter-relação com os aspectos socioeconômicos de indivíduos residentes em um povoado rural (Rosápolis de Parnaíba-PI). *Scientia Plena*, v. 13, n. 8, 2017. Disponível em: <https://www.scientiaplena.org.br/sp/article/view/3641> Acesso em: 25 mai. 2020.
- WHO (World Health Organization). 2018. *Soil-transmitted helminth infections*. Disponível em: <http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/soil-transmittedhelminth-infections> Acesso em: 13 ago. de 2020.

EDUCAÇÃO EM SAÚDE E LUDICIDADE: UMA ESTRATÉGIA PARA PREVENÇÃO DAS PARASITOSES INTESITINAIS ENTRE OS ESCOLARES DA ZONA RURAL DE PAULO AFONSO-BA

Cassia Dos Santos Cardeal, cassiacsantos17@gmail.com, Erika Dos Santos Nunes, esnunes@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Licenciatura Em Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Materiais Lúdicos; Parasitologia Humana; Comunidades Rurais; Crianças.

Introdução

As enteroparasitoses são infecções com elevadas taxas de morbimortalidade, estas acometem, principalmente crianças em idade escolar, devido ao sistema imunológico imaturo, dependência dos cuidados alheios e hábitos de higiene precários. A educação em saúde aliada a ludicidade, presente nos jogos educativos, vêm se mostrando um importante instrumento no auxílio as mudanças de hábitos socioculturais desfavoráveis, podendo consequentemente minimizar os índices de infecções.

Metodologia

O trabalho foi realizado na zona rural de Paulo Afonso - Bahia, na Escola Rita Gomes de Sá, localizada no povoado Malhada Grande, com escolares do 1º ao 5º ano do ensino fundamental. A execução aconteceu após a aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da Universidade do Estado da Bahia sob parecer de nº 1.969.897 e Secretaria de Educação, através da carta de anuência. Posteriormente, houve reuniões com pais e professores para apresentação do projeto, os responsáveis que autorizaram os filhos, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o Termo de Assentimento do menor (TAM).

Resultados e discussão

Foram elaborados dois materiais, um jogo de reunir sugestões e imagens, intitulado: **Vermedicas: Encontre a prevenção** e um tabuleiro, intitulado: **Parasitolaxia: Trilhando novos caminhos**. O primeiro material é um jogo de reunir sugestões e imagens, possuindo uma prenda e um cartão. Na prenda contém nove imagens de medidas profiláticas e no cartão nove informações sobre os parasitos intestinais, suas formas de transmissão e dicas que levarão as prevenções contidas na prenda. No trabalho de Trindade *et al.* (2014) que possui cartelas de dicas, observou-se uma grande interação entre os participantes durante as respostas de perguntas citadas pelos mediadores que continham informações sobre as características de algumas doenças parasitárias, ocasionando discussões e palpites. O jogo permite que o participante pense, associe e relacione, de modo a solucionar problemas que colocam a saúde individual e coletiva em risco, por meio de práticas saudáveis que promovam saúde e o bem-estar. O segundo material é um jogo de tabuleiro, que possui trajeto de trinta e oito casas, duas equivalentes a chegada e largada, doze neutras, seis com microscópios que levam a jogada de um dado com informações sobre seis parasitos intestinais contidas em cartas; nove com bonificações apresentando medidas preventivas para parasitoses intestinais e que auxiliam no avanço de casas; nove com penalizações onde os participantes voltam casas pela falta de hábitos saudáveis de higiene. De acordo com Toscani *et al.* (2007) os bônus e penas presentes no seu jogo de tabuleiro, mostraram as crianças quais os hábitos saudáveis de higiene, por estarem relacionados a recompensas ou punições. O tabuleiro auxilia nos cuidados com as enteroparasitoses, apresentando comportamentos saudáveis a serem adotados, para qualidade de vida da população.

Conclusões

Os jogos apresentados são instrumentos que trazem conhecimentos em parasitologia, abordando assuntos acerca do nome popular, prevenções e transmissões dos parasitos intestinais, podendo ser utilizados como apoio nas aulas. Os materiais buscam apresentar aos discentes hábitos saudáveis de higiene afim de conduzir para comportamentos saudáveis e

mudanças de vida, tanto do menor quanto de sua família, através da disseminação do conhecimento.

Agradecimentos

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) pela concessão da bolsa de Iniciação Científica a primeira autora. A Universidade do Estado da Bahia (UNEB) pelo apoio. Ao Laboratório de estudos em Parasitologia Humana (LEPH) pela grande contribuição na realização desse projeto de pesquisa. A minha orientadora Erika dos Santos Nunes e aos meus amigos que estiveram comigo nessa longa fase de pesquisa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- NEVES, D. P.; FILIPPIS, T.; LIMA, A. D.; ODA, W. Y. **Parasitologia Básica**. 4ª. ed. Rio de Janeiro: Editora Atheneu, 2018.
- TOSCANI, N. V.; SANTOS, A. J. D. S.; SILVA, L. L. M.; TONIAL, C. T.; CHAZAN, M.; WIEBBELLING, A. M. P.; MEZZARI, A. Desenvolvimento e análise de jogo educativo para crianças visando à prevenção de doenças parasitológicas. **Interface- Comunicação, Saúde, Educação**, v. 11, n. 22, p. 281- 294, maio/agosto, 2007.
- TRINDADE, F. F.; DANTAS, M. A. T.; DONATO, C. R.; VIEIRA, F.S. Descobrimos as parasitoses: jogo educativo para o ensino de ciências. **Educationis**, Aquidabã, v. 2, n. 1, p. 26-34, 2014.

ESTUDO DE ASSOCIAÇÃO ENTRE VARIANTES NO GENE STAT6 COM FENÓTIPOS DE ASMA

Tailane Silva Pereira, tailane.farm@gmail.com, Valdirene Leao Carneiro, vcarneiro@uneb.br

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Bacharelado Em Farmácia

Palavras-Chave: ASMA; SNPs; STAT6; FENÓTIPOS

Introdução

A asma é uma doença inflamatória crônica de alta prevalência em todo o mundo, constituindo um grave problema de saúde pública. Por ser uma doença resultante da contribuição de múltiplos fatores genéticos o estudo da associação de polimorfismos de único nucleotídeo (SNPs) com fenótipos da doença são de suma importância visto que existem evidências de que alguns genes estão relacionadas com a asma e sua patogênese. O STAT6 é um dos genes candidatos, pois regula a expressão do regulador principal da diferenciação Th2, o GATA3, estando envolvido na via de sinalização da interleucina 4 e interleucina 13, duas citocinas relacionadas à asma alérgica. A proposta deste trabalho é investigar variantes genéticas no gene STAT6 associados com marcadores de fenótipos de asma

Metodologia

Este estudo é composto por pacientes do Programa de Controle da Asma e Rinite Alérgica na Bahia (ProAr). Foram incluídos 813 pacientes com asma e 364 controles saudáveis, todos maiores de 18 anos e residentes em Salvador-BA. A extração do DNA foi realizada a partir de amostras de sangue de acordo com o protocolo do kit Flexigene® Blood Kit. A genotipagem foi realizada por painel comercial Illumina Human Omni 1.8. Realizou-se o teste do qui-quadrado entre a frequência alélica em casos e controles para a obtenção de p valores nominais, não ajustados. Valores p empíricos foram gerados através de permutação utilizando o software PLINK. Para testes de associação ajustados, foram utilizados modelos aditivos dominantes e recessivos de regressão logística corrigindo para as covariáveis apropriadas (como sexo, idade e marcadores de ancestralidade).

Resultados e discussão

Após a performance dos tratamentos de qualidade e análises estatísticas, foram encontrados cinco SNPs no gene STAT6, sendo dois destes com tendência a significância estatística, a tabela 01 caracteriza esses SNPs.

Tabela 01. Caracterização das Variantes com associação significativa para asma e atopia no gene STAT6.

CHR	SNP	Location allele ¹	MAF	HWE	RegulomeDB Score	Function ²
12	rs1059513	G/A	0.07404	0.267	2b	Downstream Transcript Variant
	rs3024955	C/G	0.09771	0.1205	2b	Intron Variant

¹ = A1/A2: Alternative Allele/Reference Allele; ² = National Center for Biotechnology Information (NCBI), CHR: Chromosome; SNP: Single Nucleotide Polymorphism; MAF: Minor Allele Frequency; HWE: Hardy-Weinberg Equilibrium.

O alelo G do SNP rs1059513 no modelo aditivo está associado negativamente com marcadores de asma (OR: 0.668, P: 0.02512), bem como no modelo dominante (OR: 0.6779, P: 0.03688), demonstrando que tem uma relação de proteção no desenvolvimento da asma (Tabela 02).

Tabela 02. Associação significativa entre a variante rs1059513 e desenvolvimento da asma para regressão logística ajustada por sexo, idade e componentes principais nos modelos aditivo e dominante, respectivamente.

Não Asma x Asma Grave e Asma Leve					
SNP	Modelo	OR	IC 95%	Valor de P	Valor Perm
População total do PROAR					
rs1059513	ADD	0.668	0.46 - 0.95	0.02512	0.02773
rs1059513	DOM	0.6779	0.47 - 0.97	0.03688	0.03226

O alelo C do SNP rs3024955 no modelo aditivo está associado positivamente com a gravidade da asma (OR: 3.169, P: 0.2445), bem como no modelo dominante (OR: 3.285, P: 0.03091), demonstrando que tem uma relação de risco no controle da asma grave (Tabela 03).

Tabela 03. Associação significativa entre a variante rs3024955 e falta de controle na asma grave para regressão logística ajustada por sexo, idade e componentes principais nos modelos aditivo e dominante, respectivamente.

Asma Grave Controlada x Não Controlada					
SNP	Modelo	OR	IC 95%	Valor de P	Valor Perm
População total do PROAR					
rs3024955	ADD	3.169	1.16 - 8.653	0.02445	0.01638
rs3024955	DOM	3.285	1.115 - 9.675	0.03091	0.02655

O alelo C do SNP rs3024955 no modelo dominante está associado negativamente com a falta de reversibilidade da asma (OR: 0.6412, P: 0.03444) em uma população de asmáticos (Tabela 04), demonstrando que tem uma relação de proteção na falta de reversibilidade da asma.

Tabela 04. Associação significativa entre a variante rs3024955 e falta de reversibilidade na asma grave para regressão logística ajustada por sexo, idade e componentes principais no modelo dominante.

Asma Grave Controlada x Não Controlada					
SNP	Modelo	OR	IC 95%	Valor de P	Valor Perm
População Asmáticos do PROAR					
rs3024955	DOM	0.6412	0.425 - 0.968	0.03444	0.05085

Conclusões

Os resultados expostos demonstram uma associação significativa dos SNPs encontrados com os fenótipos de asma. Porém, maiores investigações em populações afrodescendentes se fazem necessárias para verificar as contribuições funcionais de tais SNPs na fisiopatologia da asma. Tais associações foram demonstradas pela primeira vez em uma população brasileira.

Agradecimentos

Agradeço à UNEB, ao Laboratório de Imunofarmacologia e Biologia Molecular (IMUNOBIO-UFBA) e ao CNPq pelo apoio dado ao projeto, à minha orientadora Dra. Valdirene Leão Carneiro e a todos que diretamente ou indiretamente fizeram parte da elaboração deste trabalho, em especial a Louise Correia Lima. Por fim, agradeço a Dra. Rosa Malena Fagundes Xavier e a minha mãe Josenilda Cordeiro por todo apoio que me foi dado.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- CRUZ, AA, fernandes ALG, Pizzichini E, Fiterman J, Pereira LFF, Pizzichini MMM, et al. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia para o Manejo da Asma**. Jornal Brasileiro de Pneumologia. v.38, Suplemento 1, p.S1-S46 Abril 2012.
- GOENK, S., & Kaplan, M. H. (2011). **Transcriptional regulation by STAT6**. Immunologic research, 50(1), 87–96.
- MAIER, E., Duschl, A., & Horejs-Hoeck, J. (2012). **STAT6-dependent and -independent mechanisms in Th2 polarization**. European journal of immunology, 42(11), 2827–2833.
- PYKALAINEN M, Kinoshita R, Valkonen S, Rydman P, Kilpeläinen M, Laitinen LA, Karjalainen J, Nieminen M, Hurme M, Kere J, Laitinen T, Laheesmaa R. **Association analysis of common variants of STAT6, GATA3, and STAT4 to asthma and high serum IgE phenotypes**. J Allergy Clin Immunol 2005;115:1100-05.

ESTUDO DA ASSOCIAÇÃO DOS POLIMORFISMOS NO GENE IL1RACP COM ASMA GRAVE

Larissa Da Cruz Cardoso, lari_osodrac@hotmail.com, Valdirene Leao Carneiro, vcarneiro@uneb.br

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Bacharelado Em Farmácia

Palavras-Chave: Asma; SNP; IL1RACP; Atopia

Introdução

A asma afeta milhões de pessoas no Brasil e no mundo. Seu desencadeamento se dá pela inflamação que envolve a participação de citocinas, derivada da resposta imune tipo 2. O recrutamento de citocinas induz ao processo inflamatório e como consequência se desenvolve os fenótipos de asma e alergia. Para tal se faz necessário a interação de fatores genéticos e ambientais. Tal inflamação causa sintomas de chiado, sibilância, tosse e falta de ar, especialmente nos períodos da noite e da manhã. Essa sintomatologia deriva da obstrução variável ao fluxo aéreo. O objetivo deste trabalho foi identificar variantes genéticas em IL1RACP e suas associações com fenótipos de asma e marcadores de atopia.

Metodologia

O DNA genômico de 1094 indivíduos participantes do Programa de Controle de Asma e Rinite Alérgica – (PROAR) foi genotipado usando o Illumina Human 2.5 Beadchip. Foram feitas regressões logísticas para análise de associação em variantes de IL1RACP associados com asma e marcadores de atopia (skin prick test – SPT). Quatorze polimorfismos foram significativamente associados com atopia ($P \leq 0,01$) e todos eles foram associados positivamente (fatores de risco). Além disso, as variantes rs22411343, rs2241344 apresentaram expressões diferenciadas por genótipo na análise in silico (plataforma GTex). Essas associações são importantes por que podem influenciar diretamente as características imunológicas da asma e alergias em nossa população.

Resultados e discussão

Ao todo foram 1.094 pessoas divididos entre 203 homens e 891 mulheres. Foram encontrados, portanto 14 SNPs incluindo modelos genéticos aditivos, dos bancos de asma e atopia cujo valor permutacional é $\leq 0,01$. Esses 14 SNPs apresentaram associação significativa, dos quais 10 estavam associados com fenótipos de asma tais como falta de reversibilidade a broncodilatadores e obstrução entre outros, e 4 SNPs foram associados com marcadores de atopia. A Tabela 1 abaixo demonstra quais são esses principais polimorfismos e seus respectivos dados.

Tabela 1: Informação genética de alguns dos principais SNPs associados a marcadores de asma e alergia neste estudo.

SNP	Localização de Alelos		MAF ^b	HWE ^c	FUNÇÃO ^d
rs12486715	G	A	0.0562 2	0.04374	Intron variante
rs7626071	C	A	0.2075	0.08009	Intron variante
rs74979059	G	A	0.0630 7	0.3096	Intron variante
rs10513854	G	A	0.2089	0.9273	Intron variante
rs113863742	G	A	0.0274 2	1	Intron variante
rs9872229	A	G	0.0818 8	0.8394	Intron variante
rs2241343	C	A	0.3122	0.6726	Intron variante
rs2241344	G	C	0.3085	0.6198	Intron variante

Desses polimorfismos, apenas 5 tiveram sua associação simultânea com asma e atopia (rs796592417, rs2241343, rs76169630, rs2241344 e rs868761969). Para investigar a expressão gênica de acordo com o genótipo das variantes genéticas estudadas utilizamos a plataforma GTEx (www.gtexportal.org/home/) no entanto com poucos resultados significativos. Foi notada associação significativa presentes apenas nos tecidos do pulmão e sangue. Nesse estudo de expressão gênica, o rs2241343 da variável de Falta Rev Fev teve expressão em sangue total e no tecido pulmonar com valor de $P = 0,0094$. Outro polimorfismo foi o rs2241344 que está também dentro do fenótipo de Falta Rev Fev, e também apresentou relação significativa no GTex para o sangue total apresentando um valor de $P = 0,00016$. Por esse motivo, ao encontrar essas expressões significativas em pulmão e sangue sugere que, nessas áreas haverá maior expressão gênica e, por consequência, os seus efeitos fisiopatológicos gerados.

Conclusões

Os resultados obtidos permitiram observar a influência de polimorfismos nas manifestações da fisiopatologia da asma e alergias na população de Salvador – Ba. Portanto, é de muita importância a realização de estudos funcionais que se comprometam com análises de polimorfismos genéticos, bem como a investigação de seus impactos na patologia da asma e doenças alérgicas.

Agradecimentos

Agradeço primeiro a Deus pela saúde e força para me encorajar nessa caminhada. Agradeço a minha orientadora Valdirene Leão por colaborar com este trabalho. Ao IMUNOBIO e PPGIM por permitir estar junto nesse processo e também a CNPQ que subsidiou todo o projeto

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H.; PILLAI, S.; Imunologia celular e molecular. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, v. 2007, p. 69-71, 2015.
- LIMA, C. B., QUEIROZ, G. A., COSTA, R. S., NEVES, M. A. N., MARQUES, S. R., COSTA, G. N. O., BARRETO, M. L., FIGUEIREDO, C. A. V., CARNEIRO, V. L.: Genetic variants in RORA are associated with asthma and allergy markers in an admixed population. ELSEVIER.113 (2019) 177-184, 2019.
- QUEIROZ, Gerson. Estudo da influência de polimorfismos em IL33 e IL1RL1 na asma. Dissertação (Mestrado em Imunologia) – Universidade do Federal da Bahia, 2016.

ESTUDO DE POLIMORFISMOS NO GENE ST2 E SUA ASSOCIAÇÃO COM FENÓTIPOS DE ASMA.

Andresa Graciele Da Silva Braga, desadejesus@gmail.com, Valdirene Leao Carneiro, vcarneiro@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Farmácia
Palavras-Chave: ASMA; SNPs; ST2; ALERGIA

Introdução

A asma é uma doença inflamatória das vias aéreas que apresenta uma fisiopatologia multifatorial. Considerando que se trata de uma doença com influência genética cujos fatores causais ainda não são totalmente elucidados, estudos das variantes genéticas, podem fornecer importantes informações acerca da heterogeneidade da doença e consequentemente, auxiliar na descoberta de novos fenótipos. Desta forma o gene ST2 foi apontado em estudo como um potente estimulador da asma, pois estudos realizados ao longo da última década indicam que esse receptor tem sido implicado em diversas doenças inflamatórias e imunológicas. Além de ser considerada como um fator importante na resposta imunitária do tipo Th2 em células imunes inatas o gene serve como receptor para IL-33 e o efeito biológico desta interação proporciona o recrutamento de proteínas adaptadoras de sinalização. Assim, em estudos o eixo ST2/IL33 tem sido considerado um fator importante para susceptibilidade à asma alérgica.

Metodologia

Este estudo foi conduzido com 1335 indivíduos provenientes do Programa para o Controle da Asma na Bahia (ProAR). O material genético foi extraído de amostras de sangue total dos voluntários do estudo e os dados de genotipagem foram obtidos através do painel comercial IlluminaHumanOmni 1.8 Kit BeadChip. Realizou-se o teste do qui-quadrado entre a frequência alélica em casos e controles para a obtenção de P valores nominais, não ajustados. Valores p empíricos foram gerados através de permutação utilizando o software PLINK. Para testes de associação ajustados, foi utilizada regressão logística corrigindo para as covariáveis apropriadas (como sexo, idade e ancestralidade).

Resultados e discussão

Após a performance dos tratamentos de qualidade e análises estatísticas, foram encontrados muitos SNPs. Assim o SNP rs111533915 foi negativamente associados com o controle da asma grave (OR = 0.26, P= 0.0303).

Tabela 1: Associação significativa entre asma grave controlada com indivíduos com asma não controlada para regressão logística ajustada por sexo, idade e componente principal no modelo aditivo.

SNP	Modelo	Genótipo	Caso	Controle	OR	IC 95%	Valor de P	Valor Perm
AGCTXNCT -Asma Grave Controlada x Não Controlada								
rs111533915	ADD	AA	110	40	0.26	0.06 - 1.03	0.0566	0.0303
		GA	5	6				
		GG	0	0				

Neste estudo foi encontrado resultados para os marcadores genéticos associados com a positividade para o teste cutâneo para pelo menos um ácaro e os SNPs rs6751967, rs6704565 (OR = 1.34; P= 0.005 respectivamente), rs12905 (OR = 1.29; P=0.056), rs10192036, rs10192157, rs10206753 (OR = 1.34; P=0.004 respectivamente), rs17027006 (OR = 1.31; P= 0.042), rs873022 (OR = 1.3; P= 0.052), apresentaram uma associação positiva e a variante rs148548829 (OR = 0.53; P= 0.05) apresentou associação negativa. Com relação ao teste cutâneo para pelo menos uma barata neste estudo é possível observar que todos os SNPs apresentaram associação positiva, sendo eles rs3771177 (OR = 1.36, P= 0.044); rs72823641 (OR = 1.55, P= 0.050);

rs3732129 (OR = 1.33, P= 0.059).

Tabela 2: Associação significativa para o teste cutâneo para pelo menos uma barata em regressão logística ajustada por sexo, idade e componente principal no modelo aditivo.

SNP	Modelo	Genótipo	Caso	Controle	OR	IC 95%	Valor de P	Valor Perm
Teste cutâneo para pelo menos uma barata								
rs3771177	ADD	CC	109	485	1.36	1.00 - 1.84	0.0446	0.0350
		AC	60	180				
		AA	7	18				
rs72823641	ADD	AA	145	602	1.55	0.99 - 2.40	0.0505	0.0512
		TA	30	78				
		TT	1	3				
rs3732129	ADD	AA	110	485	1.33	0.98 - 1.81	0.0591	0.0483
		GA	59	180				
		GG	7	18				

Com relação ao teste cutâneo para os principais alérgenos foram encontrados 14 SNPs sendo eles rs17027006 (OR =1.33, P=0.019), rs12469506 (OR =1.31, P=0.027), rs6751967, rs6704565, rs4988956, rs10192036, rs10192157, rs10206753 (OR = 1.23, P=0.029 respectivamente), rs17026974 (OR =1.307, P=0.031), rs12905 (OR =1.297, P=0.035), rs873022 (OR =1.286, P=0.040), rs3821204 (OR =1.28, P=0.046), rs3771177 (OR =1.277, P=0.047), rs3732129 (OR =1.269, P=0.053) apresentaram associação positiva, no entanto o rs112593736 (OR =0.625, P=0.036) apresentou associação negativa.

Conclusões

Os resultados encontrados no projeto demonstram que SNPs do gene ST2 conferem proteção para o desenvolvimento da asma, enquanto outros são fatores de risco para essa doença. Dessa forma, maiores investigações acerca das contribuições de expressões genéticas, hereditariedade e função de tais SNPs se faz necessária para maiores esclarecimentos.

Agradecimentos

Quero agradecer primeiramente a minha orientadora Valdirene Leão e minha co-orientadora Louise Correia por todo apoio e dedicação ao longo do desenvolvimento deste trabalho. Também agradeço a Fapesb, a instituição de pesquisa PPG-Farma e o Laboratório de Imunofarmacologia e Biologia Molecular (IMUNOBIO) por possibilitar a execução deste trabalho científico. E a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da elaboração deste trabalho.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- GINA (2014). "National Institutes of Health/National Heart, Lung, and Blood Institute."
- M, ALFARO et al. Atopia e auto-imunidade – A propósito de um caso clínico. Revista portuguesa de pneumatologia. Vol XIII N.º 5, p 729 – 735, 2007. Disponível em &60; <http://www.elsevier.es/pt-revista-revista-portuguesa-pneumologia-320-pdf-S2173511507703676-S300?redirectNew=true&62;09 Nov. 2019>.
- MASCARENHAS, JEAN MÁRCIA OLIVEIRA et al. Sintomas de asma e fatores associados em adolescentes de Salvador, Bahia. Rev Bras Epidemiol. Vol. 19, N.º1, p 181-193, 2016. Disponível em &60; http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-790X2016000100181&script=sci_abstract&tlng=pt&62; Acesso em: 27 de Abr. 2019.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE, Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim epidemiológico: Perfil da morbimortalidade por doenças respiratórias crônicas no Brasil, 2003 a 2013. Vol. 47, N.º 19 p 1- 9. 2016. Disponível em &60; <http://portal.arquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2016/maio/06/2015-026-doencas-respiratorias-chronicas.pdf&62;> Acesso em: 01 Mai. 2019.

ESTUDO DE ASSOCIAÇÃO ENTRE DENSIDADE MINERAL ÓSSEA, VITAMINA D E PARÂMETROS LIPÍDICOS E GLICÍDICOS EM UMA POPULAÇÃO DE IDOSOS DE SALVADOR, BAHIA

Andressa Leal Ramos, andressalramos@hotmail.com, Denise Carneiro Lemaire, dlemaire@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado

Palavras-Chave: Densidade mineral óssea; Glicemia; Lipidemia; Vitamina D; Senescência

Introdução

O crescimento populacional de idosos no Brasil é acompanhado por um processo de feminização do envelhecimento. Considerando o impacto negativo de doenças crônicas na saúde desse grupo etário, a identificação de fatores de risco ou de proteção relacionados ao desenvolvimento de osteoporose pós-menopáusia é importante para o planejamento de ações em saúde. Estudos sugerem que deficiência de vitamina D e distúrbios no metabolismo lipídico e glicídico favorecem à redução de densidade mineral óssea (DMO). No entanto, os dados de estudos em humanos que investigaram associação entre esses parâmetros químicos e hormonais e densidade mineral óssea são contraditórios, com resultados positivos negativos ou inconclusivos. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar se os níveis séricos de vitamina D, glicose e lipídios podem ser preditores de risco de osteoporose pós-menopáusia em uma população de mulheres idosas de Salvador, Bahia.

Metodologia

Trata-se de um estudo exploratório transversal com 56 mulheres com idade entre 60 e 80 anos, pós-menopausadas, matriculadas na Universidade Aberta à Terceira Idade do *campus I* da Universidade do Estado da Bahia. Dados clínicos e sociodemográficos foram obtidos pela aplicação de um questionário estruturado. A densitometria óssea e a dosagem dos parâmetros bioquímicos (glicemia em jejum, insulina, colesterol total, colesterol HDL, colesterol LDL, triglicérides e vitamina D) foram realizadas em clínicas conveniadas ao SUS. O índice do Modelo de Avaliação da Homeostase de Resistência à Insulina (HOMA-IR) foi calculado usando a fórmula: $HOMA-IR = [glicemia \text{ de jejum (mg/dL)} \times insulina \text{ de jejum (}\mu\text{IU/mL)}] / 405$. As voluntárias foram distribuídas em dois grupos, com base nos valores de T-score: "DMO normal" (T-score maior ou igual a -1) e "DMO baixa" (T-score menor que -1). Os dados obtidos foram inseridos em um banco de dado e a análise estatística foi realizada usando o software Statistical Package for Social Sciences for Windows versão 21.0 (SPSS Inc., Chicago, Estados Unidos). Variáveis quantitativas foram testadas quanto à normalidade da distribuição pelo teste Kolmogorov-Smirnov. A comparação entre os grupos foi realizada pelo teste t de Student ou teste exato de Fisher, quando apropriado. O valor de p menor que 0,05 foi considerado significativo. A pesquisa seguiu as normas éticas estabelecidas na Declaração de Helsinki e foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNEB via "Plataforma Brasil" (CAAE Nº 32401614.6.0000.0057).

Resultados e discussão

As voluntárias foram distribuídas nos grupos "DMO normal" ou "DMO baixa", de acordo com os valores de T-score do fêmur e da coluna lombar obtidos no exame de densitometria óssea. Das 55 voluntárias com dados de T-score da coluna lombar, 29 tinham DMO normal e 26, DMO baixa. Das 56 voluntárias com dados de T-score do fêmur, 25 tinham DMO normal e 31, DMO baixa. A amostra da população deste estudo foi composta principalmente por mulheres autodenominadas pretas ou pardas, com ensino médio completo e com renda familiar entre um e quatro salários mínimos. A análise dos dados mostrou, no entanto, que as diferenças entre as frequências nos grupos com DMO normal e DMO baixa, tanto referente ao colo do fêmur quanto da coluna lombar, não foram estatisticamente significantes. Foi observada diferença significativa entre as médias de massa mineral óssea dos grupos de idosas com DMO normal em comparação com os de DMO baixa, tanto da coluna lombar

como do colo do fêmur (p menor que 0,0001). Por outro lado, não foram observadas diferenças estatisticamente significantes entre as médias dos parâmetros hormonais e bioquímicos (níveis séricos de vitamina D, glicose, insulina, colesterol total, colesterol HDL, colesterol LDL e triglicérides) e os grupos DMO normal e DMO baixa (coluna lombar e colo do fêmur). Estudo do tipo metanálise feita por Chen et al. (2019), que incluiu 1016 mulheres com osteoporose menopáusia e 2252 mulheres idosas saudáveis, sugere que os níveis séricos de colesterol total e HDL podem ser um bom indicador do processo de osteoporose. Contudo, não foi observada associação entre estes marcadores bioquímicos e osteoporose. Shanbhogue et al. (2016), em um estudo com um grupo de mulheres na pós-menopausa, mostrou associação positiva entre o índice de resistência à insulina, HOMA-IR, e maior DMO e melhor microarquitetura trabecular. A glicose, em condição de hiperglicemia, interage com o colágeno da matriz óssea, comprometendo a microestrutura tecidual e tornando o osso mais frágil (KANAZAWA, 2017). No entanto, estudo de LI KH et al. (2018) sugere que pessoas com diabetes *mellitus* tipo 2 apresentam maior DMO em comparação com indivíduos saudáveis. A vitamina D desempenha papel importante no metabolismo ósseo, possibilitando a absorção de cálcio e a regulando a síntese e a liberação de paratormônio. Dados de um estudo realizado com 136 mulheres na pós-menopausa, com idade igual ou superior a 50 anos, revelaram maior prevalência de deficiência de vitamina D no grupo de mulheres com fraturas por baixo impacto (LEE JS et al., 2018).

Conclusões

Os dados obtidos neste estudo sugerem que os níveis séricos de vitamina D, glicose e lipídios não são bons indicadores de risco de osteoporose.

Agradecimentos

Agradeço às voluntárias da UATI pela participação no estudo, à prof.^a Denise Lemaire pela orientação e apoio, ao LACTFAR-UFBA e ao CREASI pela realização dos exames, ao programa UNEB/CNPq (PIBIC) e ao Programa de Pesquisa para o SUS: Gestão Compartilhada Em Saúde-PPSUS/BA – FAPESB/SESAB/CNPq/MS pelo financiamento deste trabalho.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- Chen YY, Wang WW, Yang L, Chen WW, Zhang HX. Association between lipid profiles and osteoporosis in postmenopausal women: a meta-analysis. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2018;22(1):1-9
- Kanazawa, I. (2017). Association of the roles of advanced glycation end products and osteocalcin between bone metabolism and vascular failure. *Vascular Failure*, 1(1), 30–38.
- Lee JS, Kim JW. Prevalence of vitamin D deficiency in postmenopausal high- and low-energy fracture patient. *Arch Osteoporos*. 2018;13(1):109. Published 2018 Oct 10.
- Li KH, Liu YT, Yang YW, Lin YL, Hung ML, Lin IC. A positive correlation between blood glucose level and bone mineral density in Taiwan. *Arch Osteoporos*. 2018;13(1):78. Published 2018 Jul 16. doi:10.1007/s11657-018-0494-9
- Shanbhogue, Vikram V et al. "Association Between Insulin Resistance and Bone Structure in Nondiabetic Postmenopausal Women." *The Journal of clinical endocrinology and metabolism* vol. 101,8 (2016): 3114-22. doi:10.1210/jc.2016-1726

PREVALÊNCIA E FATORES DE RISCO DE PARASITOSES INTESTINAIS EM MULHERES IDOSAS DA UNIVERSIDADE ABERTA DA TERCEIRA IDADE-UATI-UNEB

Herles Naum Oliveira De Queiroz, herlesqueiroz@hotmail.com, Denise Carneiro Lemaire, dlemaire@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado

Palavras-Chave: Senescência; Parasitoses; Fatores de risco

Introdução

A população idosa tem maior risco de adquirir parasitoses intestinais e de desenvolver formas graves, em comparação aos adultos jovens. Um importante fator que contribui para este maior risco é a imunossenescência, processo fisiológico associado ao envelhecimento humano que envolve alterações dos mecanismos de defesa. O objetivo deste trabalho foi descrever a prevalência e identificar possíveis fatores de risco de infecções parasitárias intestinais em uma amostra de mulheres idosas da Universidade Aberta da Terceira Idade (UATI).

Metodologia

Trata-se de um estudo exploratório-descritivo de corte transversal. Os sujeitos da pesquisa foram alunos do sexo feminino, com igual ou superior a 60 anos, matriculados na UATI do *campus* I da UNEB. Os dados sócio-clínico-demográficos foram obtidos pela aplicação de um questionário estruturado por estudantes/profissionais treinados. As amostras fecais obtidas para a análise parasitológica foram coletadas em frascos coletores apropriados secos. As análises dessas amostras foram realizadas no Laboratório de Parasitologia do Laboratório de Análises Clínicas e Toxicológicas da Faculdade de Farmácia (LACTFAR) da Universidade Federal da Bahia. A técnica Qualitativa de Sedimentação Espontânea e o método de Faust foram usados para pesquisa de cistos, ovos e larvas parasitos. O método de Baermann-Moraes foi empregado para pesquisa de larvas de nematódeos e a cultura em placa de ágar para a pesquisa de *Strongyloides sp.* A pesquisa de sangue oculto nas fezes foi realizada com uso do método de Imunocromatografia. As informações obtidas neste estudo foram inseridas em um banco de dados e o programa *Statistical Package for Social Sciences* for Windows versão 21.0 (SPSS Inc., Chicago, Estados Unidos) foi utilizado para a análise estatística dos dados. O Teste Exato de Fisher foi utilizado para investigar a possível associação entre parasitose intestinal, variáveis sociodemográficas da população e presença de sangue oculto nas fezes. A pesquisa seguiu as normas éticas estabelecidas na Declaração de Helsinki e foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNEB via "Plataforma Brasil" (CAAE Nº 32401614.6.0000.0057).

Resultados e discussão

A população do estudo foi constituída por 98 mulheres idosas, com idade entre 61 e 86 anos, com média de idade de 69,9 ($\pm 5,47$). A análise dos dados revelou predomínio de idosas autodeterminadas pardas, aposentadas, com ensino médio completo e com saneamento básico presente em suas moradias. A prevalência de parasitoses intestinais nas idosas foi de 14,3%. No grupo de idosas infectadas, foi observado 13,3% de monoparasitismo e 1,0% de biparasitismo. Não foi detectada a presença de helmintos nas amostras analisadas. Os parasitos mais prevalentes foram *Entamoeba coli* e *Endolimax nana*. As enteroparasitoses foram mais frequentes nas idosas de cor não branca, com grau de escolaridade até o ensino fundamental completo, que moravam com cônjuge e com renda familiar de um a dois salários mínimos. Entre as voluntárias que informaram a situação de trabalho, foi observada maior frequência de parasitoses intestinais no grupo de aposentadas. A pesquisa de sangue oculto nas amostras de fezes das voluntárias mostrou prevalência de 17,0% de resultados positivos. Não foi observada associação entre parasitose intestinal, fatores sociodemográficos e presença de sangue oculto nas fezes (p maior que 0,05). A prevalência de parasitoses intestinais na população estudada foi baixa (14,3%) em

comparação com os estudos de Santos et al. (2017), Valadão et al. (2017) e Furtado et al. (2011), que encontraram, respectivamente, uma prevalência de 30,5%, 36,48% e 40,5% de enteroparasitoses. As diferenças socioeconômicas e ambientais entre as populações estudadas podem explicar, em parte, as diferentes prevalências de parasitoses observadas (ENGROFFA et al., 2016). Desse modo, a menor prevalência de enteroparasitoses neste grupo de idosas poderia ser explicada pelo fato das voluntárias do estudo serem alunas de uma universidade aberta que proporciona atividades educacionais voltadas para prevenção e promoção de saúde. Os enteroparasitos encontrados nas idosas foram, na maioria dos casos, não patogênicos, sendo comensais no intestino humano, a exemplo de *Entamoeba coli* e *Endolimax nana*. Embora não represente problemas de saúde, a infecção por estes parasitos está associada ao grau de contaminação fecal (LARRÉ et al., 2015). Apesar de Elly et al. (2011) e Naves et al. (2013) terem encontrado associação entre parasitoses intestinais em idosos e fatores socioeconômicos, no presente estudo esta associação não foi observada. Também não foi observada associação significativa entre enteroparasitoses e presença de sangue oculto de fezes. É importante destacar que este exame é um método de triagem e monitoramento não só para parasitoses intestinais, mas também para outras doenças, como neoplasias colorretais e doenças gastrointestinais.

Conclusões

A prevalência de parasitoses intestinais na população estudada foi menor do que as frequências relatadas em outros estudos com idosos na Bahia e no Brasil. A presença dos protozoários *Entamoeba coli* e *Endolimax nana* sugere que, ainda que tenha sido em um baixo número de idosas, é necessário investigar as condições higiênicas e socio-sanitárias das voluntárias da pesquisa.

Agradecimentos

Agradeço à profª orientadora Denise Lemaire, às voluntárias da UATI, ao LACTFAR-UFBA, ao CREASI, ao GENUT, ao programa UNEB/CNPq (PIBIC) e ao Programa de Pesquisa para o SUS: Gestão Compartilhada Em Saúde - PPSUS/BA - FAPESB/SESAB/CNPq/MS por todo apoio para o desenvolvimento dessa pesquisa.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

1. SANTOS, Patrícia Honório Silva et al. Prevalência de parasitoses intestinais e fatores associados em idosos. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 20, n. 2, p. 244-253, 2017.
2. ELY, Luísa Scheer et al. Prevalência de enteroparasitos em idosos. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 14, n. 4, p. 637-646, 2011.
3. VALADÃO, Analina Furtado et al. Parasitoses intestinais em idosos institucionalizados no município de Ipatinga – Minas Gerais. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR*, Vol. 18, n. 1, pp. 10-17, 2017.
4. ENGROFFA, Paula et al. Prevalence of intestinal parasites in the elderly enrolled in the family health strategy in Porto Alegre, Brazil. *Geriatrics, Gerontology and Aging*, v. 10, n. 3, p. 132-9, 2016.
5. FURTADO, Luis Fernando Viana; MELO, Ana Carolina Fonseca Lindoso. Prevalência e aspectos epidemiológicos de enteroparasitoses na população geronte de Parnaíba, Estado do Piauí. *Revista da sociedade brasileira de medicina tropical*, v. 44, n. 4, p. 513-515, 2011.
6. LARRÉ, Anne Brandolt et al. Prevalência de parasitoses em idosos residentes e trabalhadores de instituições de longa permanência na região metropolitana de Porto Alegre e na região serrana do Rio Grande do Sul. *Mundo Saúde*, v. 39, n. 1, p. 84-91, 2015.
7. NAVES, Maria Margarida; COSTA-CRUZ, Julia Maria. High prevalence of *Strongyloides stercoralis* infection among the elderly in Brazil. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo*, v. 55, n. 5, p. 309-313, 2013.

ASSOCIAÇÃO ENTRE NÍVEIS SÉRICOS DE VITAMINA D, DENSIDADE MINERAL ÓSSEA E POLIMORFISMO DO GENE DA OSTEOPROTEGERINA (OPG) EM UMA POPULAÇÃO DE MULHERES IDOSAS DE SALVADOR-BA: UM ESTUDO DE CORTE TRANSVERSAL.

Dara Araujo De Menezes, dara.dalva@hotmail.com, Denise Carneiro Lemaire, dlemaire@uneb.br

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Medicina - Bacharelado

Palavras-Chave: Osteoporose; Vitamina D; OPG; Polimorfismo

Introdução

A osteoporose induz à fragilidade óssea e à susceptibilidade de ocorrência de fraturas, contribuindo com altas taxas de morbimortalidade em idosos e altos custos para o sistema de saúde pública. Sua etiologia está associada a alterações metabólicas decorrentes de fatores genéticos, ambientais e deficiências diversas, como a de vitamina D. Estudos envolvendo metabolismo e densidade mineral óssea (DMO) apresentam resultados contraditórios, o que pode ser atribuído a variações genéticas entre os indivíduos. Para testar tal hipótese, estudos de associação entre polimorfismos genéticos e DMO em diferentes populações, são necessários. Assim, este estudo visa investigar a associação entre DMO, níveis séricos de vitamina D e o polimorfismo genético rs2073618 da osteoprotegerina (OPG), uma proteína responsável por bloquear indiretamente a reabsorção óssea.

Metodologia

O tipo de estudo foi observacional, descritivo e de corte transversal. A população alvo foi composta por mulheres na faixa etária de 60 a 80 anos, matriculadas na UATI do campus I da UNEB, e classificadas de acordo com a DMO. Este estudo teve o seguinte delineamento: 1) recrutamento, que consistiu no contato com as idosas para convidá-las a participar do estudo e assinar o termo de consentimento livre e esclarecido; 2) aplicação de questionário clínico-demográfico e encaminhamento das voluntárias para realização de exames laboratoriais e de densitometria óssea; 3) extração de DNA genômico a partir de amostra de sangue; 4) genotipagem do polimorfismo rs2073618; 5) análise estatística dos dados; 6) retorno para atendimento das voluntárias com entrega e discussão dos resultados dos exames e fornecimento de informações sobre promoção de saúde e, quando necessário, foram encaminhadas para acompanhamento ou tratamento. Os dados sociodemográficos foram coletados por questionário estruturado por estudantes/profissionais treinados. Densitometria óssea e exames laboratoriais foram realizados em clínicas conveniadas ao SUS. O DNA genômico foi obtido a partir de sangue venoso periférico com uso do "PureLink® Genomic DNA mini Kit" e genotipagem será realizada posteriormente usando a tecnologia de TaqMan probe-based 5'-nuclease assay (Applied Biosystems, Foster City, CA, USA). O presente estudo seguiu as normas éticas estabelecidas na Declaração de Helsinki e foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da UNEB via "Plataforma Brasil" (N°CAAE 88840318.3.0000.0057).

Resultados e discussão

Setenta e duas voluntárias apresentaram, em seus laudos de densitometria óssea, T-score do fêmur, sendo 32 classificadas com DMO normal (T-score maior ou igual a -1) e 40 com DMO baixa (T-score menor que -1). Setenta e uma idosas apresentaram T-score da coluna lombar e foram distribuídas em dois grupos, DMO normal (n=38) e DMO baixa (n=33). A comparação da distribuição da amostra nestas variáveis categóricas foi realizada pelo Teste Exato de Fisher. A análise estatística dos dados de cor, renda familiar, nível de escolaridade e exercício físico mostrou que não há diferença estatisticamente significativa entre os grupos, tanto quando comparados os dados de DMO do fêmur como de DMO da coluna lombar. Por outro lado, os dados obtidos por Soares (2017), sugerem que atividade física pode ser um fator determinante da DMO em mulheres na pós-menopausa. A análise dos dados através da aplicação de teste t de student mostrou diferença significativa entre as médias de massa mineral óssea entre os grupos DMO normal e DMO

baixa, tanto do colo do fêmur como da coluna lombar. Por outro lado, não foram observadas diferenças significativas entre os níveis séricos de 25-hidroxi-vitamina D e os diferentes grupos. "Descrição da frequência do polimorfismo de único nucleotídeo (SNP) do gene da OPG [TNFRSF11B 1181G-C (rs2073618)] na população de estudo" (objetivo 3 deste estudo) não foi atingido devido a interrupção brusca das atividades em decorrência da pandemia de COVID-19. A suspensão das atividades presenciais na Universidade do Estado da Bahia, iniciada em meados de março e vigente até a redação deste resumo, impossibilitou a montagem das placas de genotipagem e obtenção dos dados referentes a distribuição do polimorfismo nessa população, atividades que demandam o uso dos laboratórios da Instituição. O projeto guarda-chuva ao qual este estudo está vinculado é de longo prazo e a inclusão de novas voluntárias tem aumentado gradativamente, esse fator, somado à retomada das atividades do projeto conforme houver liberação do uso dos espaços acadêmicos necessários, possibilitará acréscimos ao presente estudo.

Conclusões

A amostra da população de alunas da UATI foi composta principalmente por mulheres autodenominadas negras ou pardas, com renda entre um e quatro salários mínimos, com nível de escolaridade 2º completo, praticantes de atividade física e com média de idade 69,42 (±5,172). Como esperado, a média de massa óssea foi maior no grupo com DMO normal, já que a primeira é fator importante para determinação da segunda. Os dados obtidos neste estudo sugerem que as variáveis idade, cor, faixa de renda, nível de escolaridade e atividade física não são fatores determinantes da densidade mineral óssea, tanto do fêmur quanto da coluna lombar. Níveis séricos de vitamina D não parece ser fator determinante nem indicador de densidade mineral óssea. A ampliação do tamanho amostral e retomada das atividades laboratoriais possibilitarão resultados mais confiáveis e contemplação de todos os objetivos.

Agradecimentos

Agradeço a profª Drª Denise Lemaire pelo suporte e orientação, aos meus colegas de pesquisa pelo aprendizado e colaboração, às voluntárias pela participação, ao CREASI e LACTFAR-UFBA pelos exames realizados, ao programa UNEB/Fapesb (PIBIC) e ao programa Programa de Pesquisa para o SUS: Gestão Compartilhada em Saúde- PPSUS/BA-FAPESB/SESAB/CNPQ/MS pelo financiamento deste trabalho.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- CorradoA, CiciD, RotondoC, MaruottiN, CantatoreFP. Molecular Basis of Bone Aging. Int. J. Mol. Sci. 2020;21:3679.
- HALL, J. et al. Tratado de fisiologia médica. 12º ed. Elsevier, 2011, Rio de Janeiro.
- IPEA. BREVE ANÁLISE DA NOVA PROJEÇÃO DA POPULAÇÃO DO IBGE E SEUS IMPACTOS PREVIDENCIÁRIOS. 2018.
- SANTOS, R. et al. Papel do sistema RANKL/RANK/OPG como regulador-chave da remodelação óssea durante a movimentação ortodôntica. JORNAL INTERDISCIPLINAR DE BIOCÊNCIAS. v. 2, p 31-34. 2017
- Silva AR, SgnaolinV, Nogueira EL, Loureiro F, EngroffP, Gomes I. Doenças crônicas não transmissíveis e fatores sociodemográficos associados a sintomas de depressão em idosos. JBrasPsiquiatr. 2017;66(1):45-51.
- Soares, K., & Oliveira Filho, M. (2017). Os efeitos da atividade física na remodelação óssea. J. Interdisciplinar de Biociências, 2(1), 27-30. doi:https://doi.org/10.26694/2448-0002.v2i1ss1pp27-30
- VIDAL, C. et al. Functional polymorphisms within the TNFRSF11B (osteoprotegerin) gene increase the risk for low bone mineral density. Journal of Molecular Endocrinology. 47. 327-333. 2011.

ANÁLISE DE FUNGOS CAUSADORES DE INFECÇÕES DE PELE, CABELOS E UNHAS EM AMOSTRAS DE AREIA DO PARQUE BELVEDERE, BALNEÁRIO PRAINHA E PRAINHA DO CENTENÁRIO (RIO SÃO FRANCISCO) NO MUNICÍPIO DE PAULO AFONSO, BAHIA

Tamiris Brito Matos Da Silva, tamiris.mily@outlook.com, Nadja Santos Vitoria, nvitoria@uneb.br

Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso

Licenciatura Em Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Micologia médica; Educação ambiental; Saúde pública

Introdução

Paulo Afonso é um município que se localiza no semiárido baiano às margens do rio São Francisco, ocupando uma área total de 1.574 km² (SEI, 1995), com muitas opções de atrativos naturais entre eles os cânions, formando um vale com profundidade de 30 a 170m, o Parque Belvedere, lugar bonito e aconchegante com área verde e lagos artificiais muito visitado por turistas e nativos para lazer, recreação ou simplesmente contemplação e as praias com bares e restaurantes para quem deseja experimentar uma culinária regional e desfrutar de um banho no rio São Francisco com águas calmas e areia grossa. Em muitas atividades esportivas, de lazer ou de turismo, as pessoas tocam diretamente as areias de parques públicos, de praias e rios que podem ser potencial fonte de contaminação por fungos queratinofílicos (MARCHISIO, 2000). Os fungos queratinofílicos possuem um papel relevante no ecossistema, realizando a degradação da queratina. Este processo ocorre através de uma sequência de degradação até o nível de queratinização dos componentes da matriz queratinica e pela penetração da hifa, perfurando a matriz, não importando o grau da queratinização (MARCHISIO, 2000).

Metodologia

A pesquisa foi realizada na cidade de Paulo Afonso, região norte da Bahia. Foram coletadas amostras de areia de três localidades: I) Parque Belvedere; II) Balneário Prainha e III) Prainha do Centenário em dois pontos estratégicos onde havia maior fluxo de circulação de pessoas, animais e resíduos sólidos, perfazendo um total de três pontos por coleta. As coletas foram feitas no mês de setembro/2019 após ter ocorrido a edição da Copa Vela (evento náutico de velas, cujo cenário se transformou em um carnaval fora de época). O material coletado foi devidamente identificado com os seguintes dados: data, local e pontos de coleta, sendo transportado a temperatura ambiente para o Laboratório de Micologia: Coleção Didática, Herbário de Fungos e Coleção de Cultura de Fungos (MICOLAB-UNEB VIII). Utilizou-se a técnica preconizada por Vanbreuseghem (1952) com algumas adaptações, colocando 15g areia (peneirada para não utilizar as pedras) até a metade de cada placa de Petri, devidamente esterilizada, contendo o meio de cultura Batata Dextrose Ágar (BDA) com Cloranfenicol, umedecendo a areia com 3ml de água destilada autoclavada. Em seguida, os fios de cabelo e fragmentos de unha esterilizados foram distribuídos nas placas. O controle negativo foi realizado com uma Placa de Petri contendo somente o meio de cultura com o antibiótico para garantir que a contaminação estava presente nas amostras de areia. A coleta do mês de dezembro, período de intensa movimentação devido as férias escolares e festividades de fim de ano, não foi realizada porque as praias estavam em processo de limpeza para a retirada de baronetas, problema recorrente na região. Em 2020, devido a pandemia de COVID-19, nenhuma coleta foi feita, as atividades laboratoriais também foram suspensas, interferindo na proposta do cronograma previamente elaborado.

Resultados e discussão

Dentre as amostras positivas, analisadas e repicadas foram encontrados os seguintes fungos anamórficos, ou seja, em sua fase assexual: *Penicillium* sp., *Rhizopus* sp., *Mucor* sp., *Fusarium* sp., *Aureobasidium* sp., *Curvularia* sp. e clamidosporo que é um esporo vegetativo de alguns fungos capazes de sobreviver à condições adversas, como temporadas de calor ou seca. Os gêneros *Rhizopus*, *Mucor* e *Aureobasidium* foram encontrados nas três localidades. *Rhizopus* spp.

(agente etiológico de zygomycoses). Espécies de *Rhizopus* podem ser encontradas no solo, vegetais em decomposição, fezes de animais e pão velho. *Mucor* spp. (agente de lesões cutâneas). Espécies de *Mucor* são ubíquas comumente encontradas no ambiente em frutas, legumes, plantas, pão e no solo. *Aureobasidium* spp. (agente de lesões cutâneas). Espécies de *Aureobasidium* são cosmopolitas, no ser humano podem ser isoladas na pele e unhas, causando phaeohifomicoses. *Fusarium* spp. (agente etiológico de oftalmomicoses, ceratites, onicomicoses). O gênero *Fusarium* foi registrado em todas as amostras: no cabelo (Balneário Prainha, Prainha do Centenário e Belvedere) e unha (Prainha do Centenário). *Penicillium* spp. (geralmente não patogênico, algumas espécies produzem micotoxinas) foi encontrada nas areias do Balneário Prainha e Prainha do Centenário. *Curvularia* spp. (agente de lesões cutâneas) e clamidosporo (esporo de resistência) foram encontrados apenas no Balneário Prainha. A qualidade ambiental das praias e parques em uma cidade turística é de suma importância para a saúde pública, pois quando o solo está contaminado pode conter agentes etiológicos causadores de doenças. Diante do exposto, os fungos encontrados na camada superficial do solo em locais frequentados por humanos e animais, utilizados como área de lazer no município de Paulo Afonso, possuem uma microbiota telúrica (da terra) rica, capaz de degradar a queratina.

Conclusões

Os fungos queratinofílicos são microorganismos eficientes e que sem eles provavelmente não haveria como remover os resíduos naturais do planeta que até poderia extinguir organismos vivos de seu habitat natural. A metodologia utilizando as iscas de cabelo humano e unha foi eficiente para o isolamento de fungos queratinofílicos de areia nas praias e no parque Belvedere em Paulo Afonso, Bahia. O isolamento desses microrganismos é relevante pois contribui para o conhecimento da flora dermatofítica dos solos dessas localidades. No Brasil, os estudos de micoses causadas por fungos queratinofílicos em solo possuem mais destaque em regiões litorâneas dopais, principalmente em praias. As análises realizadas revelaram apredominância de seguintes fungos filamentosos: *Penicillium* sp., *Rhizopus* sp., *Mucor* sp., *Fusarium* sp., *Aureobasidium* sp., *Curvularia* sp. e esporos clamidosporos.

Agradecimentos

A minha orientadora por ter se dedicado inteiramente ao meu projeto de pesquisa sem medir esforços. Ao CNPq/PICIN pela oportunidade de ser bolsista do programa de Iniciação Científica. A minha amiga Luene pela paciência que teve sempre a me ajudar. A minha amiga de Laboratório Maiara por ter me ajudado muito em momentos de sufoco e muito ter me ensinado. Ao meu colega de curso Marcelo Cerilo pelas vezes que precisei de ajuda e ele nunca se recusou.

Bolsa: PICIN

Referências:

- KIDD, SARAH, et al. *Descriptions of medical fungi*. The Authors, 2016.
LACAZ, C. da S. et al. *Guia de identificação fungos, actinomicetos, algas de interesse médico*. In: *Guia de identificação fungos, actinomicetos, algas de interesse médico*. p. 445-445. 1998.
LACAZ, C. da S.; PORTO, E.; MARTINS, J. E. C.. *Micologia médica: fungos, actinomicetos e algas de interesse médico*. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo*, v. 33, n. 4, p. 332-332, 1991.
VANBREUSEGHEM, R. *Technique biologique pour l'isolement des dermatophytes du sol*. *Ann Soc Belge Med Trop*, v. 32, n. 2, p. 173-8, 1952.

DIVERSIDADE DE ASCOMYCOTA EM ESPÉCIES DE ARECACEAE NA ESTAÇÃO ECOLÓGICA RASO DA CATARINA, BAHIA

Vitoria Maria Figueredo Souza, vivi.saber@gmail.com, Nadja Santos Vitoria, nvitoria@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: Fungo; Caatinga; Palmeiras.

Introdução

A Caatinga é um bioma brasileiro que se destaca pela sua peculiar biodiversidade. Dentre as espécies que habitam a Caatinga merece destaque os representantes da família Arecaceae pela importância econômica, social e ambiental. Microfungos que colonizam palmeiras, especialmente do filo Ascomycota, podem ser encontrados em todas as partes da planta. Pesquisas taxonômicas sobre a micota de *Syagrus coronata* (Mart.) Bec., mesmo que limitadas, têm revelado uma rica diversidade. Apesar disso, são poucos os fungos conhecidos, demonstrando a importância de estudos acerca da micobiota associada as palmeiras.

Metodologia

Duas expedições foram realizadas na Estação Ecológica Raso da Catarina nos meses de novembro de 2019 e março de 2020. Licurizeiros (*S. coronata*) foram demarcados e georreferenciados, havendo distanciamento mínimo de 100 m entre as plantas. Para o levantamento da micota foram coletadas folhas vivas, secas ainda presa a planta, fragmentos do caule, brácteas, serrapilheira, raque e fruto com sinais de colonização fúngica. As folhas foram fracionadas em fragmentos de 10 a 20 cm de comprimento com o auxílio de tesoura de poda e facão, para facilitar o manuseio e o transporte das mesmas. As amostras foram acondicionadas em saco de papel Kraft de 2 kg devidamente identificadas com: número da coleta, coordenada geográfica, data e substrato. Em seguida, foram transportadas para o MICOLAB-UNEB VIII (Laboratório de Micologia: Coleção Didática, Herbário de Fungos e Coleção de Cultura de Fungos) para serem analisadas. A análise topográfica do material coletado foi realizada em microscópio estereoscópico. Em seguida, foram retirados fragmentos do conteúdo himenial, com auxílio de agulha de ponta fina (tipo insulina) e montados entre lâmina e lâminula, adicionando lactofenol com adição de corante (azul de algodão), reagente de Melzer (5%) KOH e água. Cortes verticais dos ascósporos foram realizados com auxílio de lâmina de barbear a mão livre, para caracterização das estruturas reprodutivas. As preparações foram observadas ao microscópio óptico (Zeiss Primo Star) em diversos aumentos para análise dos caracteres morfológicos do fungo.

Resultados e discussão

Doze indivíduos de *S. coronata* (licuri) com sinais de fungos foram demarcados e georreferenciados, destes, 46 espécimes foram obtidos, sendo 11 descartados após processamento, por estarem muito velhos ou inférteis, sem estruturas reprodutivas como ascósporos (sexuais) e conídios (assexuais). Foram analisadas, antes da pandemia, 27 amostras das 46 obtidas, com 11 espécies distintas em um total de 16 registros de ocorrência de fungos. Das 11 espécies, um (01) é anamorfo, ou seja, foi encontrado em seu estágio mitospórico ou assexual e 10 são teleomorfos, ou seja, foram coletadas na fase sexuada, com ascósporos. Os substratos de *S. coronata* (licuri) colonizados por fungos foram: serrapilheira, folíolos verdes e raques foliares secos de folhas ainda presas a plantas. Dos 16 registros de ocorrência 69% estavam colonizando raques foliares secos de folhas ainda presas a plantas, 25% estavam colonizando serrapilheira e 6% estavam colonizando folíolos verdes. Assim, a maioria das espécies foram encontradas na raque foliar presa a planta (69%). A morfologia das palmeiras pode exercer alguma influência na habilidade dos fungos em colonizá-las, devido a disponibilidade de nutrientes do substrato. O pecíolo e a raque foliar fornecem um substrato rico em lignina e celulose, esses nutrientes favorecem o surgimento de ascomicetos que

necessitam de um período mais longo para o desenvolvimento de estruturas reprodutivas, além disso, o pecíolo consegue reter mais umidade e secam lentamente, permitindo a colonização e o desenvolvimento de comunidades fúngicas mais complexa no substrato (PINRUAN et al., 2007). A palmeira *S. coronata* possui estratégias adaptativas que a permitem sobreviver as adversidades do semiárido. Mesmo após a queda das folhas, os pecíolos foliares persistem, formando microsítios que são capazes de armazenar nutrientes e umidade (DRUMOND, 2007), podendo favorecer a colonização de microfungos. A detecção dos fungos nos substratos foi realizada por observação direta, ou seja, no esteromicroscópio, os esporócarpos foram visualizados na superfície de *S. coronata*. Quanto ao modo de vida dos fungos encontrados observou-se que há sapróbios (94%), colonizando folhas secas presas à planta ou em serrapilheira; fitopatógenos (6%), encontradas em folhas verdes. Até essa fase da pesquisa houve maior incidência de Ascomycota teleomorfo. Em virtude da pandemia de COVID-19, o acesso ao laboratório foi suspenso, interferindo na execução de algumas metas e atividades previstas no plano de trabalho como realização de fotomicrografias, mensuração das estruturas fúngicas, isolamento e construção de chaves dicotômicas de identificação. A caracterização morfológica é um processo laborioso que demanda tempo para processamento do material, preparação do laminário, mensuração das estruturas, análise dos caracteres, identificação e fotomicrografias. Todavia, a pesquisa não estava totalmente interrompida, pois ocorreram atividades virtuais, mesmo diante das dificuldades enfrentadas como internet de baixa qualidade e até mesmo impossibilidade de acesso à rede, em alguns momentos. As atividades realizadas foram: pesquisas de artigos científicos e livros em bancos de dados especializados; análise das características morfológicas dos fungos encontrados por meio de leitura bibliográfica e encontros virtuais.

Conclusões

Os resultados obtidos indicam que a micota de *S. coronata* é diversificada. Conhecer a micodiversidade e sua relação ecológica com o hospedeiro botânico que o abriga é relevante para que estratégias de conservação possam ser elaboradas e o relato de novas espécies e novos registros de ocorrência possam ser documentados.

Agradecimentos

A Deus por me proporcionar saúde e força, a Universidade do Estado da Bahia - Campus VIII, ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica pela concessão da bolsa PICIN, a minha orientadora pelo suporte, apoio e confiança e a minha mãe pelo incentivo e apoio incondicional.

Bolsa: PICIN

Referências:

- DRUMOND, Marcos Antônio. *Licuri Syagrus coronata* (Mart.) Becc. Petrolina: Embrapa Semiárido, 2007.
- PAES, M. L. N. & DIAS, I. F. (2008). *Plano de manejo: Estação Ecológica Raso da Catarina*. Brasília: Ibama
- PINRUAN, U. Hyde, K. D., Lumyong, S., McKenzie, E.H.C., Jones, E.B.G., 2007. *Ocurrence of fungi on tissues of the peat swamp palm Licuala longicalycata*. Fungal Diversity 25: 157-173.

DESENVOLVIMENTO DE BIOFOTOPROTETOR A BASE DE BIOPOLÍMERO BACTERIANO PARA PLANTAS

Bianca Carvalho Souza, biancasouza1789@gmail.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: Biopolímero; Biofotoprotetor; ; EPS

Introdução

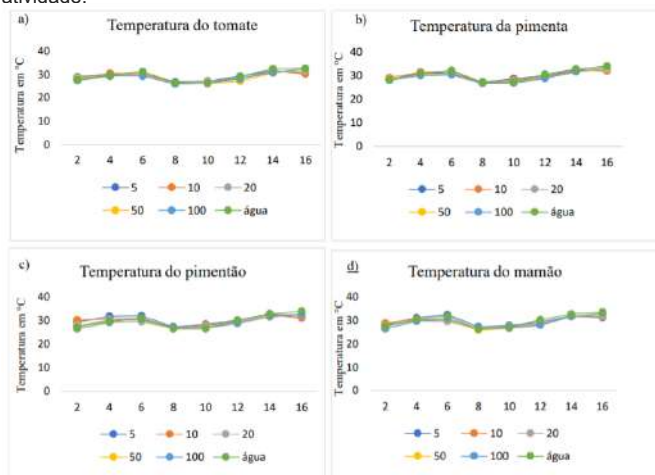
A região Semiárida do Nordeste brasileiro é conhecida por apresentar forte insolação, temperaturas elevadas e longos períodos de estiagens durante o ano, e consequentemente apresenta radiação solar excessiva. Assim, as culturas agrícolas produzidas nessa região podem sofrer danos como queimaduras nas folhas e frutos, diminuir a sua produtividade gerando prejuízos econômicos. Entretanto essas plantas adaptadas ao Semiárido, contam com o microrganismos que podem auxiliá-las a tolerar tais estresses através de diversos mecanismos, sendo um deles, a produção de biopolímeros (exopolissacarídeos-EPS). Os EPS podem auxiliar na tolerância do vegetal em várias situações de estresses ambientais. Com isso, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o efeito do EPS de rizobactérias como um biofotoprotetor para culturas de interesse agrícola.

Metodologia

Foi utilizada a bactéria do gênero *Bacillus* sp., o isolado S3.5, pertencente a coleção de microrganismos do Laboratório de Biotecnologia Microbiana. O biopolímero foi produzido e recuperado de acordo com a metodologia específica. Após a extração, o EPS foi macerado e diluído em água destilada em concentrações de 0,05, 0,1, 0,2, 0,5 e 1g/100 mL. O biofotoprotetor foi aplicado na parte foliar em mudas de tomate, pimenta, pimentão e mamão, e para o controle negativo, foi aplicado apenas água destilada.

Resultados e discussão

Como resultados, foi possível perceber que houve uma tendência na redução da temperatura nas mudas que receberam as aplicações de polímeros nas concentrações 0,5g/100mL e 1g/100mL (Gráfico 1). Nas análises do teor de clorofila, as mudas de pimentão e mamão que receberam as aplicações de EPS nas concentrações de 0,05g/100mL e 0,5g/100mL mantiveram uma elevada taxa na concentração de clorofila a e b, nas mudas de tomate que receberam as aplicações de EPS na concentração 1g/100mL obtiveram também uma elevada taxa de clorofila (Gráfico 2). Também foi realizada a determinação da atividade antioxidante do biopolímero, entretanto, não se obteve resultado positivo para esta atividade.



Gráficos 1: Temperatura das mudas durante a análise. O eixo y é referente a temperatura em °C e o eixo x o dia de cada análise.

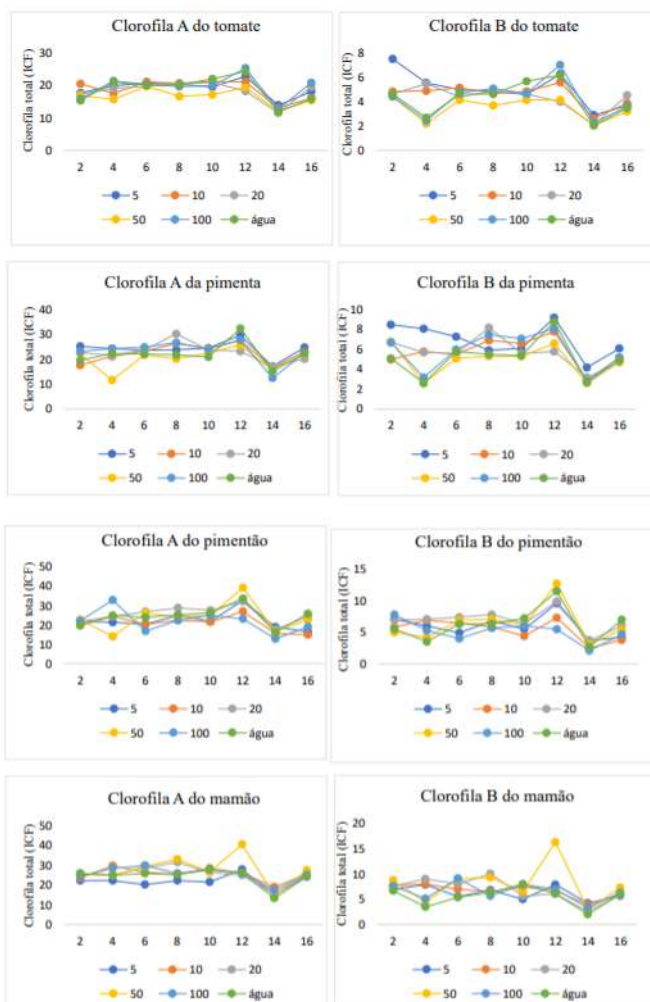


Gráfico 2: medidas da clorofila a e b durante a análise. O eixo y é referente a clorofila e o eixo x o dia de cada análise.

Conclusões

A partir dos resultados obtidos, não foi possível concluir a funcionalidade do biopolímero como biofotoprotetor, sendo necessário estudos futuros para essa confirmação.

Agradecimentos

UNEB/CNPq/PIBIC

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

INOCULANTE LÍQUIDO A BASE DE EXOPOLISSACARÍDEO BACTERIANO PRODUZIDO POR BACTÉRIAS ISOLADAS DA CAATINGA

Edilania Pereira Da Silva, edilania.pereira767@gmail.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: Exopolissacarídeo; Inoculante; Bactéria

Introdução

Com o crescimento populacional, a agricultura mundial tem se baseado no uso massivo de insumos químicos para aumentar a produtividade, o que pode acarretar danos negativos ao meio ambiente. A partir desse cenário, a busca por opções de baixo custo e que apresentem um padrão compatível com a sustentabilidade do meio ambiente têm se intensificado. Com isso, o objetivo do trabalho foi formular inoculantes líquidos, usando como veículo exopolissacarídeo (EPS) bacteriano produzido por bactéria isolada da Caatinga, com e sem aditivos, PEG e PVP.

Metodologia

O EPS bacteriano foi produzido sob fermentação e em seguida recuperado em etanol absoluto. As bactérias *Leifsonia* sp. (S1.5) e *Bacillus* sp. (P6.2) foram multiplicadas em caldo de cultivo e inoculadas em cinco formulações a base de EPS com e sem aditivos: V_1 = Exopolissacarídeo + caldo de cultivo + PVP a 1,5% + PEG a 1,0%; V_2 = Exopolissacarídeo + caldo de cultivo + PEG a 1,0%; V_3 = Exopolissacarídeo + caldo de cultivo + PVP a 1,5%; V_4 = Exopolissacarídeo + caldo de cultivo e V_5 = Caldo de cultivo. Essas formulações foram incubadas no escuro, em temperatura ambiente e sob refrigeração durante 120 dias com avaliação de concentração em espectrofotômetro aos 0, 15, 30, 60, 90 e 120 dias após a inoculação. Os resultados obtidos foram submetidos à análise de médias no programa estatístico Sisvar, usando o teste Skott-Knott a 5% de significância.

Resultados e discussão

As combinações de EPS com e sem aditivos PEG e PVP resultaram na criação de várias formulações de inoculantes líquidos, onde, todas possibilitaram, com algumas diferenças a manutenção da sobrevivência das estirpes de *Leifsonia* sp. (S1.5) e *Bacillus* sp. (P6.2) até a última avaliação realizada aos 120 dias após incubação, tanto para os mantidos em geladeira quanto aos mantidos em temperatura ambiente. As estirpes *Bacillus* sp. (P6.2) e *Leifsonia* sp. (S1.5) mantiveram a viabilidade celular, entre os tempos nas formulações EPS+PVP e EPS+PEG em temperatura ambiente. Quando avaliado a formulação de EPS sem aditivo, em temperatura ambiente, também foi verificada manutenção da estirpe *Bacillus* sp. (P6.2) sem variação estatística, ao longo do período de armazenamento, sendo superior ao tratamento mantido sob refrigeração. Já a estirpe *Leifsonia* sp. (S1.5) também se manteve estável nas formulações EPS+PVP+PEG e FERMENTADO, apresentando maior estabilidade quando armazenada sob refrigeração. Esses resultados apresentados podem ser melhor visualizados através das figuras 1 e 2 para o isolado *Bacillus* sp (P6.2) mantidos em temperatura ambiente e refrigerado respectivamente, e figuras 3 e 4 para o isolado *Leifsonia* sp (S1.5) mantido sob as mesmas condições, apresentando as curvas linearizadas da absorvância em função do tempo de armazenamento dos inoculantes.

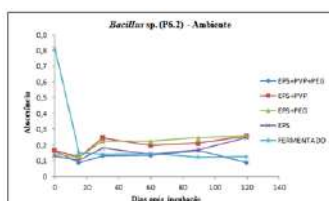


Figura 1. Expressão linearizada das concentrações de células da estirpe *Bacillus* sp. (P6.2) nas cinco diferentes formulações a base de EPS e aditivadas com PVP e PEG em função dos dias de incubação, mantidos em temperatura ambiente.

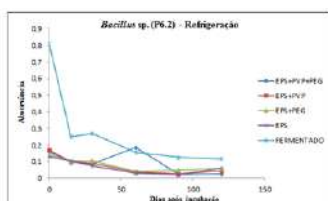


Figura 2. Expressão linearizada das concentrações de células da estirpe *Bacillus* sp. (P6.2) nas cinco diferentes formulações a base de EPS e aditivadas com PVP e PEG em função dos dias de incubação, mantidos sob refrigeração.

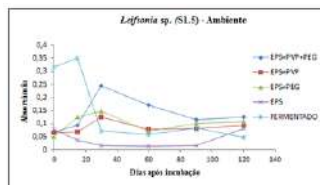


Figura 3. Expressão linearizada das concentrações de células da estirpe *Leifsonia* sp. (S1.5) nas cinco diferentes formulações a base de EPS e aditivadas com PVP e PEG em função dos dias de incubação, mantidos em temperatura ambiente.

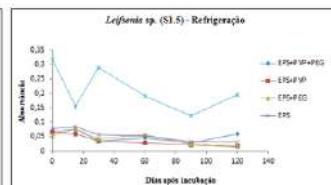


Figura 4. Expressão linearizada das concentrações de células da estirpe *Leifsonia* sp. (S1.5) nas cinco diferentes formulações a base de EPS e aditivadas com PVP e PEG em função dos dias de incubação, mantidos sob refrigeração.

Conclusões

Estes resultados apresentam novas perspectivas no âmbito tecnológico de bioinsumos a base de EPS bacteriano, uma vez que as formulações foram capazes de manter as concentrações de células estáveis durante o período de tempo estocado. Porém, ainda são necessários novos estudos, incluindo maior tempo de armazenamento dos inoculantes e aumento da concentração inicial de células para as análises, bem como analisar a viabilidade econômica dos mesmos.

Agradecimentos

Ao CNPq pela concessão da bolsa e financiamento do projeto; a UNEB pela infraestrutura disponibilizada

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

-

BACTÉRIAS ISOLADAS DA CAATINGA PRODUTORAS DE EXOPOLISSACARÍDEOS COM ATIVIDADE ANTIMICROBIANA E ANTIOXIDANTE PARA MICROORGANISMOS FITOPATOGÊNICOS

Yasmin Costa Barros, yasmin.profile@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: EPS; antimicrobiano; antioxidante

Introdução

A maior parte dos micro-organismos possui a habilidade de sintetizar exopolissacarídeos excretando polímeros solúveis ou insolúveis para fora das células com várias funções. Algumas culturas possuem a capacidade de inibir o desenvolvimento de micro-organismos patogênicos e a produção das possíveis toxinas desses patógenos. Além disso, os EPSs microbianos também podem ser considerados um produto usado como cicatrizantes, cosméticos e aditivos alimentares devido a suas propriedades antioxidantes. Desse modo, a região semiárida representa um grande campo à bioprospecção, devido aos micro-organismos nativos desse ambiente possuírem características próprias, com peculiaridades de interesse industrial.

Metodologia

O isolado com grande potencial para produção de EPS do banco de micro-organismos isolado da Caatinga e não caracterizado, geneticamente, MD3.9 do laboratório de Biotecnologia Microbiana, UNEB/DTCS Campus III Juazeiro, foi utilizado para fermentação e produção de EPS. Após a recuperação a atividade antimicrobiana foi detectada pelo método de difusão em ágar. O EPS foi dissolvido e diluído nas concentrações 0,1; 0,2; 0,3 g mL⁻¹, um disco de papel (6 mm Ø) foi embebido em 50 µL da solução de cada EPS e em seguida, colocado sobre a superfície de uma placa de ágar contendo 3 mL de meio Ágar Mueller Hinton contendo 40 µL de uma cultura bacteriana (*Staphylococcus aureus* 33591, *Staphylococcus aureus* 12598, *Staphylococcus aureus* 6538, *Escherichia coli* 25922 e *Staphylococcus epidermidis* 12228). Após 24 horas de incubação, foi medida a zona limpa de inibição. As cepas patogênicas fúngicas (*Alternaria alternata*, *Rhizopus* sp., *Verticillium* sp., *Sclerotinia sclerotiorum* e dois isolados não caracterizados de acerola e morango do Vale do São Francisco) foram cultivados em meio BDA (Batata Dextrose e ágar). Após o crescimento de 7 dias foram retirado um disco de cada fungo e colocado em placa com meio BDA, em seguida colocado o disco de papel (6 mm Ø) embebido com a solução de EPS do lado oposto ao do fungo. Após 7 dias foi observado a zona limpa de inibição. Na atividade antioxidante foi transferida alíquota de 0,1 mL de cada diluição do exopolissacarídeo com diferentes concentrações (10, 50, 100, 150, 200, e 250 µg mL⁻¹) para tubos de ensaio contendo 3,9 mL do radical DPPH em triplicata e homogeneizados. Foi utilizado 0,1 mL da solução controle (álcool metílico, acetona e água) com 3,9 mL do radical DPPH e homogeneizado. Os dados foram colocados no excel para obtenção da curva.

Resultados e discussão

O EPS não foi eficiente para atividade antimicrobiana dos patógenos fungos e bactérias testados, pois não apresentou o halo ou zona de inibição. Na atividade antioxidante, o EPS não se mostrou dependente em relação ao radical livre DPPH, sendo assim, o EPS não foi capaz de sequestrar o radical (Figura 1).

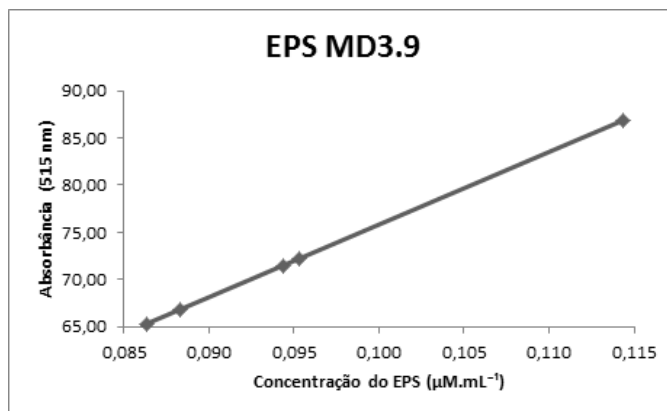


Figura 1. Curva da atividade antioxidante do EPS MD3.9.

Conclusões

De acordo com os resultados deste estudo, conclui-se que o exopolissacarídeo bacteriano MD3.9 não se mostrou eficiente para as atividades antimicrobianas e antioxidantes avaliadas, embora tenha se apresentado como um excelente candidato para outras atividades de interesse biotecnológico já testadas em laboratório.

Agradecimentos

A FAPESP pela concessão da bolsa e UNEB pela infraestrutura. CNPq recurso para desenvolvimento do projeto.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

PRODUÇÃO DE BIOPOLÍMEROS BACTERIANOS COM POTENCIAL APLICAÇÃO BIOTECNOLÓGICA

Vitor Queiroz Ferreira, vitorqueiroz005@gmail.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: Biopolímeros.Celulose.Caatinga

Introdução

A celulose, carboidrato comumente encontrado na parede celular de plantas, é um polímero orgânico de cadeia linear composto por monômeros de glicose ligados por ligações covalentes no sentido β 1 - 4, que vem sendo amplamente estudado em razão de sua abundância e suas propriedades estruturais (Festucci-Buselli et al., 2007). Com o auxílio da biotecnologia é possível obter esse polímero de forma rápida e pura por meio de processos fermentativos e utilizando bactérias produtoras de celulose (Zhu et al., 2010; Ross et al., 1991). Diferentemente das plantas, que produzem a celulose aderida a outros polissacarídeos como a lignina e a hemicelulose, as bactérias efetuam a polimerização do polímero de forma mais pura, onde apenas a celulose é sintetizada, tornando-a um atrativo para diversos ramos da indústria de materiais (Colvin, 1980). O bioma caatinga ocupa cerca de 11% do território brasileiro (MMA, 2010), e possui características de fauna e flora únicas, tornando o bioma um potencial habitat para bactérias e plantas de interesse biotecnológico. O objetivo do trabalho foi analisar a capacidade de bactérias isoladas do bioma caatinga em polimerizar a celulose bacteriana.

Metodologia

Para isso, foi realizada uma seleção de bactérias previamente isoladas de amostras de raízes e folhas de plantas da caatinga. Primeiramente os isolados foram ativados em meio de cultura Triptofano-soja-água (TSA), por 48 horas a 30°C. Após isto, as cepas previamente ativadas foram inoculadas em microplacas de microtitulação (Elisa) 96 poços estéril contendo 150 μ L de meio Hestrin-Schramm (1954) líquido suplementado com 1% (v/v) de etanol absoluto, e em seguida mantendo em estufa sem agitação por 120 horas à 35 °C, visando a produção de películas do polímero dentro dos poços da placa. Após isto, foi utilizada uma alça de platina esterilizada para recuperar a película do polímero formada dentro do poço.

Resultados e discussão

Foram testados 178 isolados em que 74 apresentaram a capacidade de produzir a celulose bacteriana, destes, 12 apresentaram uma produção acentuada do polímero onde entre estas, as cepas FO4.5; R1.6; T2.2; e XX6.9 apresentaram uma velocidade maior na produção e a formação de uma película de espessa de celulose (Figura 01), mostrando um melhor rendimento.



Conclusões

Conclui-se que o bioma da caatinga possui, em sua ampla e singular

biodiversidade, microrganismos capazes de polimerizar a celulose bacteriana por meio de processos fermentativos, mostrando o potencial biotecnológico que o bioma possui.

Agradecimentos

À Universidade Estadual da Bahia (UNEB), CNPq pelo recurso para desenvolvimento do trabalho.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- Colvin, JR (1980) The biosynthesis of cellulose: Plant biochemistry, Academic Press Inc., New York: 543-570.
- FESTUCCI-BUSELLI, Reginaldo A.; OTONI, Wagner C.; JOSHI, Chandrashekhar P. Structure, organization, and functions of cellulose synthase complexes in higher plants. Plant Physiol. [S. l.], v. 19, n. 1, p. 1-13, 26 maio 2007.
- HESTRIN, S.; SCHRAMM, M. Synthesis of cellulose by *Acetobacter xylinum*. II. Preparation of freeze-dried cells capable of polymerizing glucose to cellulose. The Biochemical journal, v. 58, p. 345-52, 1954.
- Ross, P., Mayer, R., Benziman, M., 1991. Cellulose Biosynthesis and Function In Bacteria. Microbiological Reviews 55(1), 35-58. Saibuatong, O.A., Phisalaphong, M., 2010. Novo Aloe Vera-Bacterial Cellulose Composite Film From Biosynthesis. Carbohydrate Polymers 79(2), 455-460
- Zhu, H., Jia, S., Yang, H., Tang, W., Jia, Y., Tan, Z., 2010. Characterization of Bacteriostatic Sausage Casing: A Composite of Bacterial Cellulose Embedded with Polylysine. Food Science and Biotechnology 19, 1479-1484

ANÁLISE DA RESPIRAÇÃO MICROBIANA EM SOLO ARTIFICIALMENTE CONTAMINADO POR ÓLEO DIESEL

Leidiane De Jesus Santana, leidysantana13@hotmail.com, Crislane Aparecida Pereira Dos Santos, crispereira@uneb.br

Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Engenharia Sanitária E Ambiental

Palavras-Chave: contaminante; qualidade do solo; respiração microbiana

Introdução

Devido ao crescente e contínuo consumo de derivados do petróleo, com ênfase para o óleo diesel, pela indústria nacional, e observada a potencialidade de contaminação dos ambientes urbanos e agropecuários, é imprescindível o desenvolvimento de pesquisas científicas que busquem estudar os diversos aspectos que interagem com o contaminante, seus efeitos no solo, na biota, e sua interação com o sistema de relações entre o homem e o meio ambiente. De acordo com Tate (1985) o êxito da recuperação de áreas degradadas é dependente da população microbiana no solo, uma vez que a mesma atua de forma remediadora através de diversos processos metabólicos, como a oxidação, mobilização e imobilização de metais, entre outros.

Metodologia

Amostras de solo natural foram coletadas nas dependências da Universidade, em profundidade de 0-10 cm, de forma aleatória, peneiradas e misturadas para formar amostras compostas, e foram armazenadas sob refrigeração. Foi realizada a correção da umidade dos solos, com água destilada, para 55% da capacidade de campo. As amostras de solos (25g cada) foram contaminadas artificialmente por óleo diesel (10%) e ficaram em contato ambiente com o 25ml de NaOH 0,5M durante 7 dias em recipientes de plástico hermeticamente fechados. Ométodo utilizado foi o de determinação da respiração microbiana basal. Após o tempo de incubação, as amostras receberam 5mL de BaCl₂ (0,5 M), para que ocorresse a precipitação do carbonato e imediatamente foram tituladas com HCl (0,5 M) acrescidas de duas gotas de fenolfetaleína. O cálculo da Respiração Basal seria dado pela seguinte equação de Jenkinson & Powlson (1976): $RBS = C - CO_2 \text{ mg kg}^{-1} \text{ h}^{-1} = ((Vb - Va) * M * 1000) / (Ps) / T$ Onde: RBS: respiração basal; Vb: volume (ml), de HCl gasto na titulação da solução branco; Va: volume de HCl gasto na titulação da amostra; M: molaridade exata do HCl; Ps: massa do solo seco, em grama; T: tempo de incubação, em horas.

Resultados e discussão

Primariamente foi realizado um teste inicial onde foram coletadas amostras de solo as quais tiveram seus devidos tratamentos e posterior correção da umidade, em seguida foram contaminadas com óleo diesel e incubadas com o NaOH durante 24h em temperatura ambiente, para o teste de tempo. Passado o processo de incubação, imediatamente foram realizadas as titulações com HCl. Neste primeiro teste, não foi observada a precipitação do carbonato após a adição de BaCl₂, e por conseguinte, não houve o ponto de viragem da titulação. Passado o teste 1, iniciou-se uma nova tentativa com incubação por 7 dias. Após esse tempo, observou-se a formação de precipitado ao adicionar o BaCl₂ indicando o bom andamento do experimento. Prosseguiu-se com a titulação. Todo o procedimento foi finalizado, porém, no momento da contabilização dos resultados para aplicação em fórmula, observou-se que a concentração do NaOH estava menor do que 0,5 M, fato que interferiu em todo o resultado final. Iniciou-se uma terceira tentativa com todas as correções oriundas dos aprendizados com os equívocos dos testes 1 e 2. As soluções foram preparadas com suas devidas concentrações e foi elaborado um cronograma com datas para a realização das etapas. Realizou-se uma nova coleta de solos, e devidos tratamentos. Em seguida, os mesmos foram contaminados com óleo diesel e incubados juntamente com o NaOH durante 7 dias em estufa à temperatura ambiente. A partir daí, o seguimento do cronograma para a realização de todas as etapas desta pesquisa foi impedido em virtude da

pandemia de Covid-19, impossibilitando as coletas de dados do estudo. Por esta razão, a análise foi substituída por pesquisa de dados secundários.

Observou-se alguns resultados de estudos secundários. A pesquisa de Badzinski (2018) mostrou que todos os tratamentos com óleo diesel observados apresentaram níveis de respiração superiores ao tratamento do controle (T1) o qual acumulou apenas 648,88 mg C-CO₂/kg solo-¹. Labud et al. (2007) constataram uma maior liberação de CO₂ em solo com concentrações de 5% e 10% de óleo diesel do que naqueles que não foram contaminados. Colla et al. (2014) mostraram que em solo contaminado por B10 (diesel + 10% de biodiesel) a respiração foi maior do que na amostra sem contaminação. Segundo Quadros et al. (2016), em seu experimento, utilizando como contaminante o lodo oleoso petroquímico, com 6% de concentração, foi observado uma maior taxa de respiração nas amostras de solos contaminadas. Na pesquisa de Dairot et al. (2017), nos solos contaminados com óleo diesel a respiração média foi em, todos os casos, mais elevada do que nos solos não contaminados.

Conclusões

No geral, as literaturas observadas mostraram que todos os tratamentos contaminados apresentaram níveis de respiração superiores ao tratamento do controle. Em dados momentos da pesquisa, os microrganismos utilizaram os contaminantes derivados de petróleo como fonte de carbono, fato que ocasionou a elevação da respiração basal. Quando o solo é contaminado por hidrocarbonetos de petróleo, como o óleo diesel, com o passar do tempo, ocorre a inibição das atividades das populações microbianas e consequentemente a sua quantidade. Conclui-se que a porcentagem do contaminante interfere de maneira significativa no nível de respiração microbiana do solo. A resolução de problemas ambientais referentes à contaminação do solo por hidrocarbonetos pode ser feita com a utilização de técnicas de biorremediação e atenuação natural. O seguimento do cronograma desta pesquisa foi impedido em virtude da pandemia de Covid-19 ocorrida no país, impossibilitando as coletas de dados do estudo, comprometendo os resultados finais. Por esta razão, a análise foi substituída por pesquisa de dados secundários.

Agradecimentos

Agradeço a Deus, A UNEB e a orientadora Crislane Aparecida.

Bolsa: PICIN

Referências:

BADZINSKI, C. Potencial de atenuação natural de diesel (b8) e biodiesel (b100) em latossolo vermelho sem histórico de contaminação. 2018. Dissertação de Mestrado, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Tecnologias Sustentáveis da Universidade Federal da Fronteira Sul, Cerrado Largo, Rio Grande do Sul, 2018./COLLA, T. S.; ANDREAZZA, R.; BÜCKER, F.; SOUZA, M. M.; TRAMONTINI, L.; PRADO, G. R.; FRAZZON, A. P. G.; CAMARGO, F. A. O.; BENTO, F. M. Bioremediation assessment of diesel-biodiesel-contaminated soil using an alternative bioaugmentation strategy. Environmental Science and Pollution Research, v. 21, n. 4, p. 2592-2602, 2014./DAROIT, D. J., FLORA, I. K. D., WELTER, N. 2017. Efeito da contaminação do solo com óleo diesel sobre parâmetros microbianos em microcosmos. Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Cerro Largo. 2017./LABUD, V.; GARCIA, C.; HERNANDEZ, T. Effect of hydrocarbon pollution on the microbial properties of a sandy and a clay soil. Chemosphere, v. 66, n. 10, p. 1863-1871, 2007./QUADROS, P. D.; CERQUEIRA, V. S.; CAZAROLLI, J. C.; PERALBA, M. do C. R.; CAMARGO, F. A. O.; GIONGO, A.; BENTO, F. M. Oily slug stimulates microbial activity and changes microbial structure in a landfarming soil. International Biodeterioration & Biodegradation, v. 115, p. 90-101, 2016./TATE, R.L. Microorganisms, ecosystem disturbance and soil formation processes. In: TATE, R.L. & KLEIN, D.A., eds. Soil reclamation processes. New York, Marcel Dekker, 1985. p.1-33.

CONTROLE ALTERNATIVO DA MACROPHOMINA PHASEOLINA EM SEMENTES A PARTIR DE ÓLEOS ESSENCIAIS DE HORTELÃ, LIMÃO SICILIANO E CRAVO

Iana Julia De Brito Menezes, ianajuliabm@outlook.com, Cristiane Domingos Da Paz, cpaz@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agrônômica - Bacharelado

Palavras-Chave: Controle alternativo; óleos essenciais ; *Macrophomina phaseolina*

Introdução

O Brasil é um dos países de maior relevância quando se trata de produção de grãos. A produção de feijão-caupi concentra-se principalmente nas regiões Norte e Nordeste e são onde as culturas são afetadas por uma vasta quantidade de patógenos ocasionando muitas perdas. A *Macrophomina phaseolina*, fungo causador da podridão cinzenta da haste do feijoeiro, destaca-se entre os vários patógenos de importância epidemiológica por comprometer a produção. Muitas doenças observadas nos campos de produção de feijão são transmitidas por sementes. Essas doenças assumem grande importância dependendo da região em que é feito o cultivo. Alguns dos problemas associados à utilização de produtos químicos para o controle de doenças em plantas incluem frequentes falhas no controle devido à aquisição de resistência por parte dos fitopatógenos, contaminação ambiental, entre outros. Compostos derivados de plantas, entre eles os óleos essenciais, tem importância e eficiência de uso principalmente nos sistemas de produção orgânica, no tratamento de sementes para o manejo de fitopatógenos. Esses compostos podem apresentar ação fungitóxica direta sobre microrganismos e atividade elicitora. O óleo essencial de menta e o mentol podem ser usados numa infinidade de outros produtos e seu efeito sobre os microrganismos pode ser aproveitado de várias maneiras. A utilização de óleo essencial de limão como agente antimicrobiano frente a microrganismos patogênicos em alimentos é pouco explorada e pode-se encontrar pesquisas em outras áreas e na forma de extratos. O óleo essencial de cravo apresenta atividade antioxidante e ação antimicrobiana de moderada a forte. O presente trabalho propõe o tratamento de sementes de feijão caupi utilizando óleos essenciais de hortelã, limão siciliano e cravo no controle da *Macrophomina phaseolina*.

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 como *Macrophomina phaseolina*. Para o tratamento das sementes, os óleos essenciais de hortelã, limão siciliano e cravo, foram utilizados, em água destilada esterilizada, contendo Tween 80 (1,0mL/L). Foram utilizados óleos e extrato vegetal de hortelã (*Mentha piperita* L.), limão siciliano (*Citrus x limon*) e cravo (*Syzygium aromaticum*) da marca comercial Flora pura. Sementes previamente desinfestadas em solução de hipoclorito de sódio a 2% por um minuto, foram depositadas em camada única, sobre a colônia fúngica, permanecendo em contato com o patógeno por 24 horas. Foram adotadas as mesmas concentrações do experimento *in vitro*: 0,25%, 0,50% e 0,75%. As sementes foram imersas na solução por cinco minutos e, em seguida, dispostas sobre papel toalha por 24 horas para secar. Foram também avaliados os seguintes tratamentos: sementes inoculadas e sementes não inoculadas, ambas imersas apenas em água destilada + Tween 80, por cinco minutos.

Resultados e discussão

No experimento *in vitro* nas concentrações de 2,0% do óleo essencial de hortelã houve a inibição de 100% do crescimento micelial do fungo em estudo com base na testemunha (0,0%), enquanto o óleo de cravo nas concentrações de 1,00 e 2,00% reduziu a germinação micelial da *M. phaseolina* de forma completa durante o tempo de avaliação, e na

concentração de 0,5% observou-se o crescimento micelial apenas nas últimas horas de avaliação.

Esta ação biológica do óleo contra os microrganismos se dá em virtude das propriedades antimicrobianas, compostas por mentona, óxido de piperitona, a-terpineol, carvona e linalol. Sendo o mentol um dos principais componentes responsáveis pela atividade antimicrobiana destas espécies (HUSSAIN et al., 2010;).

A ação antimicrobiana do óleo essencial de cravo-da-Índia vem sendo bastante estudada. Costa et al. (2007), estudou o efeito deste óleo essencial sobre o crescimento micelial de *Fusarium oxysporum*, *F. solani*, *Rhizoctonia solani* e *M. phaseolina*, verificando que na concentração 0,15% houve total inibição do desenvolvimento das três primeiras espécies fúngicas, porém permitindo o crescimento de *M. phaseolina*. A ação antifúngica do óleo essencial de cravo se deve ao eugenol, seu composto majoritário (28, 29), que interfere na membrana celular, danificando-a (27, 30). O efeito inibitório obtido nos ensaios deste estudo pode estar associado à alta concentração de eugenol (81%) presente no óleo essencial de cravo-da-Índia utilizado (SANTOS, 2018).

A maior atividade antifúngica observada com o extrato hexânico das sementes de limão siciliano pode estar relacionada com a presença dos constituintes do seu óleo volátil e estudos com os mesmos devem ser realizados para confirmar essa hipótese (MONTEIRO, et al. 1998).

Conclusões

No experimento *in vitro* nas concentrações de 2,0% do óleo essencial de hortelã houve a inibição de 100% do crescimento micelial do fungo, enquanto o óleo de cravo nas concentrações de 1,00 e 2,00% reduziu a germinação micelial da *M. phaseolina* de forma completa durante o tempo de avaliação.

Devido ao aumento dos casos no Brasil pelo vírus da COVID-19, houve a suspensão das atividades curriculares e laboratoriais da Universidade do Estado da Bahia- UNEB, e conseqüentemente o andamento dos trabalhos. Com isso a parte *in vitro* que seria o tratamento das sementes não foi concluído. Anterior à quarentena, pesquisas foram feitas para ver a possibilidade de executar segunda fase do trabalho, *in vivo*, então, foram feitos os testes de patogenicidade na cultura em estudo e os óleos foram selecionados a partir do teste *in vitro*.

Agradecimentos

Agradeço a FAPESB por ter me confiado esta bolsa, a Universidade do Estado da Bahia-UNEB - Campus III, aos meus companheiros do laboratório de fitopatologia Jaqueline Gomes, Luís Fernando, Marina Castro e Naiane Santos e a professora e orientadora Cristiane da Paz.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- HUSSAIN, A. I.; ANWAR, F.; NIGAM, P. S.; ASHRAF, M. & GILANI, A. H. Seasonal variation in content, chemical composition and antimicrobial and cytotoxic activities of essential oils from four *Mentha* species. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, v. 90, n.11, p.1827-1836, 2010.
MONTEIRO, M. R.; TORKOMIAN, V. L. V.; PAGNOCCA, F. C.; VIEIRA, P. C.; FERNANDES, J. B.; DA SILVA, M. F. G. F.; BUENO, O. C.; HEBLING, M. J. A.; *An. Acad. Bras. Ci.* 1998, 70, 733.
SANTOS, P. L.; Manejo de *Macrophomina phaseolina* (Tassi) Goid. em sementes de feijoeiro (*Phaseolus vulgaris* L.) com óleos essenciais e antagonistas / Paula Leite dos Santos. – Botucatu: [s.n.], 2018 71 p.: il., grafs., tabs.

USO DE ÓLEOS ESSENCIAIS DE HORTELÃ, CRAVO E LIMÃO SICILIANO NO CONTROLE IN VITRO DA LASIODIPLODIA THEOBROMAE

Naiane Dos Santos, naianesantos6@gmail.com, Cristiane Domingos Da Paz, cpaz@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agrônômica - Bacharelado

Palavras-Chave: Controle biológico; fungos pós-colheita; Atividade antifúngica

Introdução

O Brasil é um dos grandes potenciais produtores agrícola, sendo o terceiro maior mundial de frutas com cerca de 45 milhões de toneladas ao ano segundo a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, sendo 35% dessa produção destinada ao mercado externo. Desse modo o mercado internacional vem exigindo cada vez mais a qualidade da produção e a preservação do meio ambiente. Os danos que atingem a produção geram prejuízo econômico e tem várias causas, uma delas são os fungos fitopatogênicos que são um problema nas tapas de armazenamento e comercialização, dentre eles está a *Lasiodiplodia theobromae*. Segundo Freire et al. (2004) há espécies que apresentam maior severidade desse patógeno como por exemplo o abacateiro, jaqueira, mandioca, mangueira, goiabeira, mamoeiro, videira, entre outros. Ele pode se manifestar no fruto através de diferentes sintomas, como lesões em diferentes partes do fruto como é o caso da podridão peduncular na manga, ou também cancro em ramos, caules e raízes. O controle biológico utiliza de produtos naturais para solucionar problemas na produção, algumas plantas produzem compostos através do seu metabolismo secundários que tem variados efeitos, dentre eles, alguns são benéficos para o controle biológico, são esses os óleos essenciais. O óleo essencial de cravo (*Eugenia caryophyllata*) por exemplo possui 90% de eugenol e, é conhecido por seus efeitos antibacterianos (HEMAISWARYA; DOBLE, 2009). O óleo da hortelã-pimenta (*Mentha piperita*L.) também apresenta atividade antifúngica e seus principais constituintes são mentol, mentona, mentofurano, acetato de mentila e pulegona (Aflatuni, 2005). O óleo essencial da casca do limão siciliano (*Citrus limonum medica*) que apresenta 60% de d-limoneno, além de possuir também o citral. Assim a utilização de óleos essenciais como alternativa no controle de fitopatógenos vem ganhando força, tendo em vista que são satisfatórias medidas de controle com baixa ou nenhuma toxidez, são de baixo custo e não apresentam resíduos. O presente trabalho teve como objetivo avaliar o efeito da utilização dos óleos essenciais de cravo (*Syzygium aromaticum*), hortelã-pimenta (*Mentha piperita*L.) e limão siciliano (*Citrus limonum medica*), determinando atividade antifúngica *in vitro*, bem como sua concentração inibitória mínima (CIM).

Metodologia

O trabalho foi conduzido no Laboratório de Fitopatologia do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais – DTCS da Universidade do Estado da Bahia, utilizando-se um isolado de *L. theobromae* obtido através repetidos isolamentos de mangas que apresentaram sintomas. Foram utilizados óleos comerciais da marca Flora pura de de cravo (*Syzygium aromaticum*), hortelã-pimenta (*Mentha piperita*L.) e limão siciliano (*Citrus limonum medica*). O bioensaio foi realizado adicionando alíquotas de 0,0; 0,05; 0,1; 0,5 e 1,0 ml de cada óleo essencial misturados em tween na proporção de 1:1 e colocados diretamente a 100 ml de BDA. Essa mistura foi vertida em placas de Petri de 90x15mm. Com a solidificação dos meios discos de BDA contendo estruturas de *L. theobromae* dez dias de crescimento foram colocados no centro da placa. Posteriormente a placa foi vedada com PVC. O monitoramento foi realizado em 12 em 12 horas após inoculação até três dias após que a testemunha atingisse toda extensão da placa. A medição do percentual de inibição a partir da instalação do experimento foi realizada através do PIC (Percentual de Inibição do Crescimento Micelial), método descrito por Edginton et al. (1971), apresentando a fórmula: $PIC = \frac{\text{crescimento controle} - \text{crescimento tratamento}}{\text{crescimento controle}} \times 100$

controle. O experimento foi realizado com 3 repetições e 5 tratamentos, utilizando 3 óleos essenciais.

Resultados e discussão

Os óleos essenciais mostram efeitos positivos no controle de fungos fitopatogênicos devido aos seus metabólitos secundários, além disso podem oferecer esse benefício de forma indireta, como é o caso do óleo de hortelã-pimenta que faz com que o vegetal produza fitoalexinas, que são também metabólitos secundários antimicrobianos. O limão siciliano que apresenta na sua composição o d-limoneno e o citral, sendo atribuído à eles seu potencial inibitório. Já o óleo de cravo, que apresenta o eugenol como constituinte principal exibe comprovadas atividades antibacteriana, antimicrobiana, anti-séptica, e repelente.

Conclusões

As atividades laboratoriais foram interrompidas devido ao surto do novo corona vírus, impedindo o experimento de seguir adiante devido as recomendações. Entretanto atividades relacionadas ao projeto continuaram sendo realizadas de casa como pesquisas para complementação, revisões, e leituras sobre o referido tema.

Agradecimentos

Aos meus amigos e colaboradores do laboratório; à FAPESB pela oportunidade de desenvolver esse trabalho. e à equipe que tornou esse trabalho real.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- AFLATUNI, A. The yield and essential oil content of mint (*Mentha* ssp.) in northern oostrobothnia. 2005. 50p. Dissertation (Academic) – University of Oulu, Oulu.
- EDGINTON, L.V. et al. Fungitoxic spectrum of benzimidazole compounds. *Phytopathology*, v.62, p.42- 4, 1971.
- FREIRE, F. das C. O. et al. Novos hospedeiros do fungo *Lasiodiplodia theobromae* no Estado do Ceará. Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical, 2004. 6p. (Comunicado Técnico, 91).
- HEMAISWARYA, S.; DOBLE, M. Synergistic interaction of eugenol with antibiotics against Gram negative bacteria. *Phytomedicine*, Alemanha, v. 16, n. 11, p. 997-1005, nov. 2009.
- OLIVEIRA, M. Z. A. de; PRATES JÚNIOR, P.; BARBOSA, C. de J.; ASSMAR, C. C. Fungo *Lasiodiplodia theobromae*: um problema para a agricultura baiana. 2013.29f. Artigo de periódico-Embrapa Mandioca e Fruticultura, 2013.
- SCHWAN-ESTRADA, K. R. F. et al. Uso de extratos vegetais no controle de fungos fitopatogênicos. *Revista Floresta* 30(1/2), Maringá-PR, p. 129-137, Dezembro. 2005.

SELEÇÃO DE BACTÉRIAS RIZÓSFÉRICAS ANTAGONISTAS A LASIODIPLODIA THEOBROMAE, AGENTE CAUSAL DA PODRIDÃO PEDUNCULAR DA MANGA

Marina Castro Lopes, marinacastrolopes@hotmail.com, Cristiane Domingos Da Paz, cpaz@uneb.br

Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro

Engenharia Agrônoma - Bacharelado

Palavras-Chave: fungos pós-colheita; controle biológico; *M. indica*

Introdução

O Brasil é o terceiro maior produtor de frutas do mundo, mas apenas o décimo quinto classificado no volume de frutas exportadas (SANTOS et al., 2018). Desse modo, a limitada capacidade de exportação se deve ao fato de a agricultura brasileira enfrentar sérios problemas, especialmente de ordem fitossanitária, que restringem a sua inserção no mercado internacional (SENHOR et al., 2009). No cenário da fruticultura nacional, a mangicultura ocupa lugar de destaque, no entanto as perdas causadas na manga no período de pós-colheita por fungos fitopatogênicos podem chegar a números expressivos. Dentre eles está o fungo *Lasiodiplodia theobromae* que é causador de lesões principalmente na região peduncular do fruto. Devido aos prejuízos causados pelo fungo, vem sendo observado buscas por métodos alternativos que causem menos impacto ao meio ambiente, como é o caso do controle biológico, principalmente aqueles mediados por bactérias do gênero *Bacillus*, que têm mostrado potencial no combate a fungos fitopatogênicos. Além de agir como antibióticos, essa bactéria pode causar a resistência do hospedeiro. Almeida e Peixoto (2018), obtiveram dados que indicam o potencial do fungicida de controle biológico com ingrediente ativo à base de *Bacillus amyloliquefaciens* D-747 no controle de *Lasiodiplodia theobromae* in vitro na cultura da manga. Em contrapartida Silva et al. (2019), relatam que *Bacillus amyloliquefaciens* MBI600 não foi eficaz no controle de espécies de *Lasiodiplodia* em mangas da cv. 'Tommy Atkins'. O objetivo desse trabalho foi avaliar a patogenicidade do fungo e a ação antagonista de bactérias do gênero *Bacillus* à *Lasiodiplodia theobromae*, no controle da podridão pós-colheita do fruto de manga.

Metodologia

O experimento foi desenvolvido no laboratório de Fitopatologia da Universidade de Estado da Bahia, onde o fungo fitopatogênico foi obtido através de repetidos isolamentos dos frutos de manga, e as bactérias do gênero *Bacillus* foram cedidos da coleção de isolados bacterianos do Laboratório de Biotecnologia Microbiana do DTCS-III. A fim de se avaliar a patogenicidade dos isolados da *Lasiodiplodia theobromae*, foi feita a desinfestação dos frutos e posteriormente os frutos foram colocados no pedúnculo, onde foram sobrepostos fragmentos de micélio contendo *L. theobromae*, e assim os frutos foram mantidos em câmara úmida. Para avaliar em condições in vitro e in vivo a capacidade de isolados bacterianos (*Bacillus* spp.) no controle de *Lasiodiplodia theobromae*, foram utilizados 15 isolados de *Bacillus*. Foi feita a suspensão de conídios (10^6 conídios mL⁻¹) e colocado 500 µL na placa de Petri contendo BDA e discos foram colocados com 5 µL de cada suspensão bacteriana preparada com solução NaCl (0,85%). Os isolados selecionados foram utilizados na suspensão bacteriana (DO₅₃₀ = 0,3), onde 100 µL seria colocado na placa de Petri e transferidos discos de contendo *L. theobromae* no centro da placa, e para a testemunha seriam utilizadas 100 µL de solução de NaCl. A porcentagem de inibição do crescimento micelial (PIC) seria medida pela fórmula de Menten et al. (1976), onde: $PIC = \frac{(\text{diâmetro médio do controle} - \text{diâmetro médio do tratamento})}{\text{diâmetro médio do controle}} \times 100$. A partir da avaliação in vitro seriam selecionados os isolados mais promissores para o biocontrole na manga nas condições in vivo.

Resultados e discussão

Os frutos inoculados com o patógeno *Lasiodiplodia theobromae* desenvolveram lesões pedunculares úmidas de coloração escura, apresentando crescimento micelial. Ao final da avaliação o fruto apresentou

a coloração completamente alterada e aspecto mole, enquanto que a testemunha permaneceu intacta.

Conclusões

Em condições controladas de laboratório obteve-se a reprodução da doença nos testes de patogenicidade, no qual resultou em sintomas típicos da doença causada por *L. theobromae* nos frutos de manga.

A continuidade e conclusão das atividades em laboratório foram comprometidas em razão da pandemia mundial do novo corona vírus, causando não só interrupção das atividades como também a perda de material isolado de *L. theobromae*. Entretanto durante a pandemia foram realizadas atividades de leituras e revisões de literatura sobre o presente tema.

Agradecimentos

A Deus, a minha orientadora professora Cristiane Domingos da Paz, pelos ensinamentos. À UNEB pelo suporte, a equipe do laboratório de fitopatologia e ao PICIN pela bolsa de iniciação científica.

Bolsa: PICIN

Referências:

- ALMEIDA, Camila De Oliveira; PEIXOTO, Ana Rosa. CONTROLE BIOLÓGICO DA PODRIDÃO PEDUNCULAR EM FRUTOS DE MANGA POR *BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS*. XXII JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, Salvador, BA, ano 2018, p. 63-63, 2018. ANAIS DA XXII JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA 2018 Salvador, Bahia.
- BETTOL, Wagner. Isolamento seletivo de *Bacillus*. In: MÉTODOS usados no Biocontrole de Fitopatógenos. 1. ed. Bento Gonçalves, RS: Rosa Maria Valdebenito Sanhueza; Itamar Soares de Melo, 2007. p. 49-51. ISBN 978-85-89921-05-3.
- SANTOS, K. F. T. dos; SANTOS, M. L. G. T. dos; CELLA, D.; SPADA, R. K. FRUTICULTURA: estudo do comércio internacional do mamão. *Revista Interface Tecnológica*, [S. l.], v. 15, n. 2, p. 323-335, 2018. DOI: 10.31510/inf.v15i2.499. Disponível em: <https://revista.fatectq.edu.br/index.php/interfacetecnologica/article/view/499>. Acesso em: 14 ago. 2020.
- SENHOR, Rosemberg Ferreira et al. MANEJO DE DOENÇAS PÓS-COLHEITA, Revista Verde (Mossoró – RN – Brasil), v. 4, p. 00-13, janeiro/março de 2009.
- SILVA, PEDRO IVO SILVESTRE SIQUEIRA E et al. XXVI CONGRESSO BRASILEIRO DE FRUTICULTURA, 2019, Juazeiro, BA. CONTROLE QUÍMICO E BIOLÓGICO DE PODRIDÃO EM MANGA CAUSADA POR ESPÉCIES DE *Lasiodiplodia* (Biological and chemical control of mango rot caused by *Lasiodiplodia species*) [...]. [S. l.: s. n.], 2019.

EFICIÊNCIA DE ÓLEOS ESSENCIAIS NO CONTROLE DE *FUSICOCCUM* SPP CAUSADOR DA PODRIDÃO - TOMMY ATKINS

Jaqueline Gomes Alves, jaqueline.gomesalves617@gmail.com, Cristiane Domingos Da Paz, cpaz@uneb.br
Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, Campus III, Juazeiro
Engenharia Agrônoma - Bacharelado

Palavras-Chave: Controle alternativo; ; Podridão peduncular; ; Fruticultura irrigada

Introdução

Considerando os novos requerimentos dos mercados que impõem um novo conteúdo de qualidade dos alimentos, incorporando as preocupações dos consumidores com a qualidade da manga e a forma como eles são produzidos, torna-se necessário medidas de controle que evitam doenças pós - colheita em frutos, responsáveis por perdas, e em muitos casos, superiores a 50%, antes de chegar à mesa do consumidor (Tavares, 2004). As podridões são comuns na região do semiárido nordestino, sob condições irrigadas. Fungo do gênero *Fusicoccum* tem causado podridões em frutos. Infecções por esse fungo em Tommy Atkins afetam a região peduncular. Com o progresso da infecção, o tecido amolece e a lesão avança rapidamente pelo fruto, podendo se apresentar mais ou menos escura, às vezes de coloração pardo-amarelada, com margens pouco definidas. Pontuações pretas, que são estruturas reprodutivas destes fungos, podem ser vistas na superfície das lesões, na fase mais adiantada da doença. O uso intensivo de produtos químicos para controlar doenças em plantas e frutos vem causando prejuízos ao meio ambiente e selecionando espécies de fungos com resistência a fungicidas. Isto justifica, portanto, a busca por métodos alternativos de controle. Neste contexto, subprodutos como óleos essenciais, extratos brutos oriundos de plantas medicinais têm sido estudados uma vez que apresentam na composição substâncias com propriedades fungicidas e/ou fungitóxicas (MATOS, 1997). Além de serem caracterizados como metabólitos secundários de plantas e de baixa toxicidade a humanos, são amplamente testados no controle in vitro e in vivo de fitopatógenos e no tratamento de sementes (Médice et al., 2007; Pereira et al., 2008; Rodrigues et al., 2006; Silva & Bastos, 2007). Neste trabalho foram utilizados óleos essenciais de Hortelã (*Mentha*), Limão siciliano (*Citrus limon*) e cravo da Índia (*Sisymbrium aromaticum*) com objetivo de avaliar o teste de patogenicidade, atividade antifúngica dos óleos essenciais sobre *Fusicoccum ssp*, e concentração mínima inibitória do óleo essencial para redução significativa da população do fitopatógeno.

Metodologia

O fungo *Fusicoccum ssp* foi obtido a partir de isolamento de mangas encontradas em fazendas e no próprio campus. Através desse isolado foi feita a multiplicação desse fungo, totalizando 20 isolados. Foi feito o teste de patogenicidade a partir da inoculação do isolado de *Fusicoccum ssp* no pedúnculo do fruto da manga, variedade Tommy Atkins. O efeito dos óleos essenciais na inibição do crescimento micelial in vitro do fungo patogênico foi feito a partir da esterilização em filtro milipore (poros com 0,2 µm de diâmetro) utilizando alíquotas de 20, 40, 60, 100, 200, 500 e 1000 µL dos óleos essenciais de Hortelã, Limão siciliano e cravo da Índia; colocadas no centro de placas de Petri contendo cerca de 20 mL de BDA e distribuídas sobre a superfície do meio. Foi adicionado 1% (v/v) de Tween 20 para facilitar a emulsificação de cada um dos óleos essenciais. Após 2 horas, discos de 8 mm contendo micélio dos fungos *Fusicoccum ssp* com 07 dias de idade foram depositados no centro das placas, vedadas com filme plástico e mantidas a 28°C ± 2°C, no escuro. No tratamento testemunha adicionou-se água destilada e esterilizada ao meio. O experimento contou com quatro repetições. O delineamento foi inteiramente casualizado. As avaliações foram realizadas por meio de medições do diâmetro das colônias desenvolvidas em meio BDA (média de duas medidas diametralmente opostas) iniciadas 24 horas após a instalação do experimento e efetuadas diariamente até que as colônias no tratamento

controle cobriram 2/3 da superfície do meio de cultura. Utilizou-se a fórmula $ICM = \frac{(\text{Crescimento na testemunha} - \text{Crescimento no óleo essencial } Y)}{100} \times \text{Crescimento na testemunha}$.

Resultados e discussão

Espera-se que pelo menos uma das concentrações dos óleos essenciais propostos neste trabalho sejam eficientes no controle da podridão peduncular, na manga de variedade Tommy Atkins, que tem como agente causal o fungo *Fusicoccum ssp*, evitando que o crescimento micelial comprometa o fruto reduzindo perdas de produção pós colheita. Cerca de 80 - 100 % do crescimento deve ser inibido. Muitos pesquisadores estão estudando sobre a eficiência desses óleos essenciais no controle de diversas doenças em plantas, mostrando resultados satisfatórios.

Conclusões

Em cumprimento as normas de isolamento social, os procedimentos laboratoriais foram prejudicados, como por exemplo montagem e coleta dos resultados da pesquisa. Anterior as normas de distanciamento social foram feitas pesquisas sobre os assuntos abordados no projeto, a escolha da cultura, a variedade economicamente viável, o patógeno que apresenta maior impacto econômico em período pós colheita, os métodos eficientes no controle do patógeno, como os alternativos (óleos essenciais). Ao retornar as atividades laboratoriais as informações obtidas serão aplicadas através de testes e montagem do projeto, para obter resultados.

Agradecimentos

Agradeço a Deus;

A Universidade do Estado da Bahia - UNEB, por ceder o laboratório de fitopatologia para realização dos trabalhos dentro do CAMPUS;

À UNEB pela concessão da oportunidade de integrar o grupo de Bolsa Voluntário

A professora Cristiane Domingos da Paz pelas orientações, e confiança;

Bolsa: Voluntário

Referências:

- CHAGAS, H. A. ; BASSETOL, M. A.; ROSALL, M. A. D.; TOPPAL, E. V. B.; FURTADO, E. L.; ZANOTTOL, M. D. Avaliação de fungicidas, óleos essenciais e agentes biológicos no controle de *Amphobotrys ricini* em mamoneira (*Ricinus communis* L.). Summa phytopathol. vol. 40, n. 1, p. 44, 2014.
- BATISTA, D. C.; BARBOSA, M. A. G. . Doença da mangueira. Pesquisa agropecuária da EMBRAPA . p.01-05, 2016.
- SCHWAN-ESTRADA, K.R.F.; CRUZ, M.E.S.; ITAKO, A.T.; MESQUINI, R.M. Óleos essenciais no controle pós-colheita de *Colletotrichum gloeosporioides* em mamão. Rev. bras. plantas med. vol.11, n.4, p.400, 2009.
- HILLEN, T.I.; SCHWAN-ESTRADA, K.R.F.I.; MESQUINI, R.M.I.; CRUZ, M.E.S.I.; STANGARLIN J.R.II; NOZAKI, M. Atividade antimicrobiana de óleos essenciais no controle de alguns fitopatógenos fúngicos in vitro e no tratamento de sementes. Rev. bras. med. vol. 3, p.400, 2012.
- SILVA, P. C. G; COELHO, R. (Ed). Cultivo da Mangueira: Socioeconomia. Embrapa semiárido. p.06, 2004.
- FONSECA, M.C.M; LEHNER, M.S; GONÇALVES, M.G; PAULA JÚNIOR, T.J; SILVA, A.F; BONFIM, F.P.G; PRADO, A.L. Potencial de óleos essenciais de plantas medicinais no controle de fitopatógenos. Rev. bras. pi. med. v.17, n.1, p. 02-03, 2015.

TRATAMENTOS DA ÁGUA DE SISTEMAS ALTERNATIVOS DE ABASTECIMENTO UTILIZANDO PLANTAS DA CAATINGA PARA REMOÇÃO DA TURBIDEZ

Aldineide Santos De Araujo, aldineidearaujo.16@gmail.com, Gervasio Paulo Da Silva, gpsilva@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Biocoagulantes; Turbidez; Sedimentação; Mandacaru; Coliformes

Introdução

O acesso à água é um dos maiores problemas das populações que vivem no semiárido. Essa região é acometida por longos períodos de estiagem, ocasionando restrição hídrica que atinge milhares de pessoas. Para populações rurais, geralmente a única fonte de água são os sistemas alternativos, como as barragens e açudes. De modo geral, essas fontes apresentam água imprópria para consumo, contaminada por microrganismos e altamente turva. Na maioria das vezes, sem outra alternativa, as pessoas consomem a água dessas fontes sem quaisquer tratamentos. Antes de ser utilizada, a água deve passar por processos de tratamento para reduzir sua turbidez e eliminar possíveis patógenos. A coagulação é um processo que remove impurezas da água, como partículas suspensas e colóides. Neste processo são utilizados produtos químicos. Uma alternativa para reduzir a turbidez da água, em substituição aos produtos químicos, é a utilização de coagulantes naturais, que causam menores impactos ambientais (ANG e MOHAMMAD, 2020). Após a redução da turbidez, a água deve ser tratada para eliminar a contaminação microbiana. Considerando a utilização de água sem tratamento, principalmente nas áreas rurais do semiárido, este trabalho teve como objetivo, avaliar o potencial de aplicação de cactáceas da caatinga como biocoagulantes, visando reduzir a turbidez da água.

Metodologia

Sete espécies de cactos da caatinga foram avaliadas. Mandacaru de facheiro (*Pilosocereus pachycladus*), xique-xique (*P. gounellei*), palma doce (*Opuntia cochenilifera*), rabo de raposa (*Harrisia adscendens*), cabeça de frade (*Melocactus zehntneri*), palma quipá (*Tacinga inamoena*) e palma de espinho (*O. dillenii*). Destas espécies, a palma doce, de origem mexicana, é a única não nativa da caatinga nordestina. Para avaliar o potencial destas cactáceas em reduzir a turbidez da água, cem mL de água bruta de barragem foi adicionada a um béquer e sua turbidez, dada em unidade de turbidez nefelométrica (UTN), foi determinada por turbidimetria. Diferentes quantidades de tecido vegetal fresco, variando entre 0,1 e 1,5 g/100mL de água, foi adicionado aos béqueres. Após agitação, a água foi mantida em repouso por 15 minutos e a turbidez foi novamente determinada.

Resultados e discussão

Todas as cactáceas avaliadas promoveram uma substancial redução da turbidez da água. Na figura 1 pode ser observado, de modo geral, a coagulação e consequentemente a clarificação da água após 15 minutos de adição de tecido vegetal. A redução da turbidez da água foi observada mesmo na menor concentração utilizada (0,1 g) e em um tempo curto. A maior redução foi observada com a utilização de mandacaru de facheiro (*P. pachycladus*), chegando a uma redução de 98,8% na turbidez, mesmo partindo de uma água altamente turva (UTN maior que 850). Mesmo a menor redução da turbidez, obtida com a cactácea cabeça de frade (*Melocactus zehntneri*), foi bastante significativa, com eliminação de 89,2% na turbidez da água (Figura 2).

A coagulação é um dos processos de tratamento mais importantes para a remoção de impurezas da água, preparando-a para os processos subsequentes de purificação (ANG e MOHAMMAD, 2020), como a redução da contaminação microbiana. Segundo estes autores, entre as principais vantagens dos biocoagulantes, pode-se citar a renovabilidade, a fácil obtenção, a biodegradabilidade, não toxicidade e o custo-benefício maior do que os coagulantes químicos.

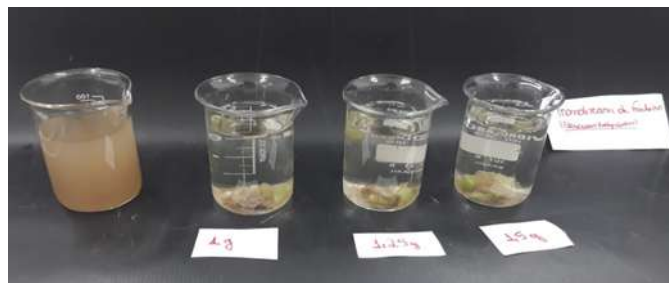


Figura 1: Água bruta de barragem antes do tratamento (primeiro frasco a esquerda) e após a adição de diferentes concentrações de tecido de cactáceas da caatinga (três béqueres à direita).

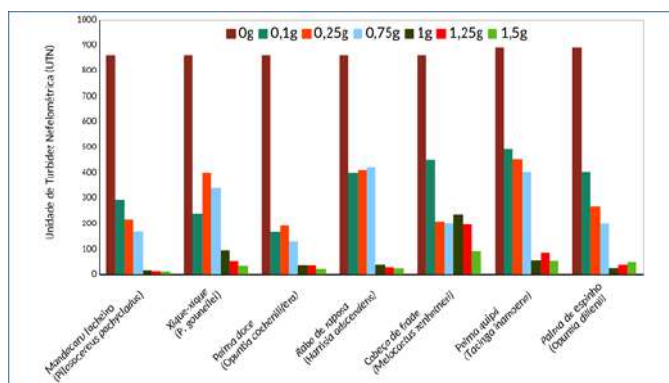


Figura 2. Redução da turbidez da água bruta de barragem após tratamento com diferentes espécies de cactáceas da caatinga, com concentração variando entre 0 (sem tratamento) e 1,5% (P/V).

Conclusões

Todas as cactáceas avaliadas reduziram significativamente a turbidez da água, mesmo em baixas concentrações, melhorando visivelmente seu aspecto, tornando-a clara e límpida.

O melhor biocoagulante foi o mandacaru de facheiro (*P. pachycladus*), removendo quase 99% da turbidez. Mesmo a menor redução observada, com a cactácea cabeça de frade (*Melocactus zehntneri*), a redução de 89,2% da turbidez foi significativa.

Há grande potencial de utilização de cactáceas no tratamento da água, tanto em aplicações domésticas quanto industriais.

O efeito sinérgico entre redução da turbidez utilizando cactáceas da caatinga e a desinfecção solar da água deve ser objeto de avaliação futura.

Agradecimentos

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (Fapesb) e à Universidade do Estado da Bahia - Campus VII (UNEB), que possibilitou a realização desta pesquisa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ANG, Wei Lun; MOHAMMAD, Abdul Wahab. State of the art and sustainability of natural coagulants in water and wastewater treatment. Journal of Cleaner Production, p. 121267, 2020.

FLORA POLÍNICA DE BREJINHO DAS AMETISTAS: LEGUMINOSAE- PAPILIONOIDEAE (PHASEOLEAE)

Natalia Belem De Matos, nataliabellem@hotmail.com, Ricardo Landim Bormann De Borges, rlborges@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Ciências Biológicas - Licenciatura
Palavras-Chave: Palinologia; Morfologia polínica ; Semiárido

Introdução

Fabaceae (Leguminosae) compreende um dos maiores grupos vegetais, com 19500 espécies distribuídas em 770 gêneros (LPWG, 2017). Papilionoideae, a maior das seis subfamílias, apresenta 28 tribos, incluindo muitas espécies de alta importância econômica (TOZZI, 2016).

O grupo detém uma grande diversidade de caracteres morfológicos, dentre eles, incluem-se os polínicos, que podem vir a ser importantes para auxiliar em sua delimitação. Com base no exposto, o trabalho tem por objetivo contribuir com o aumento do conhecimento da palinoflora do estado da Bahia, subsidiando também estudos de taxonomia e filogenia do grupo.

Metodologia

Foi feito um levantamento das espécies no banco de dados de herbários através do site specieslink. As amostras foram obtidas de exsicatas inseridas no HUNEB coleção Caetité juntamente a material proveniente de incursões em campo. O material polínico foi acetolisado conforme Erdtman (1960), montado entre lâmina e lamínula, e selado com parafina. Os grãos de pólen foram analisados em microscópio óptico, mensurados, descritos qualitativamente e fotomicrografados. Seguiu-se a terminologia de Punt et al. (2007). As lâminas permanentes foram depositadas na palinoteca do Laboratório de Estudos Palinológicos – LAEP da UNEB campus VI.

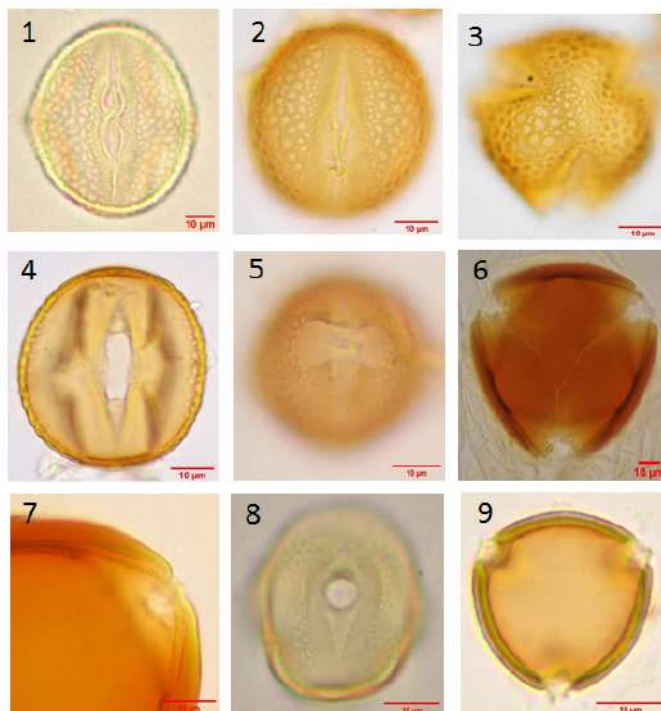
Resultados e discussão

Foram descritas dez espécies pertencentes a oito gêneros, sendo elas: *Bionia coriacea* (Ness & Mart.) Benth.; *Centrosema arenarium* Benth.; *Centrosema cf. brasilianum* (L.) Benth.; *Centrosema virginianum* (L.) Benth.; *Cratylia mollis* Mart. Ex Benth.; *Diocleia cf. latifolia* Benth.; *Galactia martii* DC.; *Macroptilium cf. bracteatum* (Ness & Mart.) Maréchal & Baudet.; *Mysanthus uleanus* (Harms) G. P. Lewis & A. Delgado; *Periandra mediterranea* (Vell.) Taub.

Os grãos de pólen apresentaram-se em mônades, de tamanho pequeno; grande e médio; subprolato, oblato esferoidal e prolato-esferoidal, isopolares; ânguloaperturados; amb subcircular a subtriangular; 3-colporados, de endoabertura circular, lolongada ou lalongada, podendo apresentar constrições; ornamentação psilada, microrreticulada e reticulada heterobrocada, sendo que algumas espécies apresentaram muros sinuosos e presença de margem e fastígio.

Dados encontrados na literatura propuseram divisões entre a subfamília Papilionoideae com base no tipo polínico (KAVANAGH, FERGUSON, 1981; BURIL et al. 2011) indicando a existência de uma variação considerável na morfologia dos grãos de pólen, embora alguns gêneros possam apresentar pouca distinção (KAVANAGH, FERGUSON, 1981).

Os dados encontrados na literatura assemelham-se aos obtidos neste trabalho com poucas divergências. O grão de pólen de *D. cf. latifolia* apresentou indícios de uma fratura na região da abertura, designando uma possível condição parassincopada em um dos polos, sendo indicativo de heteropolaridade. Desse modo seria interessante um estudo em microscopia eletrônica de varredura para averiguar a condição da abertura deste grão.



Figuras 1-9. Grãos de pólen em MO. 1: *C. arenarium*; 2-4: *C. cf. brasilianum*; 5: *C. mollis*; 6-7: *D. cf. latifolia*; 8: *M. cf. bracteatum*; 9: *M. uleanus*.

Conclusões

Os resultados reforçam a condição euripolínica da subfamília Papilionoideae e a importância que as análises polínicas podem vir a ter para auxiliar em sua delimitação, além de contribuir para o conhecimento da palinoflora do estado da Bahia sendo este o primeiro trabalho de morfologia polínica para algumas espécies. Sugere-se a utilização de Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) para maior detalhamento das descrições em estudos futuros.

Agradecimentos

Ao meu orientador Ricardo Landim, a UNEB pelo apoio e as minhas colegas de laboratório.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BURIL, M. T.; ALVES, M.; SANTOS, F.A.R. Tipificação polínica em Leguminosae de uma área prioritária para conservação da Caatinga: Caesalpinioideae e Papilionoideae. *Acta Botânica Brasílica*. Feira de Santana, v. 25, n. 3, p. 699-712, 2011.
- ERDTMAN, G. The acetolysis method. A revised description. *Svensk Botanisk Tidskrift*, v. 54, p. 561-564, 1960.
- KAVANAGH, T. A.; FERGUSON, I. K. Pollen morphology and taxonomy of the subtribe Diocleinae (Leguminosae: Papilionoideae: Phaseoleae). *Review of Palaeobotany and Palynology*, v. 32, n. 4, p. 317-367, 1981.
- LPWG [Legume Phylogeny Working Group]. 2017. Phylogeny and classification of the Leguminosae. *Taxon* 66: 44-77.
- PUNT, W.; HOEN, P.P.; BLACKMORE, S.; NILSON, S. & LE THOMAS, A. Glossary of pollen and spore terminology. *Review of Palaeobotany and Palynology*, v. 143, p. 1-81, 2007.
- TOZZI, A. M. G. A. Papilionoideae In: Tozzi AMGA. *Flora fanerogâmica do estado de São Paulo*, v. 8, p. 167-397, 2016.

PALINOFLORA DE BREJINHO DAS AMETISTAS, CAETITÉ, BAHIA: FABACEAE CAESALPINIOIDEAE

Luana Dos Santos Guimarães, luanaguimaraes60@gmail.com, Ricardo Landim Bormann De Borges, rlborges@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité

Ciências Biológicas - Licenciatura

Palavras-Chave: Palinologia; Ecótono; Pólen

Introdução

Na subfamília Caesalpinioideae, os grãos de pólen apresentam-se em mônades, tricolporados e com um padrão de ornamentação escabrado-perfurado, perfurado ou reticulado (GRAHAM E BARKERT, 1981). O objetivo desse trabalho foi caracterizar a morfologia dos grãos de pólen das espécies de *Abarema* Pittier., *Calliandra* Benth., *Cenostigma* Tul., *Plathymenia* Benth., *Piptadenia* Benth., *Pseudopiptadenia* Rauschert. e *Senegalia* Raf., ocorrentes na região de Brejinho das Ametistas, afim de ampliar o conhecimento da palinoflora do estado da Bahia, subsidiando também estudos de taxonomia e filogenia do grupo.

Metodologia

Foi feito um levantamento das espécies no banco de dados de herbários através do site specieslink.cria.org.br e realizadas incursões na área para a coleta de material. O material polínifero foi tratado pelo método de acetólise (Erdtman, 1960), sendo os grãos de pólen montados entre lâminas e lamínulas com gelatina glicerínada, seladas com parafina fundida. Os grãos de pólen foram mensurados e fotomicrografados segundo a metodologia usual. Para as descrições morfológicas a terminologia de Punt *et al.* (2007) e Barth & Melhem (1988) foram tomadas como referência.

Resultados e discussão

Foram descritas 11 espécies, sendo sete de *Calliandra*, uma de *Cenostigma* e três de *Senegalia*. Os grãos de pólen de *Calliandra* são dispersos em políades acalimadas uniplanares, elipsoides, assimétricas, muito grandes a gigantes, oito grãos de pólen, dois centrais cercados por seis periféricos, poros localizados no ângulo formado pela junção de três grãos de pólen. A nexina na região apertural é mais espessa do que nas outras áreas. O grão apical pode conter um apêndice curto, ou não. Exina pilada e rugulada. Sexina mais espessa do que a nexina em algumas espécies. Os grãos de pólen de *Cenostigma* cf. *macrophyllum* são dispersos em mônades, isopolares, grandes, âmbito circular, tricolporados, ectoabertura muito longa com ornamentação microrreticulada e endoabertura circular. Exina reticulada, heterobrocada, muros duplicolumelados, com lúmens dos retículos maiores no mesocolpo e menores no apocolpo. Em vista polar, na região do poro, a nexina termina e há um prolongamento da sexina. Os grãos de pólen das espécies de *Senegalia* são dispersos em políades médias, plano circulares, âmbito circular em vista frontal, com oito grãos centrais e oito periféricos. Abertura de difícil visualização. Exina psilada. Ao comparar os dados obtidos com diferentes estudos foi perceptível que as características morfológicas das espécies são semelhantes. As diferenças encontradas foram relativas à presença do poro no grão apical em *Calliandra*, que é de difícil visualização por causa do tamanho da políade, e posição que ela se encontra na lâmina; e ornamentação da exina que é melhor visualizada pelo microscópio eletrônico de varredura, equipamento utilizado pelos autores para as análises. As espécies de *Calliandra* e *Senegalia* possuem uma homogeneidade dentro de cada gênero, podendo-se considerar essas características como um reforço taxonômico para os mesmos.

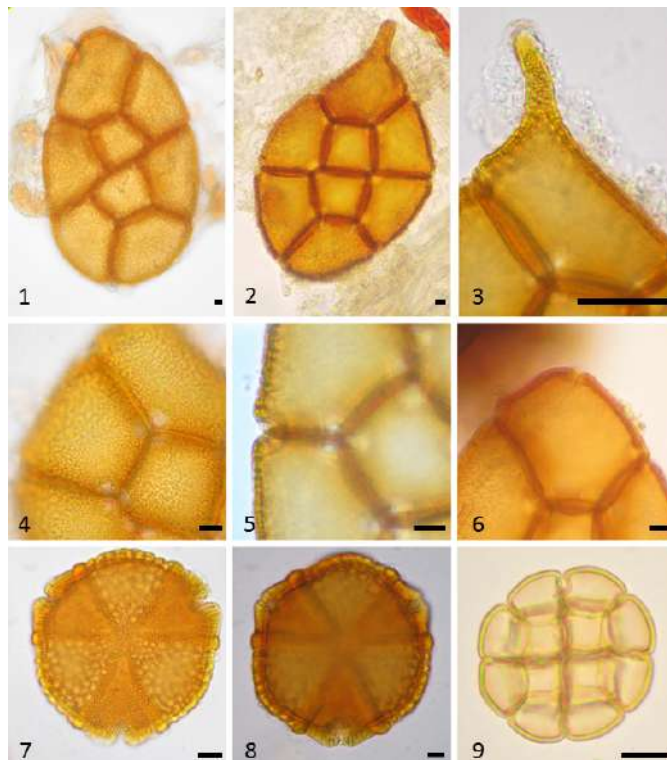


Figura A: Grãos de pólen de *Calliandra*, *Cenostigma* e *Senegalia*. 1. *C. dysantha*. 2-5. *C. nebulosa*. 6. *C. sp2*. 7-8. *C. cf. macrophyllum*. 9. *S. sp1*.

Conclusões

Por meio dos resultados obtidos, e através do levantamento bibliográfico, é notório que os gêneros são estenopolínicos. É aconselhável mais estudos aprofundados quanto à morfologia em microscópio eletrônico de varredura para elucidar características como ornamentação de exina e o ápice do grão apical, e para confirmar a uniformidade dos caracteres polínicos, reforçando a taxonomia dos grupos. Este trabalho é o primeiro de morfologia polínica de algumas espécies, contribuindo, consequentemente, com o aumento do conhecimento palinológico dos gêneros estudados, fornecendo dados para a flora polínica da Bahia e de Brejinho das Ametistas.

Agradecimentos

Ao meu orientador, Ricardo Landim; à UNEB, pelo apoio financeiro; ao PICIN, pela concessão da bolsa de IC; e aos meus colegas de laboratório.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BARTH, O.M.; MELHEM, T.S. *Glossário Ilustrado de Palinologia*. Campinas: UNICAMP. 1988.
ERDTMAN, G. The acetolysis method. A revised description. *Svensk Botanisk Tidskrift*, 39: 561-564, 1960.
GRAHAM, A.; BARKER, G. Palynology and tribal classification in the Caesalpinioideae. In: Polhill, R.M. & Raven, P.H. (Eds.). *Advances in Legume Systematics- part 2*. Kew, Royal Botanic Gardens. 1981.
GUINET, P. Mimosoideae: The characters of their pollen grains. In R. R. Polhill & P. H. Raven (Eds.), *Advances in Legume Systematics*. 2 (pp. 835-855). Kew: R. Bot. Gard. 1981.
PUNT, W.; HOEN, P.P.; BLACKMORE, S.; NILSON, S. & LE THOMAS, A. Glossary of pollen and spore terminology. *Review of Palaeobotany and Palynology* 143: 1-81. 2007.

PALINOFLORA DE CAETITÉ, BAHIA: ACANTHACEAE JUSS.

Larissa Pereira Neves, larissapneves@outlook.com, Ricardo Landim Bormann De Borges, rlborges@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Ciências Biológicas - Licenciatura
Palavras-Chave: Grãos de pólen; Morfologia polínica; Ecótono

Introdução

Acanthaceae possui estimadas mais de 4.000 espécies e é considerada uma das famílias de angiospermas mais ricas em espécies (Kiel et al., 2018). É considerado um táxon euripolínico, com grande diversidade morfológica quanto a tamanho, forma, abertura e ornamentação (Costa et al, 2013), caracteres que oferecem subsídio para se estudar as relações filogenéticas entre os seus táxons (Scotland 1992).

O objetivo desse trabalho foi caracterizar a morfologia dos grãos de pólen das espécies de Acanthaceae ocorrentes no município de Caetité (BA), afim de ampliar o conhecimento sobre a palinoflora local e contribuir com os estudos taxonômicos e filogenéticos para a família Acanthaceae no estado da Bahia.

Metodologia

O material botânico foi adquirido a partir de incursões a campo, seguindo as técnicas usuais de coleta e herborização. O material polínifero foi tratado pelo método de acetólise (Erdtman, 1960), montados entre lâminas e lamínulas e seladas com parafina fundida. Os grãos de pólen foram mensurados, tratados estatisticamente e fotomicrografados. A terminologia de Punt et al. (2007) foi tomada como referência. As lâminas foram armazenadas na palinoteca do Laboratório de Palinologia da UNEB/ DCH-VI.

Resultados e discussão

Foram descritas 10 espécies distribuídas em 8 gêneros: *Anisacanthus trilobus* Lindau, *Clistax speciosus* Mart. in Martius, *Dicliptera mucronifolia* Nees in Martius, *Dyschoriste* sp.1, *Dyschoriste* sp.2, *Harpochilus neesianus* Mart. ex Nees in Martius, *Justicia asclepiadea* (Nees) Wassh. & C. Ezcurra, *Justicia xipotensis* (Roem & Schult) A. Côrtes e Rapini, *Lepidagathis montana* (Nees) Kameyama e *Thysacanthus ramosissimus* Moric.

Os grãos de pólen apresentaram tamanho médio, grande e muito grande; formato subprolato, prolato e perprolato; âmbito triangular a elíptico; aberturas dos tipos 2-colporados, 3-colporados e heterocolpados com presença de 6 pseudocolpos distribuídos entre os cólporos; ornamentação microrreticulada e reticulada, heterobrocada ou homobrocada, sendo que algumas espécies apresentaram fileiras de aréolas e penínsulas que ladeiam os cólporos.

Foram encontrados dados em literatura para *D. mucronifolia* no RCPol e *H. neesianus* em Silva et al. (2016). As descrições feitas estão em concordância apresentando variações pouco significativas quanto a tamanho, forma, âmbito e ornamentação, sendo que os dois últimos são caracteres que dependem muito da observação do pesquisador. Os grãos de *A. trilobus*, *C. speciosus*, *D. mucronifolia*, *H. neesianus*, *J. asclepiadea*, e *J. xipotensis* apresentam tipo polínico característico das 'Justicióides' do Novo Mundo, com duas aberturas (podendo variar de 2-6), exina reticulada e aberturas ladeadas por fileiras de aréolas, podendo haver formação de penínsulas (Kiel et al. 2018). Dessas *A. trilobus* está inserida na linhagem 'Tetramerium', mas foi prevista sua transferência para o grupo por McDade et al. (2018), e *D. mucronifolia* está inserida no clado Dicliptera do novo mundo, considerado parente próximo e congêneres das 'Justicióides' por Kiel et al. (2018). Os demais grãos apresentam morfologia coincidente para seus respectivos gêneros.

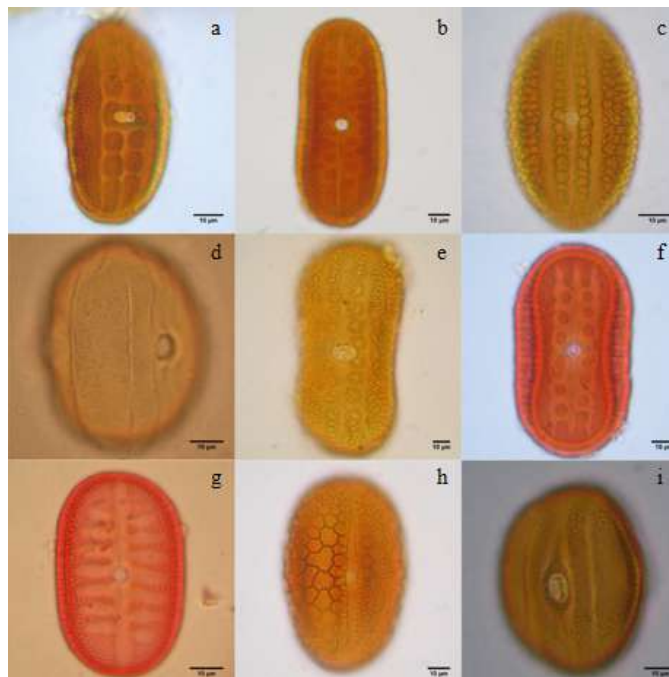


Figura 1. a - *A. trilobus*; b - *C. speciosus*; c - *D. mucronifolia*; d - *Dyschoriste* sp.1; e - *H. neesianus*; f - *J. asclepiadea*; g - *J. xipotensis*; h - *L. montana*; i - *T. ramosissimus*.

Conclusões

Foi possível constatar a grande variedade polínica da família Acanthaceae para o município de Caetité (BA), confirmando seu caráter euripolínico, e contribuir para seus estudos palinológicos visto que este trabalho é o primeiro de morfologia polínica para algumas espécies. Se é sugerido estudos futuros que permitam maior detalhamento nas descrições por meio de análise com Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV).

Agradecimentos

Ao meu orientador, Ricardo Borges, à UNEB - Campus VI e aos colegas de laboratório.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- Cortês, A.L.A. **Sistemática e biogeografia da linhagem Tetramerium (Acanthaceae) na América do Sul**. Tese de Doutorado. Universidade Estadual de Feira de Santana - UEFS. Feira de Santana, BA, 2013.
- Kiel, C.A.; Daniel, T.F.; McDade, L.A. Phylogenetics of New World 'justicioids' (Justicieae: Acanthaceae): Major Lineages, Morphological Patterns, and Widespread Incongruence with Classification. **Systematic Botany**, v.43, n.2, p.459-484. Jun. 2018.
- McDade, L.A.; Daniel, T.F.; Kiel, C.A. The *Tetramerium* Lineage (Acanthaceae, Justicieae) Revisited: Phylogenetic Relationships Reveal Polyphyly of Many New World Genera Accompanied by Rampant Evolution of Floral Morphology. **Systematic Botany**, v.43, n.1, p.97-116. 2018.
- Scotland, R.W. Pollen morphology of Contortae (Acanthaceae). **Botanical Journal of the Linnean Society**, v.111, p.471-504. University of Oxford. Dez. 1992.
- 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.

PESQUISA DE PARASITAS EM RÉPTEIS DA ORDEM SQUAMATA NA SERRA DO MIMO, MUNICÍPIO DE BARREIRAS/ BA.

Mayara Alves Horn, mhorn498@gmail.com, Lourdes Marina Bezerra Pessoa, lpessoa@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Medicina Veterinária

Palavras-Chave: Parasitologia; Lagartos; Oeste da Bahia

Introdução

Os parasitas constituem um grupo numericamente importante de organismos (Begon et al., 2007), sendo progressivamente reconhecidos como importantes participantes nas dinâmicas ecológicas e evolutiva dos seus hospedeiros (Begon et al., 2007). Nos últimos anos, estudos têm mostrados o quanto os parasitas são fundamentais nos objetivos de conservação da biodiversidade (Davis, 2013). A infestação parasitária em um organismo vertebrado pode afetar seus valores hematológicos e bioquímicos, assim como a sobrevivência a longo prazo (Knapp, 2019). Nesse contexto, a presente pesquisa teve como objetivo pesquisar a ocorrência de parasitas em répteis da Ordem Squamata na Serra do Mimo, no município de Barreiras-BA.

Metodologia

A pesquisa foi realizada na Serra do Mimo, situada no município de Barreiras, extremo Oeste do estado da Bahia. Os dados foram coletados no período de dezembro de 2019 a março de 2020, totalizando 426 horas/amostrais, utilizou-se a procura visual limitada por tempo e armadilhas de interceptação e queda ("pitfall") para captura dos animais. Realizou-se exame clínico, biometria, coleta de sangue para esfregaço sanguíneo e coleta de ectoparasitas nos animais capturados. Para a confecção dos esfregaços sanguíneos, coletou sangue periférico na região da veia caudal. As lâminas de esfregaços foram coradas utilizando corante de Romanowsky. Os ectoparasitas encontrados foram coletados e armazenados em frascos contendo álcool 70%. A análise das lâminas e ectoparasitas foram realizadas no Laboratório de Parasitologia da Universidade do Estado da Bahia, campus IX. Todos os animais foram coletados com licença de captura-coleta-transporte do IBAMA, SISBio Nº 68754-1 e Parecer CEUA nº 03/2019. Para análise estatística, foi utilizado Microsoft Excel®2010 e realizado o cálculo de prevalências de animais infectados, utilizando a fórmula: Prevalência = N° de amostras positivas/ N° total de animais na população x 100.

Resultados e discussão

Durante o período de estudo foram capturados 17 lagartos pertencentes a 6 espécies diferentes, distribuídas entre 4 famílias. A espécie *Ameivula ocellifera* foi a mais representativa com 6 indivíduos capturados, seguida da *Gymnodactylus amaralis* com 4, *Gymnodactylus geckoides* com 3, *Tropidurus oreadicus* com 2 e *Phyllorhynchus pollicaris* e *Hemidactylus brasiliensis* com apenas 1 cada. Foi encontrada uma prevalência de 35% de ectoparasitas, ácaros do gênero *Bertrandiella* nos animais estudados, sendo visualizadas as bolsas de acarídeos, principalmente na região axilar em duas espécies distintas no estudo, *G. amaralis* e *G. geckoides*. Os ácaros pertencentes a este gênero são endêmicos das Américas, podendo exibir uma alta especificidade de hospedeiro (Paredes-León, 2013). *Bertrandiella* sp. já foi relatado em outras espécies de lagartos nas Américas, como também em *G. geckoides* (Paredes-León et al., 2013; Mendoza-Roldan et al., 2020). Na análise dos esfregaços sanguíneos foram detectada uma prevalência de 60% de infecções por morfotipos de hemoparasita pertencentes as famílias Haemogregarinidae, Haemohormidiidae, Plasmodiidae e Trypanosomatidae. Morfotipos da família Haemohormidiidae foram o de maior prevalência (88,88%). Halla et al. (2014) também encontrou resultados destas três famílias de parasitando lagartos em seu estudo. A infecção por tipos de *Sauroplasma* apresentou uma alta prevalência no presente estudo, corroborando com Telford (2009) e Halla et al. (2014) que afirmam em seus artigos ser frequentes a infecção por esse

tipo de parasitas em lagartos. Foi encontrado um parasita extracelular da família Trypanosomatidae em exemplar de *Ameivula ocellifera*, esse mesmo parasita também foi encontrado por Picelli et al. (2020) em estudos com lagartos na Amazônia Central. Os dados encontrados no presente estudo corroboram com Davies; Johnston (2000) e Telford (2009) que afirmam que os répteis são hospedeiros de uma grande variedade de parasitas, especialmente por uma diversidade de grupos de parasitas sanguíneos.

Conclusões

A pesquisa detectou uma alta prevalência de lagartos apresentaram um ou mais agentes parasitários, seja ectoparasita ou hemoparasita. Os ácaros do gênero *Bertrandiella* sp., parasitando as espécies *G. amaralis* e *G. geckoides*, de acordo com revisão bibliográfica realizada pelos autores, trata-se do primeiro registro deste ácaro parasitando estas espécies de lagarto no Cerrado da Bahia. Os achados encontrados neste estudo alertam para a importância da continuidade dos estudos de parasitologia de répteis da região Oeste da Bahia, contribuindo para o conhecimento da fauna parasitária desses animais.

Agradecimentos

À UNEB, a orientadora e ao programa de iniciação pela oportunidade da bolsa concedida.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BEGON M; TOWNSEND CR, HARPER JL. 2007. **Ecologia: de indivíduos à ecossistemas**. Porto Alegre. Artmed.
- DAVIES AJ; JOHNSTON MRL. 2000. **The biology of some intraerythrocytic parasites of fishes, amphibia and reptiles**. Adv Parasit 45: 1-107.
- DAVIS AK; BENZ AC; RUYLE LE; KISTLER WM; SHOCK BC; YABSLEY MJ. 2013. **Searching Before It Is Too Late: A Survey of Blood Parasites in Ctenosaura melanosterna, a Critically Endangered Reptile of Honduras**. Publishing Corporation ISRN Parasitology Volume 2013, Article ID 495304, 6 pages <http://dx.doi.org/10.5402/2013/495304>.
- HALLA U, KORBEL R, MUTSCHMANN F, RINDER M. 2014. **Blood parasites in reptiles imported to Germany**. Parasitol Res. 2014;113(12):4587–99. pmid:25324132.
- KNAPP C; PEREZ-HEYDRICH C; ZACHARIAH T; JOLLAY J; SCHNELLE A; BUCKNER S; LATTIN C; ROMERO, L. 2019. **Host sex, size, and hemoparasite infection influence the effects of ectoparasitic burdens on free-ranging iguanas**. Ecology and Evolution. 9. 1946-1956. 10.1002/ece3.4887.
- MENDOZA-ROLDAN, J., et al. 2020. **Mites and ticks of reptiles and amphibians in Brazil**. Acta Tropica 208 (2020).
- PARADES-LEÓN, R., CUERVO-PINEDA, N., PÉREZ, T.M. 2013. **Ácaros pterigosomátidos de Cuba, con la descripción de una especie nueva de Bertrandiella (Acari: Prostigmata: Pterygosomatidae)**. Rev. Mex. Biodivers., 84(4), 1142-1152. doi: 10.7550/rmb.36498.
- PICELLI, A M; RAMIRES, AC; MASSELI, G S; PESSOA, F A C; VIANA, L A; KAEFER, IL. 2020. **Under the light: high prevalence of hemoparasites in lizards (Reptilia: Squamata) from Central Amazonia revealed by microscopy**. An Acad Bras Cienc (2020) 92(2): e20200428 DOI 10.1590/0001-3765202020200428.
- TELFORD, S.R. (2009). **Hemoparasites of the Reptilia – color atlas and text**. CRC Press, Boca Raton, Florida.

ESTUDOS TAXONÔMICOS E PALINOLÓGICOS NO GÊNERO CUPANIA L. (SAPINDACEAE) EM UM FRAGMENTO DE MATA OMBRÓFILA Densa NO MUNICÍPIO DE ALAGOINHAS, BAHIA, BRASIL

Tsylla Assis Santos Ferreira, tsyllaf@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: Pólen; Cupania; Taxonomia; Alagoinhas; Mata Atlântica

Introdução

A família Sapindaceae Juss. reúne cerca de 141 gêneros e 1900 espécies em todo mundo, ocorrendo principalmente em regiões tropicais ou subtropicais (ACEVEDO-RODRÍGUEZ et al. 2011). O gênero *Cupania* L. é composto por aproximadamente 65 espécies distribuídas em regiões neotropicais e para a Mata Atlântica estão registradas a ocorrência de 32 espécies (SOMNER, FERRUCCI & ACEVEDO-RODRÍGUEZ, 2015). São árvores, arbustos ou subarbustos, com folhas compostas paripinadas, flores pentâmeras e fruto cápsula loculicida. Seu pólen é mônade, pequeno, microreticulado, isopolar, tricolporado, sincolporado (CRUZ, 1982). Os objetivos principais desse estudo foram realizar uma descrição taxonômica das espécies de *Cupania* L. ocorrentes no fragmento de Mata Ombrófila Densa no município de Alagoinhas – Bahia, e um levantamento bibliográfico sobre a palinologia do grupo.

Metodologia

A área de estudo é um Fragmento de Mata Ombrófila Densa localizada no Campus II da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) no município de Alagoinhas, Bahia. As visitas à campo ocorreram entre os meses de agosto de 2019 e fevereiro de 2020. Todo o material coletado foi herborizado seguindo as técnicas usuais. Foram realizadas consultas aos materiais depositados no acervo do Herbário da Universidade do Estado da Bahia (HUNEB) e a referenciais bibliográficos acerca do gênero. A partir dos materiais coletados elaborou-se as descrições, chaves de identificação e as pranchas.

Resultados e discussão

Foram identificadas a ocorrência de quatro espécies (Figura 1 A-D): *Cupania bracteosa* Radlk. caracterizada por seus folíolos com a margem denteado-serreada e cápsula séssil; *Cupania impressinervia* Acev.-Rodr. que possui tricomas ferrugíneos-tomentosos na face abaxial dos folíolos; *Cupania racemosa* (Vell.) Radlk. que apresenta frutos com epicarpo glabro e endocarpo tomentoso; e *Cupania* sp. caracterizada pelos folíolos com ápice emarginado e que não foi possível sua identificação a nível de espécie pois o indivíduo não foi encontrado em estado reprodutivo (com flores e frutos) no período do estudo. Todas estas espécies são nativas e endêmicas do Brasil.

O gênero apresenta grão de pólen em mônade, tamanho pequeno, ornamentação da exina/espoderme microrreticulada, simetria radial, isopolar, âmbito triangular, vértices arredondados, tricolporado, sincolpado, oblato em vista equatorial, angulaperturados, levemente reticulados em microscopia ótica e microreticulados em microscopia eletrônica de varredura (Figura 1 E-F).

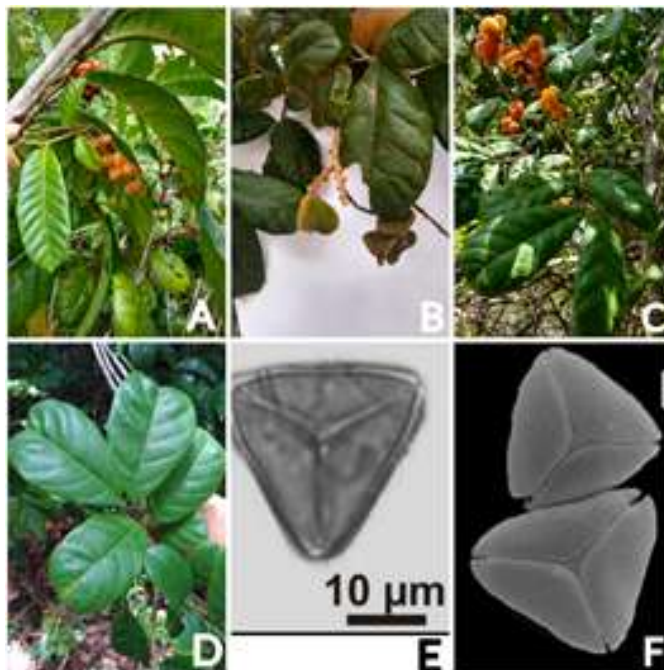


Figura 1 – Espécies de *Cupania* L. ocorrentes na área de estudo. A. *Cupania bracteosa* Radlk.; B. *Cupania impressinervia* Acev.-Rodr.; C. *Cupania racemosa* (Vell.) Radlk.; D. *Cupania* sp.; E -F. Grãos de pólen de *Cupania* L.

Conclusões

O presente trabalho identificou a ocorrência de quatro espécies do gênero *Cupania* L. para a área de estudo em questão. Além disso, o levantamento bibliográfico demonstrou que seus grãos de pólen podem ser considerados bastante homogêneos, apresentando somente leves variações no formato, abertura e superfície.

Agradecimentos

À FAPESB pela concessão da bolsa. À Prof.^a Dra. Alexa Paes Coelho, pela orientação e incentivo. À equipe do HUNEB, aos colegas de pesquisa e amigos pelo suporte e cooperação.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- ACEVEDO-RODRÍGUEZ, P.; et al. Sapindaceae. In: KUBITZKI, K. The Families and Genera of Vascular Plants. v. 10. p. 357-407. 2011.
CRUZ, M. A. V.; Contribuição ao Estudo Palinológico das Sapindaceae. (Dissertação de Mestrado). Universidade Estadual de Campinas, São Paulo. 129 p, 1982.
SOMNER, G.V.; FERRUCCI, M.S.; ACEVEDO-RODRÍGUEZ, P. 2015. *Cupania* in Lista de Espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: &60;http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB20888&62;. Acesso em 30 de junho de 2020.

LEVANTAMENTO FLORÍSTICO E ESTUDOS TAXONÔMICOS EM BIGNONIACEAE DE UM FRAGMENTO DE MATA OMBRÓFILA DENSE NO MUNICÍPIO DE ALAGOINHAS, BAHIA, BRASIL.

Tainara Santos Souza, tainarasouza330@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: Bignoniaceae; Taxonomia; Florística

Introdução

Bignoniaceae possui aproximadamente 120 gêneros e 800 espécies, que ocorrem principalmente em áreas de clima tropical entre a África e a Ásia Tropical, mas alguns gêneros podem ser encontrados em regiões temperadas quentes entre a América do Norte, Europa e Ásia (LOHMANN, 2004). O Brasil é considerado o maior centro de diversidade, ocorrendo cerca de 34 gêneros e 418 espécies e para a Bahia são referidas cerca de 28 gêneros e 160 espécies. (FLORA DO BRASIL, 2020). São plantas que ocorrem habitualmente como árvores, geralmente decíduas e lianas, as formas arbustivas são encontradas com menos frequência e raramente herbáceas, folhas compostas, flores zigomorfas tubulares e frutos capsulares com sementes aladas. O presente trabalho teve como objetivo o levantamento florístico da família Bignoniaceae Juss. em um fragmento de Mata Ombrófila Densa, no município de Alagoinhas, Bahia, Brasil.

Metodologia

A área estudada é um fragmento de Mata Ombrófila Densa, situado na Universidade do Estado da Bahia – UNEB, Campus II no município de Alagoinhas-BA. Foram feitas coletas quinzenais, entre os meses de Agosto/2019 a Março/2020. O material coletado foi herborizado seguindo as técnicas usuais propostas por Mori *et al.* (1989), e depositadas no acervo do Herbário da Universidade da Bahia – HUNEB. Também foram consultados Herbários virtuais via *Species Link* com pretensão de obter maiores informações sobre a distribuição da família Bignoniaceae. Foram elaboradas descrições, pranchas e comentários a respeito de todo material coletado.

Resultados e discussão

Foram registrados quatro gêneros e três espécies na área de estudos (Figura1). *Jacaranda puberula* Cham., *Tabebuia elliptica* (DC.) Sandwith, *Tecoma stans* (L.) Juss. ex Kunth e *Fridericia* sp. *Jacaranda puberula* Cham. foi coletada em área de borda e no interior da mata, sendo mais abundante no interior. Já a *Tabebuia elliptica* (DC.) Sandwith foi encontrada apenas na borda da mata, com incidência de várias plantas da espécie sem a presença de flores e frutos por toda a trilha percorrida. *Tecoma stans* (L.) Juss. ex Kunth. ocorre de maneira mais espaçada em áreas abertas da mata. O gênero *Fridericia*, foi encontrado em ambiente sombreado pelo dossel das árvores, em um solo rico em serapilheira.

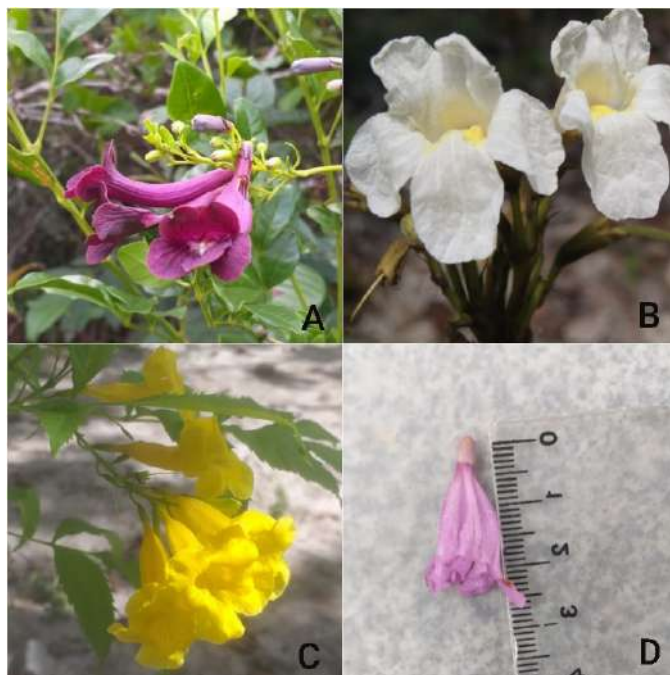


Figura1– Representantes de Bignoniaceae ocorrentes na área de estudos: A. *Jacaranda puberula* Cham.; B. *Tabebuia elliptica* (DC.) Sandwith; C. *Tecoma stans* (L.) Juss. ex Kunth; D. *Fridericia* sp.

Conclusões

Bignoniaceae é uma família que possui uma grande diversidade de espécies. Com exceção de *Tabebuia elliptica* (DC.) Sandwith, as demais espécies foram consideradas como novas ocorrências para a área de estudos.

Agradecimentos

À FAPESB. À Profa. Dra. Alexa Paes Coelho por toda orientação. Ao HUNEB e toda equipe pelo suporte e atenção.

Bolsa: FAPESB/IC

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- LOHMANN, L.G. *Flowering plants of the Neotropics: Bignoniaceae*. Eds. SMITH, S. *et al.*. Princeton: Princeton University Press, p. 51-53, 2004.
GENTRY, A.H. *Flora Neotropical: Monograph number 25 ; Bignoniaceae – part I (Crescentieae and Tourrettieae)*. New York: The New York Botanical Garden .p. 1-137. 1980.
Flora do Brasil 2020 em construção.Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: &60;http://floradobrasil.jbrj.gov.br/&62;. Acesso em: 25 ago. 2020.

CONVOLVULACEAE EM UM FRAGMENTO DE MATA OMBRÓFILA Densa NO MUNICÍPIO DE ALAGOINHAS, BAHIA, BRASIL.

Jamires Da Silva Miranda Melo, jamiresmello19@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: Convolvulaceae; Florística; Taxonomia; Mata Atlântica.

Introdução

A família Convolvulaceae é composta por aproximadamente 55 gêneros e cerca de 2.000 espécies, distribuídas nas zonas tropicais e subtropicais, com alguns representantes nas zonas temperadas. De forma geral são trepadeiras, plantas eretas ou prostradas, raro holoparasitas presente apenas no gênero *Cuscuta* L., com flores vistosas bissexuais, frutos geralmente secos e em cápsula. Para o Brasil são referidos 24 gêneros e 420 espécies (FLORA DO BRASIL 2020, em constr.). O presente trabalho teve como objetivo realizar um levantamento florístico da família Convolvulaceae Juss. em um remanescente de Mata Ombrófila Densa, no município de Alagoinhas, Bahia, Brasil, ampliando assim, o conhecimento sobre a diversidade vegetal da área estudada.

Metodologia

A área de estudo é um fragmento de Mata Atlântica caracterizado como Ombrófila e Densa, pertencente à Universidade do Estado da Bahia - UNEB, Campus II - Alagoinhas, BA. As expedições a campo ocorreram entre os meses de agosto/2019 a fevereiro/2020. O material coletado foi herborizado seguindo as técnicas usuais propostas por Mori *et al.*, (1989) e depositados no acervo do Herbário da Universidade do Estado da Bahia - HUNEB. Foram elaboradas descrições, chaves de identificação e pranchas de todo o material estudado.

Resultados e discussão

Foram registradas quatro espécies, pertencentes a três gêneros (Figura 1). *Ipomoea* L. foi o gênero mais representativo com duas espécies (*I. asarifolia* (Desr.) Roem. & Schult e *I. nil* (L.) Roth). Os demais gêneros foram *Jacquemontia* Choisy (*J. Choisy* sp) e *Daustinia* Buriel & A.R. Simões (*D. montana* (Moric.) Buriel & A.R. Simões). De forma geral todas as espécies foram encontradas em áreas de borda com alta luminosidade. Entre as espécies coletadas, *Daustinia Montana* (Moric.) Buriel & A.R. Simões é referida como endêmica para o Brasil.

Figura 1 - Espécies de Convolvulaceae ocorrentes na área de estudos.



A. *Daustinia montana*; B. *Ipomoea asarifolia*; C. *I. nil*; D. *Jacquemontia* sp.

Conclusões

O presente trabalho demonstrou que a Mata Ombrófila Densa pertencente ao Campus II da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), no município de Alagoinhas, Bahia, possui uma boa diversidade de gêneros da família Convolvulaceae.

Agradecimentos

À FAPESB. À Profa. Dra. Alexa Paes Coelho pela orientação. Ao HUNEB e toda a sua equipe pelo apoio e estrutura física.

Bolsa: PICIN

Referências:

Flora do Brasil 2020 em construção. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: &60;http://floradobrasil.jbrj.gov.br/&62;. Acesso em: 03 jul. 2020.

RELAÇÃO ENTRE A DIVERSIDADE DE FORMIGAS DE MATA CILIAR E DA FLORESTA EM DIFERENTES PAISAGENS DE ÁREAS RURAIS DO LITORAL NORTE E AGRESTE DA BAHIA.

Igor Felipe Maggioni Tavella, igortavella@hotmail.com, Eltamara Souza Da Conceicao, econceicao@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Formicidae; Mata ciliar; diversidade

Introdução

As formigas são amplamente utilizadas em estudos de biodiversidade, por apresentarem dominância numérica, serem organismos altamente diversos, representarem uma grande quantidade de biomassa e possuírem ninhos fixos que perduram por um grande período de tempo, o que permite uma reprodução do esforço amostral (ALONSO & AGOSTI, 2000). Existem cerca de 20.000 espécies de formigas, sendo que 16.000 já foram descritas (ANTWEB, 2020). Elas desempenham diversas funções no meio em que estão inseridas. Entre estas, a manutenção do aspecto morfológico do solo, ciclagem de nutrientes e a interação com outros organismos vivos; atuando como engenheiras de ecossistemas (SANDERS & VAN VEEN, 2011). Nas florestas tropicais, as formigas possuem uma alta taxa de riqueza, que tende a diminuir conforme as ações do homem venham a impactar o meio (EGGLETON et al., 1995). Os ambientes de mata ciliar compreendem uma área que faz a separação entre os ecossistemas aquático e o terrestre, tornando-se uma área de extremo dinamismo, em sua paisagem (VAZ; MATOS, 2014). Este trabalho teve como objetivo relacionar a diversidade da mirmecofauna de mata ciliar com a da floresta, para verificar a influência entre ambas, em paisagens descritas em áreas rurais do Litoral Norte e Agreste da Bahia, porém com o início da pandemia de Covid-19, o trabalho foi impedido ser realizado e teve de ser alterado para uma revisão bibliográfica de artigos relacionados ao tema.

Metodologia

As coletas foram realizadas em duas propriedades rurais, em áreas de mata ciliar e floresta, no projeto FADIS (12°05'14.41"S 38°14'27.75"O), município de Alagoinhas-BA e Projeto Quatis (11°58'44.35"S 38°06'25.48"O), município de Entre Rios, em fevereiro e março de 2020. As áreas foram escolhidas em função da similaridade entre a cobertura vegetal das matas ciliares nas propriedades. Em cada uma das propriedades rurais, na mata ciliar, delimitou-se 25 pontos amostrais, divididos em 3 transectos, um com cinco pontos amostrais (a 5m da margem) e dois com dez pontos, separados entre si por 25 metros, onde foram feitas coletas usando extratores de Winklers na serapilheira. Já na floresta, as coletas foram feitas em dois transectos, distantes 25 metros entre si, bem como entre as unidades amostrais. Da borda, se distanciou 50 metros. Durante a pandemia, os trabalhos foram realizados em *home office*, com revisão bibliográfica, estudos e apresentações nas reuniões semanais por meio do *Google meet* e *Microsoft Teams*. Além disso, nessas reuniões eram tratados e discutidos assuntos relacionados ao programa de iniciação científica.

Resultados e discussão

Habitats com cobertura vegetal mais complexa tendem a suportar uma maior diversidade estrutural de formigas, justamente por possibilitarem mais área de nidificação e também por apresentarem alimentos mais variados, possibilitando que espécies mais específicas se instalem naquele local (MATOS, 1994). A presença da mata ciliar no leito dos rios reduz o despejo de detritos vindos da mata diretamente no rio, reduzindo assim a contaminação dos mesmos; assim, esta participa de forma intensa da estabilização das margens dos rios, do tamponamento e filtragem de nutrientes e da interceptação e absorção da radiação solar, fornecendo abrigo para a fauna aquática habitante do local (MARINHO FILHO & REIS, 1989). Os Formicidae ocupam diversos estratos da rede trófica da mata ciliar e podem ser herbívoros ou predadores de vários graus, podendo habitar o solo, as árvores ou a serapilheira (SANTIAGO et al., 2018).

Assim, podem servir como agentes de defesa contra predadores para algumas plantas, fazer a ciclagem de nutrientes quando estão presentes no solo, podendo alterar a porosidade e a infiltração de água neste (SANTIAGO et al., 2018). Por esses motivos, elas são de grande importância na manutenção da qualidade dos ecossistemas ripários.

Conclusões

Consideramos que em ambientes com menos estresse ambiental, como as florestas nativas, inclusive na mata ciliar, as formigas tendem a ter uma riqueza maior. Nesses ambientes, quando há intensa ação antrópica, esse índice deve reduzir. Isso se deve ao fato de que a relação entre as formigas e as plantas é bem estreita e quanto menor a complexidade vegetal, menor a diversidade de formigas. Levando em consideração a exigência de um ambiente complexo do ponto de vista da vegetação, para que se possa haver uma comunidade de formigas rica e diversa, tendo em vista que este estudo tem em foco a mata ciliar, é necessária que a mata ciliar na qual essa comunidade de mirmecíneos esteja presente, seja complexa estruturalmente. Portanto, o estudo de formigas na região Litoral Norte e Agreste da Bahia é de extrema importância para que se possa ter disponíveis dados acerca da relação entre conservação da cobertura vegetal e os índices de riqueza e diversidade. Assim, se pode inferir sobre o grau de perturbação do meio, fazendo-se uma comparação entre os índices de diversidade de vários ambientes, tornando mais eficaz a busca por medidas de remediação, já que elas seriam feitas de acordo com as necessidades de cada lugar.

Agradecimentos

Aos companheiros de projeto, bolsistas e voluntário de IC, e às colegas de laboratório Elizangela e Amanda por toda a ajuda durante o trabalho. A UNEB pelo apoio ao projeto e infraestrutura. À FAPESB pela concessão da bolsa de iniciação científica.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- ANTWEB. 2011. AntWeb Statistics. The California Academy of Science. Disponível em: <http://www.antweb.org>. Acesso em: 27 julho de 2020.
- Matos, J. Z.; C. N. Yamanaka; T. T. Castellani & B. C. Lopes. Comparação da fauna de formigas de solo em áreas de plantio de *Pinnus Elliotii*, com diferentes graus de complexidade estrutural (Florianópolis, SC). *Biotemas* 7: 57–64, 1994.
- MARINHO FILHO, J.S. & REIS, M.L. A fauna de mamíferos associada às matas ciliares de galeria. In *Anais do Simpósio sobre Mata Ciliar* (L.M. Barbosa coord.). Campinas SP. Fundação Cargill, p. 43-60, 1989.
- SANTIAGO, G. S.; CAMPOS, R. B. F.; RIBAS, C. R. How does landscape anthropization affect the myrmecofauna of urban forest fragments? *Sociobiology*, v. 65, n. 3, p. 441–448, 2018.
- ALONSO, L. E. & D. AGOSTI. Biodiversity studies, monitoring, and ants: an overview, p. 1–8. In: D. Agosti; J. D. Majer; L. E. Alonso & T. R. Schultz (eds.). *Ants: Standard methods for measuring and monitoring biodiversity*. Washington, Smithsonian Institution Press, xix + 280 p, 2000.
- EGGLETON, P. et al. The species richness of termites (Isoptera) under differing levels of forest disturbance in the Mbalmayo Forest Reserve, southern Cameroon. *Journal of Tropical Ecology*, v. 11, p. 85-98, 1995.
- SANDERS, D. & VAN VEEN, F.F. Ecosystem engineering and predation: the multitrophic impact of two ant species. *J. Animal Ecol.* 80:569-576, 2011.
- VAZ, G. A. D. S.; MATOS, M. R. B. DE. Mapeamento e avaliação ecológica de Áreas de Preservação Permanente do rio Catu, Alagoinhas, Bahia, Brasil. *SITIENTIBUS série Ciências Biológicas*, v. 14, p. 1–8, 2014.

RELAÇÃO ENTRE A COMPOSIÇÃO MIRMECOFAUNÍSTICA DE MATA CILIAR E A DE FLORESTAS EM DIFERENTES PAISAGENS DE ÁREAS RURAIS DO LITORAL NORTE E AGRESTE DA BAHIA.

Vitoria Alves Da Silva, va023317@gmail.com, Eltamara Souza Da Conceicao, econceicao@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Formiga. Bioindicador. Ripária

Introdução

As formigas possuem importante papel nos ecossistemas, sendo consideradas espécies-chave. A composição, riqueza e diversidade de espécies respondem de forma diferente às perturbações antrópicas. Isso pode ocorrer num gradiente de complexidade vegetacional ou de distúrbio, e por isso são consideradas bioindicadores. Podendo ser justificado já que as comunidades que possuem forte interação com o solo são consideradas mais sensíveis às perturbações, demonstrando respostas rápidas aos estresses ambientais (SIQUEIRA et al., 2016). O objetivo do subprojeto foi relacionar a composição de comunidades de formigas de mata ciliar com a de floresta, para verificar a influência entre ambas, em paisagens descritas em áreas rurais do Litoral Norte e Agreste da Bahia.

Metodologia

Foram realizadas duas coletas em propriedades distintas, uma no município de Alagoinhas-BA (12°05'14.41"S 38°14'27.75"O) e a outra no de Entre Rios (11°58'44.35"S 38°06'25.48"O), no período de 09/02 a 04/03. Sendo em cada uma delas, uma em mata ciliar e outra em floresta nativa, sendo as armadilhas utilizadas, as tipo *Winkler*. As coletas em mata ciliar, em cada propriedade, foram realizadas em pontos amostrais delimitados em três transectos; um com cinco pontos amostrais e dois com dez pontos, separados entre si por 25 metros. Na floresta, foram dois transectos, distantes 25 metros entre si e 50 metros da borda. Devido à Pandemia, não foi possível realizar coleta na terceira propriedade, o que será feito posteriormente, bem como a identificação e outras análises. Neste relatório, são apresentados os resultados do trabalho remoto, portanto uma revisão do assunto do subprojeto.

Resultados e discussão

A agricultura no Brasil vem se tornando cada vez mais intensa, para atender a demanda do mercado e com isso, aumentando cada vez mais o desmatamento, o uso de agrotóxicos e de fertilizantes; comprometendo assim o solo, as bacias hidrográficas e a biodiversidade (CUNHA et al., 2008). Os efeitos de um distúrbio ambiental nas comunidades de formigas podem variar, dependendo das características do ambiente, tais como intensidade de perturbação ou tempo desde a perturbação (OTTONETTI, 2006), o que vai diferir diretamente na resposta da composição das espécies e também na riqueza de espécies (HOFFMANN & ANDERSEN, 2003). Schmidt e Diehl (2008) verificaram que a composição das espécies de formigas refletiram um melhor resultado às perturbações antrópicas do que a riqueza, já que a riqueza de formigas não é reduzida com o uso intenso do solo. O uso de bioindicadores no monitoramento ambiental vem aumentando, já que esses organismos são sensíveis a pequenas mudanças ambientais, evidenciando características físicas, químicas e estruturais do ambiente em que se encontram (CÂNDIDO et al., 2012). As formigas por sua vez, são adaptadas a sobreviver, se reproduzir e realizar interações ecológicas em condições ambientais específicas. O que explica o interesse da incorporação de formigas como bioindicadores em programas de avaliação da perturbação ambiental (ARIAS et al., 2007). A vegetação ombrófila funciona como filtros naturais, impedindo que sujeiras sólidas como terra, restos de inseticidas, herbicidas, fungicidas e adubos cheguem aos rios, às lagoas e aos córregos (NOVAIS et al., 2020). Uma vez que o homem rompe com qualquer um desses fatores, irá interferir diretamente na qualidade da água e na biodiversidade dos ecossistemas (CRISIGIOVANNI et al., 2020). Essas matas atuam como corredores de fauna, fornecendo boa qualidade de vida para as plantas e animais, além

de possuir vegetação e fauna endêmica sujeita à extinção (PANIZZA, 2016). O nível de água dos leitos dos rios também influenciam as comunidades biológicas das matas ciliares. Adis (1997) cita vários invertebrados presentes em áreas inundáveis em período chuvoso, com a família Formicidae, nesse seu trabalho, representada por *Acromyrmex lundii carli*. Lopes (2012) listou como espécies específicas de mata ciliar *Pheidole* sp. 6, *Strumigenys louisianae*, *Brachymyrmex* sp. 2, *Paratrechina* sp. 1 e *Labidus* sp. 1, sendo que o gênero *Brachymyrmex* foi encontrado em outras duas fitofisionomias diferentes com espécie em cada área.

Conclusões

A exploração inadequada dos recursos naturais, bem como outros fatores que o crescimento populacional traz, impacta diretamente as comunidades biológicas, sendo as formigas um importante bioindicador. A composição de espécies é uma referência usada para esse tipo de avaliação. Nas matas ciliares, elas se comportam diferente tanto com as mudanças por causa do curso dos rios, como pela sua condição de perturbação ou equilíbrio. Esse tipo de estudo é importante para os remanescentes de mata ciliares da Região Litoral Norte ainda pouco estudado.

Agradecimentos

À FAPESB pela concessão da bolsa IC e aos meus colegas pela ajuda nos trabalhos. À UNEB pela disponibilidade da infraestrutura e à BRACELL pelo apoio logístico.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- ADIS, Joachim. Estratégias De Sobrevivência De Invertebrados Terrestres Em Florestas Inundáveis Da Amazônia Central: Uma Resposta à Inundação De Longo Período. *Acta Amaz.*, Manaus, v. 27, n. 1, p. 43-53, Mar. 1997.
- ARIAS, A. R. L. et al. Utilização de bioindicadores na avaliação de impacto e no monitoramento da contaminação de rios e córregos por agrotóxicos; *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 12, p. 61-72, 2007.
- CÂNDIDO, A. K. A.; SILVA, N. M.; BARBOSA, D. S.; FARIAS, L. N.; SOUZA, W. P. Fauna edáfica como bioindicadores de qualidade ambiental na nascente do rio São Lourenço, Campo Verde - MT, Brasil. *Engenharia Ambiental*. p. 67-82, 2012.
- CRISIGIOVANNI, Enzo Luigi et al. O uso e ocupação inadequada da zona ciliar diminuem a qualidade da água de um rio de pequena ordem no sul do Brasil. *Rev. Ambiente & Água*. v. 15, no 2, 2020.
- CUNHA, Nina Rosa da Silveira et al. A Intensidade da Exploração Agropecuária como Indicador da Degradação Ambiental na Região dos Cerrados, Brasil. *Rev. Piracicaba-SP*. v. 46, no 2, p. 291-323, 2008.
- HOFFMANN, B.D ANDERSEN, A.N. Responses of ants to disturbance in Australia, with particular reference to functional groups. *Austral Ecol.* v. 28, p. 444-464, 2003.
- LOPES, J.F.S. Comparison of the Ant Assemblages in Three Phytophysionomies: Rocky Field, Secondary Forest, and Riparian Forest-A Case Study in the State Park of Ibitipoca, Brazil. *Psyche*, v. 2012, p. 1-7, 2012.
- NOVAIS, João Marcos Pereira et al. Impacto das diferentes técnicas de revegetação nos atributos do solo e das plantas em uma zona ripária. *Rev. Caatinga*. V. 33, no 1, 2020.
- OTTONETTI, L., L. TUCCI E G. SANTINI. Recolonization Patterns of Ants in a Rehabilitated Lignite Mine in Central Italy: Potential for the Use of Mediterranean Ants as Indicators of Restoration Processes. *Restor. Ecol.* v. 14, p. 60-66, 2006.
- PANIZZA, Andreia de Castro. A importância da Mata ciliar: Entenda por que as formações vegetais ciliares são essenciais para os ecossistemas e para os recursos hídricos. São Paulo, 2016.
- SCHMIDT, F.A e DIEHL, Elena. What is the effect of using the soil on how ant communities. *Neotropical Entomology*. v. 37, p. 4, 2008.
- SIQUEIRA, G. M.; SILVA, E. F. F.; MOREIRA, M. M.; SANTOS, G. A. A.; SILVA, R. A. Diversity of soil macrofauna under sugarcane monoculture and two different natural vegetation types. *African Journal of Agricultural Research*, 2016.

RELAÇÃO ENTRE AS CARACTERÍSTICAS DA PAISAGEM E A MIRMECOFAUNA DE MATAS CILIARES E FLORESTAS EM PROPRIEDADES RURAIS DO LITORAL NORTE E AGRESTE DA BAHIA

Jose Linaldo Da Paixao Santos Júnior, linaldo2606@gmail.com, Eltamara Souza Da Conceicao, econceicao@uneb.br

Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Formicidae; Mata Ciliar; Paisagem

Introdução

A utilização das técnicas do geoprocessamento possibilita melhor visualização e compreensão dos processos ocorrentes em ambientes naturais, proporcionando a identificação e caracterização de uma dada área de estudo, dentro do espaço geográfico (FITZ, 2008). As matas ciliares desempenham um importante papel no equilíbrio dos ecossistemas aquáticos, sendo de grande importância a sua manutenção. Tendo isso em vista, para avaliar os impactos ambientais e o grau de recuperação dos ambientes a utilização de bioindicadores é de grande ajuda (LOUZADA; SANCHES; SCHILINDWEIN, 2000).

Os mirmecíneos tem se mostrado eficazes ao serem utilizados como bioindicadores, devido a sua grande complexidade estrutural e sensibilidade a mudanças ambientais (ANDERSEN, 1997). Esse estudo propõe relacionar as características da paisagem, com as condições da mirmecofauna, na mata ciliar e na floresta, em propriedades rurais do Litoral Norte e Agreste da Bahia. Devido a impedimentos ocasionados pela pandemia não foi possível a conclusão do trabalho, entretanto, como medidas paliativas, intensificou-se a revisão bibliográfica e ocorreram reuniões periódicas através dos programas *Microsoft Teams* e *Google Meet*.

Metodologia

As áreas amostrais foram escolhidas devido à cobertura vegetal da mata ciliar, analisadas com auxílio do *Google Earth*. As análises foram feitas usando esse mesmo Software, assim como o *ArcGis*, tendo como parâmetros observados o tamanho do fragmento (ha) e a cobertura do solo, em escala local (500m a partir do ponto de coleta) e escala de paisagem (1500m a partir do ponto de coleta). Para a coleta de formigas, foram utilizados extratores de Winkler, segundo a metodologia proposta por Bestelmeyer et al. (2000), na mata ciliar e mata nativa, em duas propriedades rurais, ocorrendo no período de 9 de fevereiro à 4 de março de 2019. Uma no município de Alagoinhas, projeto Fadís (12°0'25,40" 38°19'1,05") e a outra no município de Entre Rios, projeto Quatis (11°58'28,04"S 38°6'51,33"O). As coletas na terceira propriedade ainda não foram feitas por conta da pandemia. Devido aos impedimentos provocados por esta, também não foi possível a identificação dos espécimes de mirmecíneos amostrados. Apresento aqui o resultado do trabalho remoto desenvolvido no período.

Resultados e discussão

Os fragmentos, de mata ciliar e mata nativa, amostrados na propriedade Fadís possuem 36,53ha e 47,14ha respectivamente. Na unidade de manejo Quatis, esses valores correspondem a 42,45ha e 26,83ha. Em escala de paisagem os fragmentos analisados, na sua maioria, não são superiores a 8ha, demonstrando assim um acentuado efeito de borda. Tal fragmentação, provavelmente, foi impulsionada pela necessidade de criação de estradas sem pavimentação para a passagem de veículos. As propriedades, quando analisadas individualmente, apresentam a cobertura florestal da mata ciliar similar ao da floresta. Entretanto a mata ciliar possui um grau de fragmentação menor, sendo assim, há uma redução nos impactos ocasionados pelo efeito de borda, se comparado à mata nativa.

Quando comparadas, a condição do solo das propriedades, são observadas diferenças em relação ao manejo do solo. Em escala local o projeto Quatis apresenta um aumento no percentual de áreas com plantações, que na mata nativa corresponde a um acréscimo, na cobertura

da área total, de 23% e na mata ciliar 53%. A nível de paisagem, se observa um número expressivo de áreas de pastagem, degradadas ou com construções, gerando assim uma redução da cobertura florestal.

A vegetação do entorno das áreas amostrais é do tipo Floresta Ombrófila Densa e Estacional Semidecidual, encontrando-se normalmente em fragmentos de floresta secundária, no estágio inicial de recuperação, enquanto a Floresta Ombrófila Densa Aluvial ou mata ciliar, se apresenta em faixas de tamanho variável, revestindo áreas reduzidas (NUNES; MATOS 2017).

A partir dessa análise e da comunidade de formigas, será possível estabelecer relações mais concretas e comparações sobre as áreas. As informações acerca da riqueza e diversidade serão de grande valia para o estudo, a partir da sua associação com o grau de conservação das áreas e da cobertura vegetal.

Conclusões

São escassos os trabalhos recentes que avaliam a composição da mirmecofauna em mata ciliar, sobretudo para a região de estudo. Como formigas são sensíveis às modificações antrópicas, as alterações na paisagem tendem a ocasionar modificações nas suas comunidades. Entretanto somente de posse de dados sobre as comunidades de formigas, pode se chegar a resultados conclusivos. A partir das análises efetuadas pode-se observar que as propriedades amostradas apresentam diferenças a nível de paisagem. Tal fator deve influenciar positivamente os resultados a serem obtidos futuramente.

Agradecimentos

A Profa. Dra. Raquel Maria de Oliveira, pelo auxílio nas análises, e a UNEB pela estrutura para realização do projeto, bem como pela bolsa de PICIN. A BRACELL pela disponibilização das áreas para o estudo e pelo apoio logístico ao trabalho.

Bolsa: PICIN

Referências:

- ANDERSEN, A. N. Using ants as bioindicators: multiscales issues in ant community ecology. *Conservation Ecology*, v. 1, n. 1, p.8-21, 1997.
- BESTELMEYER, B. T.; et al. Field techniques for the study, of ground-dwelling ants: an overview, description, and evaluation. p. 122-144. In: ALGOSTI, D.; et al. *Ants: standard methods for measuring and monitoring biodiversity*. Institution Press, 2000.
- FITZ, P. R. *Geoprocessamento sem complicação*. São Paulo: Oficina de textos, 1. ed. 2008.
- NUNES, J. M. C.; MATOS, M. R. B. (org.). *Litoral norte da Bahia: caracterização ambiental, biodiversidade e conservação*. Edufba, Salvador, 2017.
- LOUZADA, J. N. C.; SANCHES, N. M. SCHILINDWEIN, M. N. Bioindicadores de qualidade e de impactos ambientais da atividade agropecuária. *Informe Agropecuário*, Belo Horizonte, v. 21, n. 202, p. 72-77, 2000.

GUILDAS DE FORMIGAS EPÍGEAS DE MATA CILIAR E DE FLORESTA EM DIFERENTES ÁREAS DE PROPRIEDADES RURAIS DO LITORAL NORTE E AGRESTE DA BAHIA.

Vagner Viana De Araujo, vagnerviana_13@hotmail.com, Eltamara Souza Da Conceicao, econceicao@uneb.br

Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas

Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Formicidae; Guildas; Ripária

Introdução

É importante entender como se comportam as comunidades de formigas, porque elas fornecem informações sobre os aspectos do ambiente avaliado, bem como as formas de conservação ou danos causados aos mesmos. As características das guildas devem ser consideradas levando em consideração o habitat das comunidades. A simplificação da estrutura da vegetação apresenta um efeito indireto na riqueza de espécies de formigas, isso implica provavelmente sobre as guildas. A Mata ciliar margeia os corpos de água, tendo árvores comumente de porte arbóreo ou arbustivo e sua remoção causa prejuízos incontestáveis para o homem e para a natureza de modo geral. Tendo em vista a importância das formigas como bioindicadores, é notória a necessidade de estabelecer relação entre o uso da terra e a qualidade ecológica de remanescentes florestais na região do Litoral Norte e Agreste da Bahia, sobretudo as matas ciliares. O subprojeto proposto teve como objetivo relacionar as guildas de formigas epígeas de mata ciliar com a de floresta, verificando a influência entre ambas, em diferentes áreas de propriedades rurais do Litoral Norte e Agreste da Bahia.

Metodologia

As coletas foram realizadas em duas propriedades rurais, uma na Fazenda FADIS (12°05'14.41"S 38°14'27.75"O), município de Alagoinhas-BA e a outra na fazenda Quatis (11°58'44.35"S 38°06'25.48"O), em Entre Rios-BA. Foram feitas através dos extratores de Winkler, além dos outros tipos de coletas, em que foi aplicada a metodologia de coleta com iscas de mel e de sardinha, em solo e na planta. As coletas na terceira propriedade ainda serão feitas, assim que houver liberação, por causa da Pandemia, assim como as análises laboratoriais. Contudo, a revisão bibliográfica veio sendo feita desde o início da vigência do projeto e se intensificou durante a pandemia, sendo também feitas reuniões semanais usando as plataformas *Google Meet* e *Teams*.

Resultados e discussão

A mirmecofauna tem sido utilizada como instrumento e parâmetro dos efeitos ambientais, por apresentar características e comportamentos alterados frente à interferência na qualidade de sistemas naturais (ANDERSEN, 1997). As comunidades de formigas nos fornecem uma imagem sobre os efeitos transitórios ou permanentes em um ambiente, causados pelas ações conservacionistas ou degradantes do uso da terra (SPELLERBERG, 1993). As guildas e os grupos funcionais utilizam as mesmas estratégias na exploração de recursos, entretanto, as guildas estão formadas por grupos de espécies que utilizam os mesmos tipos de recursos, já os grupos funcionais usam estratégias similares (TERBORGH e ROBISON, 1986). Silvestre (2000), afirma que as guildas são agrupamentos de espécies mais refinados que os grupos funcionais, uma vez que um grupo funcional pode ser constituído com representantes de mais de uma guilda e uma guilda não pode ser constituída por mais de um grupo funcional. As Guildas de formigas foram definidas anteriormente por Delabie et al. (2000) para Mata Atlântica, em nove categorias. Já Silvestre e Silva (2001), elencaram guildas de Cerrado, baseados no modelo elaborado por Silvestre e Brandão (1999). Nos últimos anos, uma quantidade considerável de novas informações sobre a biologia das formigas foi publicada, no entanto, algumas informações ainda não foram incluídas na classificação do grupo funcional atual (KOCH et al., 2019). Acredita-se que esta classificação deva ser constantemente atualizada a partir dessas informações, para determinar se esta informação muda a

interpretação que temos dos grupos funcionais onde essas espécies foram incluídas (KOCH et al., 2019). Na região Litoral Norte e Agreste da Bahia, dentre os vários ambientes desta fitofisionomia, as áreas de mata ciliares são as mais preservadas, mesmo apresentando curta extensão. Assim, uma avaliação em que se permita comparações entre os remanescentes, pode possibilitar indicar estratégias de conservação destes na região. O uso de comunidades de formigas e avaliações sobre as guildas pode ser útil nesse processo.

Conclusões

Interferências externas podem ser sentidas nos ambientes naturais pelas comunidades de formigas, por isso são consideradas bons bioindicadores. Enquanto as guildas são grupos de espécies que utilizam os mesmos tipos de recursos para a sua sobrevivência, os grupos funcionais usam estratégias similares na exploração desses. Ambos os modelos, grupos funcionais e guildas, têm sido relevantes como bioindicadores de condições ambientais. Diferentes fitofisionomias, em remanescentes de mata atlântica, ainda são encontradas no Litoral Norte da Bahia, mas as matas ciliares, dentre esses remanescentes, ainda são consideradas bem preservadas. Mas são necessárias avaliações em que se permitam comparações entre os remanescentes e o uso de comunidades de formigas e avaliações sobre as guildas, podem ser úteis nesse processo. Assim, pode ser aumentada a chance de conservação de áreas de elevada biodiversidade.

Agradecimentos

A UNEB pela oportunidade de ser voluntário e a Bracell pela logística da pesquisa de campo.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- ANDERSEN, A. N. Grupos de funções e padrões de organização nas comunidades norte-americanas de formigas: uma comparação com a Austrália. *Journal of Biogeography*, v. 24, n. 3, p. 433–460, 1997.
- DELABIE, J. H. C. ; AGOSTI, D. & NASCIMENTO, I. C. 2000. Comunidades de formigas da mata atlântica brasileira. In: AGOSTI, D. ; MAJER, J. D. ; ALONSO, L. E. & SCHULTZ, T. R. eds. Amostragem de formigas que vivem no solo: estudos de caso das florestas tropicais do mundo. Perth, **Escola de Biologia Ambiental da Curtin University**. p.1-17.
- KOCH, E. B. A. et al. Avaliação comparativa das diversidades taxonômicas e funcionais de formigas da serapilheira da Mata Atlântica brasileira. *Turkish Journal of Zoology*, v. 43, n. 5, p. 437–456, 2019.
- SILVESTRE, R. Estrutura de comunidades de formigas do cerrado. p. 61, 2000.
- SILVESTRE, R.; SILVA, R. R. Guilda de formigas da Estação Ecológica Jataí, Luiz Antônio - SP - sugestões para aplicação do modelo de guildas como bio-indicadores ambientais. *biotemas*, v. 14, n. 1, p. 37–69, 2001.
- SPELLERBERG, I. F. Monitorando as mudanças ecológicas. Cambridge, Cambridge University, p. 334, 1993.
- TERBORGH, J. & ROBINSON, S. 1986. Guildas e sua utilidade na ecologia. In: KIKKAWA, J. & ANDERSON, J. (Eds.) *Community Ecology: Pattern and Process*. Oxford: Blackwell Scientific Publications. p. 65-90 XX + 432 pp.

MIRMECOFAUNA NOS PERÍODOS SECO E CHUVOSO DE ÁREAS DO ENTORNO DO COMPLEXO URANÍFERO DE CAETITÉ-BA E LAGOA REAL, BA.

Marcelo Souza Monteiro Da Silva, marcelo16monteiro2015@gmail.com, Jaqueline Dos Santos Cardoso, jacardoso@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité

Ciências Biológicas - Licenciatura

Palavras-Chave: Formigas; Diversidade; Urânio

Introdução

No intuito de avaliar a intensidade da degradação ambiental promovida por ações antrópicas nos mais diversos ambientes naturais, tem-se utilizado organismos vivos como as formigas, por suas características populacionais intensamente relacionadas com o ambiente. Os Formicidae são bons candidatos para o uso como bioindicadores em ambientes terrestres, pois apresentam uma distribuição geográfica ampla, serem localmente abundantes, funcionalmente importantes em todos os níveis tróficos, são facilmente amostrados e separados em morfoespécies e por serem suscetíveis às mudanças ecológicas. Neste contexto, o presente trabalho tem como objetivo analisar a diversidade de formigas nos períodos seco e chuvoso em áreas do entorno do Complexo Uranífero de Caetité-Ba e Lagoa Real – Ba.

Metodologia

Foram avaliadas três áreas: área 1 e 2 no município de Caetité e área 3 (controle) na cidade de Brumado. As coletas aconteceram durante o período seco nos meses de agosto e setembro de 2019, sendo utilizado como instrumento de coleta as armadilhas de queda do tipo Pitfall's. Em cada área foram realizadas 30 amostras com a armadilha supracitada, totalizando em 90 amostras. O material biológico coletado foi levado ao Laboratório de Estudo Animal (LABEA /UNEB - Campus VI) onde foi realizada respectivamente a triagem e a identificação do material. Para análise dos dados foi utilizado o programa Past (Paleontological Statistics) Versão 2.0. Os parâmetros analisados nas três unidades amostrais para comparação da comunidade de formigas foram de diversidade, dominância, abundância, riqueza e equitabilidade. Para a classificação das espécies de formigas em guildas, foram utilizados os parâmetros de classificação baseado em Brandão et al, (2008) e Delabie et al, (2000); Silvestre (2000; 2014).

Resultados e discussão

Nas três unidades amostrais foram identificadas no período seco 29 morfoespécies, distribuídas em 4 subfamílias e 11 gêneros. Myrmicinae foi a subfamília mais abundante com 14 morfoespécies, seguida por Formicinae com 6 morfoespécies, Dolichoderinae com 5 morfoespécies, e a subfamília Ectatomminae apresentou 4 morfoespécies. Contudo não foi possível realizar todas estas análises do período chuvoso. Todas as coletas foram realizadas, mas devido a pandemia não foi possível concluir as identificações taxonômicas no laboratório.

De acordo o índice de Margalef, a área 2 apresentou maior riqueza, seguida pela área 1 e área 3 (controle) como a menor. A área 2 foi a que apresentou uma maior diversidade, seguida da área 1 e 3. A área 3 obteve o maior índice de dominância, seguido da 1 e 2, sendo que *Ectatomma* sp. 4, dominou com 65 indivíduos coletados. Os índices de Equitabilidade indicam que quanto mais próximo de 1 os valores obtidos melhor será a condição ambiental do local analisado, e de acordo com os dados (área 01 - 0,8173, área 02 - 0,85 e área 03 - 0,7728), sugere que a área 01 e 02 sofreram mais os efeitos da antropização, sobretudo, mineração. A área com melhores condições ambientais foi a 03 (controle), sendo a mais distante da mina de urânio, com uma distância de 96,2 Km.

Foram encontradas nas áreas estudadas oito guildas, dentre elas seis

foram registradas nas três áreas. Conforme as guildas encontradas pode-se compreender que as áreas estudadas constantemente sofrem antropização, já que as espécies encontradas podem demonstrar fortes indicativos de perturbações ambientais.

Conclusões

Os dados demonstraram que as áreas próximas da mina de urânio apresentam características de maior impacto da antropização na mirmecofauna estudada, do que a área mais distante. Contudo não foi possível concluir todas as análises entre a fase seca e chuvosa devido as dificuldades de acesso ao Laboratório durante a pandemia.

Agradecimentos

Agradecemos a CNPq/PIBIC pela bolsa de Iniciação científica e a UNEB por todo o auxílio para realização de algumas atividades do projeto.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

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. **Comunidades de formigas (Hymenoptera; Formicidae): Métodos de estudo e estudos de casos na Mata Atlântica**. Feira de Santana: UEFS, p. 58-68, 1999.

MAJER, J.D. **Formigas: bioindicadores de reabilitação de minas, uso e conservação da terra**. Environmental Management, Nova York, v. 7, n. 4, p. 375-386, julho de 1983;

PINTO-COELHO, R.M.; PEREIRA, M.P.S.; QUEIROZ, J.M.; VALCARCEL, R.; MAYHENUNES, A.J. **Fundamentos em ecologia**. Porto Alegre: Artmed, p.251, 2000.

GUILDAS DE FORMIGAS EM ÁREAS DO ENTORNO DO COMPLEXO URANIFERO DE CAETITÉ-BA E LAGOA REAL-BA

Andressa Dos Santos Souza, dessasantossouza@hotmail.com, Jaqueline Dos Santos Cardoso, jacardoso@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
Ciências Biológicas - Licenciatura
Palavras-Chave: Formicidae; Bioindicação; Caatinga

Introdução

O termo Guilda é antigo, tendo origem medieval, remetendo a um agrupamento de operários que desenvolviam uma mesma função. Esse conceito não difere muito na Ecologia, sendo usado para definir um grupo de espécies que utilizam as mesmas fontes de alimentos ou ainda que exploram o ambiente local da mesma forma. As guildas são importantes ferramentas de bioindicação. Dentre os insetos que podem ser utilizados nesses modelos estão as formigas, grupo este que vem sendo cada vez mais usados em trabalhos como indicadores ecológicos de determinada área.

Metodologia

Entre os anos de 2018 a 2020 foram realizadas pesquisas com formigas, para inferir a qualidade do ambiente, em áreas próximas ao Complexo Uranífero de Caetité-BA e Lagoa Real-BA. Esses trabalhos se distribuem entre os autores Macedo (2018), Silva (2018), Oliveira (2020), Monteiro (2020), Souza (2020) e Santos (2020). A primeira autora realizou a coleta em Lagoa Real, os próximos três autores da sequência realizaram em Caetité, a penúltima autora coletou em áreas de Igarorã e a última em Paramirim. Em cada área foram recolhidas 30 armadilhas do tipo Pitfall's, sendo que uma se distanciava da outra 30 metros. Após essa etapa a amostra biológica foi acondicionada em vasilhames plásticos, levadas para o Laboratório de Estudo Animal (LABEA), onde foram triadas e conservadas em álcool 70%, posteriormente montadas e identificadas por meio do guia para os gêneros de formigas do Brasil de Baccaro et al. (2015). Para esse trabalho, esses espécimes foram agrupados em guildas seguindo como modelo para classificação os modelos propostos por Brandão et al., (2008) e Delabie et al., (2000) e Silvestre (2000; 2014).

Resultados e discussão

Durante o período percorrido, 54 morfoespécies foram encontradas das quais foram agrupadas nas subfamílias: Myrmicinae, Formicinae, Dolichoderinae, Ectatominae, Ponerinae, Pseudomyrmecinae e Dorylinae. As guildas de formigas encontradas nas áreas ao entorno do complexo uranífero durante o tempo descrito foram, portanto: Arborícolas dominantes de recrutamento massivo, Attinae Cultivadora de Fungos de colônias grandes, Cephalotíneas, Cultivadora de Fungos sobre carcaças, Dolichoderíneas coletoras de néctar e exsudatos de artrópodes, Dolichoderíneas pequenas de recrutamento massivo, Dolichoderíneas de locais áridos, Dominantes onívoras de solo, Espécies nômades, Mirmecíneas de ambientes perturbados, Patrulheiras generalistas, Predadoras Epigéicas Grandes, Predadoras generalistas de vegetação média, Pseudomyrmecinae Ágeis. Os modelos que ocorreram em todas as áreas foram as seguintes: Attinae Cultivadora de Fungos de colônias grandes, Dolichoderíneas coletoras de néctar e exsudatos de artrópodes, Dolichoderíneas pequenas de recrutamento massivo, Dominantes onívoras de solo, Predadoras Epigéicas Grandes.

Foram criadas duas guildas para os gêneros *Cardiocondylae* *Forelius* que não se agrupavam em nenhum dos modelos dos autores citados. Para confecção de novas guildas, a fim de agrupar as duas morfoespécies restantes, usou-se características biológicas dos gêneros apontadas por Baccaro (2015), MacGown e Whitehouse, (2016).

Levando em consideração as guildas dispostas entre as áreas mais próximas da mina de urânio, de Oliveira (2020), e a mais distante, de Souza (2020), percebe-se uma diferença entre a quantidade de guildas encontradas. A mais distante foi a que apresentou maior quantidade de modelos, sendo

algumas dessas guildas indicadoras de áreas preservadas.

Pressupõe-se que as áreas mais próximas da mina de urânio, vem sofrendo degradações ainda maiores que as mais afastadas.

Conclusões

Grande parte das morfoespécies e guildas encontradas na região são típicas de área antropizadas, apontando assim que ações devem ser tomadas para conter as alterações do meio ambiente.

Com os modelos descritos nesse trabalho, é esperado que contribua para que ações sejam tomadas nas áreas próximas a mineração, e ainda, que possam auxiliar em estudos de ambientes com atividades mineradoras e áreas da caatinga.

Agradecimentos

A PICIN/ UNEB pela bolsa de pesquisa oferecida e por todo apoio concedido para realização deste trabalho.

Bolsa: PICIN

Referências:

- 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 Brazilian 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.
- LONGINO, J. T.; COWELL, R. K. 1997. Biodiversity assessment using structured inventory: capturing the ant fauna of a tropical rain forest. **Ecological Applications**, 7 (4): 1263- 77.
- MACEDO, E.S. **Formigas como bioindicadores em áreas no entorno do Complexo Uranífero de Lagoa Real - Bahia**. 2018. 47 f. Monografia (Especialização) - Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade do Estado da Bahia, Caetité, 2018.
- MACGOWN, J. A.; WHITEHOUSE, R. J. **Subfamily MYRMICINAE Tribe CREMATOGASTRINI *Cardiocondyla wroughtonii* (Forel, 1890)**. 2016. Disponível em: <https://mississippientomologicalmuseum.org.msstate.edu/Researchtaxapages/Formicidae/genericpages/Cardiocondyla.wroughtonii.htm>. Acesso em: 30 de Junho de 2020
- OLIVEIRA, C. K. C. **Diversidade de formigas edáficas (Hymenoptera: Formicidae) como bioindicador ambiental em áreas do distrito de maniaçu, Caetité, Bahia**. Monografia de Licenciatura Ciências Biológicas pela Universidade do Estado da Bahia. Caetité-BA, 2020.
- SANTOS, V. P. **Diversidade de formigas edáficas (Hymenoptera: Formicidae) como bioindicador ambiental em áreas do município de Paramirim, Bahia**. Monografia de Licenciatura Ciências Biológicas pela Universidade do Estado da Bahia. Caetité-BA, 2020.
- SILVA, Elaine Aparecida de Azevedo. **Comunidade de formiga em áreas de influência direta da mina urânio de Caetité -Bahia**. 2018. 53 f. Monografia (Especialização) - Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Ciências Humanas, Universidade do Estado da Bahia, Caetité, 2018.
- SILVESTRE, R. **Estrutura de comunidades de formigas do cerrado**. Tese de doutorado apresentada à Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto- USP. p. 4-50, 2000;
- SILVESTRE, R. **Guildas de Formigas do Cerrado: Conceitos e Aplicações**. Laboratório de Ecologia de Hymenoptera- HECOLAB. Formigas do Brasil Uberlândia, 2014;
- SOUZA, J. L. S. **Diversidade de formigas edáficas (Hymenoptera: Formicidae) como bioindicador ambiental em áreas do município de Igarorã, Bahia**. Monografia de Ciências Biológicas pela Universidade do Estado da Bahia. Caetité-BA, 2020.
- TERBORGH, J.; ROBINSON, S. 1986. Guilds and their utility in Ecology. In: KIKAWA, J. & DEREK, J. A. (eds.) **Community Ecology**. London, Blackwell Scientific Publications. P. 65-90.

CIÊNCIAS DA SAÚDE

AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO MULTIELEMENTAR DE MEDICAMENTOS FITOTERÁPICOS SÓLIDOS ORAIS: ALCACHOFRA (CYNARA SCOLYMUS L.), ESPINHEIRA SANTA (MAYTENUS ILICIFOLIA) E GARRA DO DIABO (HARPAGOPHYTUM PROCUMBENS), COMERCIALIZADOS EM SALVADOR-BA.

Fernanda De Souza Dias, fernanda-dias@hotmail.com, Anibal De Freitas Santos Junior, afjunior@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Farmácia

Palavras-Chave: Controle de Qualidade; Composição Multielementar; Alcachofra; Espinheira Santa; Garra do Diabo

Introdução

O uso de plantas medicinais e fitoterápicos é mundialmente disseminada, sendo encorajada pela Organização Mundial de Saúde (OMS). No Brasil, em 2006, o Ministério da Saúde lançou a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), oferecendo aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), principalmente no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS), a Fitoterapia. A seguir, foi divulgada a Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS (RENISUS). Atualmente 12 fitoterápicos compõem o elenco da Relação Nacional de Medicamentos (RENAME) (MATTOS et al, 2018; BRASIL, 2020). Dentre os fitoterápicos presentes na RENAME, encontram-se a Alcachofra (*Cynara scolymus* L.), Espinheira Santa (*Maytenus ilicifolia*) e Garra do diabo (*Harpagophytum procumbens*).

A alcachofra possui efeitos benéficos frente às doenças hepáticas, saúde intestinal, diabetes mellitus, apetite e hipercolesterolemia (BARROS et al, 2020). A Espinheira Santa usada tradicionalmente para auxiliar no alívio da má digestão e coadjuvante no tratamento de gastrite e úlceras do estômago e duodeno. (FEITOSA-FILHO e MODESTO, 2019). A garra-do-diabo é utilizada de forma tradicional para o tratamento da dor lombar baixa aguda e como tratamento coadjuvante nos casos de artrite e osteoartrite apresentando, dessa forma, ação anti-inflamatória semelhante aos anti-inflamatórios não esteroidais (AINES). (ROCHA et al, 2020).

Alguns fitoterápicos estão sob a forma de comprimidos e cápsulas. Como a maioria das formas farmacêuticas está incluída nas categorias de sólidas e semi-sólidas é importante investigar parâmetros de qualidade. Dessa forma, faz-se necessário a realização de testes físicos e químicos, contidos nas Farmacopeias (ALDERBORN, 2005).

Sendo assim, o objetivo desse trabalho é avaliar a qualidade de Medicamentos Fitoterápicos de Formas Farmacêuticas Sólidas Oraís contendo Alcachofra, Espinheira Santa e Garra do Diabo através dos testes descrito na Farmacopeia Brasileira (FB), 2019 e, realizar a composição multielementar empregando técnicas espectroanalíticas.

Metodologia

Peso médio: foram pesados 20 comprimidos do fitoterápico individualmente, em uma balança analítica. Para as cápsulas, foram pesadas 20 unidades da cápsula cheia, em seguida, foram limpas e pesadas novamente, individualmente. O peso do conteúdo de cada cápsula foi determinado pela diferença de peso entre a cápsula cheia e vazia. Com os valores obtidos, foi determinado o peso médio do conteúdo (FB, 2019).

Desintegração: foi utilizado um desintegrador com água destilada a 37±1 °C, como líquido de imersão, introduzindo 3 comprimidos/ cápsulas em cada um dos tubos das cestas e adicionando, em seguida, um disco em cada tudo. Foram utilizadas 3 cestas para o teste. O desintegrador foi acionado até que todos os comprimidos e cápsulas estivessem completamente desintegrados (FB, 2019).

Composição multielementar: Realizado digestão por microondas, cerca de 300 mg de cada amostra de fitoterápico com 1 mL de solução de H₂O₂ a 30% + 7,0 mL de HNO₃ a 65,5%. As amostras foram diluídas para um volume final de 15,0 mL (microelementos) e 50,0 mL (macroelementos) com água. Brancos foram preparados em cada lote de amostra. Todas as análises foram realizadas em triplicata. As soluções resultantes foram analisadas por Espectrometria de Emissão Óptica com Plasma Indutivamente Acoplado (ICP OES) (SANTOS JÚNIOR et al, 2017).

Resultados e discussão

No teste de determinação de peso todas as amostras estão conforme estabelecido pela FB (cápsulas duras com mais de 300mg uma variação de ± 7,5% e para comprimidos revestidos com mais de 250mg é permitido ± 5,0% de variação). No teste de desintegração as amostras encontram-se dentro das especificações estabelecidas pela FB, 2019 que são tempo = 30 minutos para comprimidos e um tempo = 45 minutos para cápsulas. Todas as mostras analisadas continham Al, Cu, Fe, Mn, Se, Zn, Ca, K, Mg, Na e P. Os elementos Ba, Cr, Sn e Sr, só foram detectados, acima dos valores de LoQ, nas amostras das drogas vegetais. As, Cd, Co, Mo, Pb e Sb apresentaram valores abaixo de LoQ, para todas as amostras. Só foi determinado Ni em apenas uma amostra de droga vegetal da espinheira santa.

Pode-se destacar que os elementos potencialmente tóxicos (Al, Cr, Ni e Sn) estiveram presentes, em algumas das amostras. E, ainda, notar a importância dos macroelementos, a exemplo do potássio devido as suas inúmeras propriedades funcionais no organismo humano (síntese de proteínas e glicogênio, papel importante no nível de estimulação neuromuscular e regulação no teor de água do organismo), do sódio (manutenção do potencial de membrana, auxílio na absorção de aminoácidos, glicose e água) e do fósforo (formação da urina, sangue e outros líquidos corporais, síntese de aminoácidos e proteínas, reserva energética, cofator na síntese de vitaminas, etc.) (BARROS et al, 2020).

Conclusões

Pode-se concluir que a Alcachofra, Espinheira Santa e Garra do Diabo, comercializados em Salvador-BA estão em conformidade com a FB, 2019. E, a partir da determinação da composição multielementar, que alguns elementos potencialmente tóxicos são indesejáveis. Em adição, por outro lado, estes fitoterápicos podem ser fontes de elementos essenciais, fundamentais para o funcionamento do organismo humano.

Agradecimentos

Ao CNPq/PIBIC pela bolsa, ao Grupo de Pesquisa Biofarmácia e Medicamentos.

Bolsa: CNPq/PIBITI

Referências:

- ALDERBORN, G. Comprimidos e compressão. In: AULTON, Michael E. **Delineamento de Formas Farmacêuticas**. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- BARROS, D. M. et al. Propriedades da Alcachofra com Ênfase na Composição Nutricional. **Braz. J. of Develop.**, Curitiba, v.6, n.7, p. 43449-43458, 2020.
- BRASIL, **Farmacopeia Brasileira**. 6° Ed., v. 1. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa, Brasília, 2019.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Relação Nacional de Medicamentos Essenciais: RENAME 2020** [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Brasília: Ministério da Saúde, 2020.
- FEITOSA-FILHO, J.L.A. e MODESTO, KR. Alcaçuz e espinheira-santa no tratamento de gastrite. **Rev Inic Cient Ext.**, v. 2, n. Esp.2, p. 268-273, 2019.
- MATTOS, G. et al. Plantas medicinais e fitoterápicos na Atenção Primária em Saúde: percepção dos profissionais. **Ciência e saúde coletiva**, v. 23, n. 11, p. 3735-3744, 2018.
- ROCHA, C. B. F. et al. Prospecção tecnológica e a avaliação da associação de harpagophytum procumbens (garra-do-diabo) e seu efeito anti-inflamatório. **Revista Humanidades e Inovação**, v. 7, n. 4, 2020.
- SANTOS JÚNIOR et al. Multielement Determination of Macro and Micro Contents in Medicinal Plants and Phytomedicines from Brazil by ICP OES. **J. the Braz. Chem. Soc.**, v.28, n. 2, p. 376-384.

INVESTIGAÇÃO DA CINÉTICA DE DISSOLUÇÃO DE COMPRIMIDOS DE ALOPURINOL, COMERCIALIZADOS EM SALVADOR-BAHIA, EMPREGANDO PLANEJAMENTO FATORIAL

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; Alopurinol; Equivalência Farmacêutica

Introdução

A gota é uma forma de artrite inflamatória caracterizada principalmente pela deposição crônica de cristais de urato monossódico. O alopurinol é geralmente a terapêutica de primeira linha e seu mecanismo de ação consiste na inibição da enzima xantina oxidase, relacionada a transformação da xantina em ácido úrico (DALBETH; MERRIMAN; STAMP, 2016). Trata-se de um composto polar com forte ligação intermolecular de hidrogênio, mas a solubilidade é limitada tanto em meios polares como não polares (AMMAR et al., 2011).

No Brasil, o alopurinol pode ser encontrado nas doses de 100 e 300 mg, na forma de comprimidos e, está incluído no Componente Básico da Assistência Farmacêutica, do Serviço Único de Saúde (SUS) e das categorias regulatórias, disponíveis como medicamento de referência e genérico.

Os fármacos devem ser liberados da forma farmacêutica na quantidade apropriada e de modo que o início e a duração de sua ação sejam os desejados. A absorção e biodisponibilidade de fármacos, contidos em formas farmacêuticas sólidas, são influenciadas, diretamente, pela sua desintegração e dissolução (STORPIRTIS, 1999). Diante dessas informações, o objetivo dessa pesquisa foi avaliar a cinética de dissolução de comprimidos de Alopurinol, comercializados em Salvador-BA.

Metodologia

Foram utilizadas amostras de comprimidos de Alopurinol 100 mg e 300 mg, adquiridas de laboratórios distintos, nas especialidades referência e genérico, comercializadas em Salvador-Ba. As amostras foram submetidas aos ensaios de uniformidade de peso, friabilidade, desintegração e uniformidade de dose, preconizados pela Farmacopeia Brasileira 6ª Ed (2019).

Para a obtenção dos perfis de dissolução foi empregado um planejamento fatorial, a fim de encontrar a melhor condição para os ensaios. No doseamento foi aplicado um novo método, desenvolvido em parceria com os Programas de Pós-Graduação stricto sensu em Ciências Farmacêuticas (PPGFARMA) e Química Aplicada (PGQA) da UNEB, que utilizam tanto a espectrofotometria UV/VIS, como a Cromatografia Líquida de alta eficiência. Calculou-se também a eficiência de dissolução para cada amostra.

Resultados e discussão

Todas as amostras apresentaram a uniformidade de peso, friabilidade, desintegração, uniformidade de conteúdo e teste de dissolução dentro dos limites estabelecidos pela Farmacopeia Brasileira. Após a realização do planejamento fatorial e avaliação pelo diagrama de Pareto, não houve diferença estatística entre as variáveis, sendo selecionadas as seguintes condições: 900 mL de HCl 0,001 mol L⁻¹, 75 rpm e aparato tipo 2 (pá), utilizando-se assim uma menor quantidade de solvente inorgânico.

Os resultados obtidos demonstraram que os medicamentos (referência e genérico), contendo alopurinol, exibiram perfis de dissolução semelhantes para o fármaco, não sendo observada diferença significativa entre eles quando avaliados utilizando a ANOVA e teste de Tukey ($p < 0,05$), e estando de acordo com o resultado preconizado na Farmacopeia Brasileira, que exige a liberação de 75% do fármaco em 45 minutos. A figura 1 mostra os perfis de dissolução obtidos para a quantificação em espectrofotometria UV/Visível.

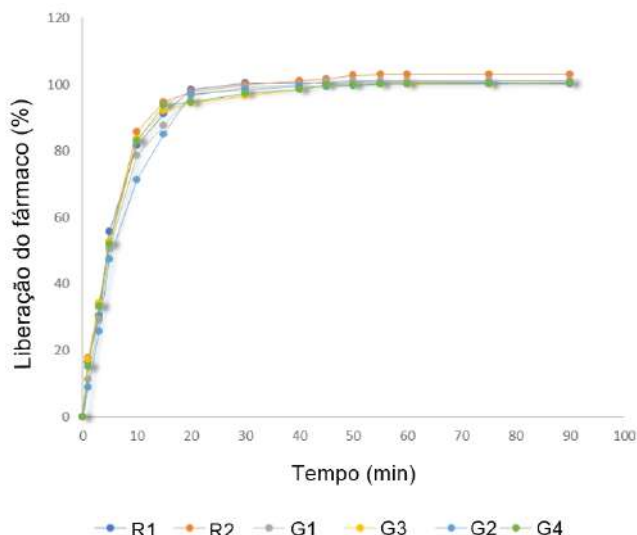


Figura 1. Perfil de dissolução dos comprimidos de Alopurinol de 100 e 300 mg, quantificado por espectrofotometria UV/Visível.

Conclusões

Todas as amostras analisadas nesse estudo atenderam aos testes de controle de qualidade físico-químico, sendo equivalentes farmacêuticos. Esse trabalho também permitiu a aplicação de um novo metodologia, desenvolvida para quantificação do alopurinol, em parceria com o PPGFARMA e PGQA, que utiliza uma metodologia mais sustentável em relação as outras que já foram publicadas. Espera-se que os dados provenientes dessa pesquisa possam contribuir para indústrias e instituições acadêmicas de ensino.

Agradecimentos

Agradecemos a UNEB, ao CNPQ, ao meu orientador Dr. Aníbal de Freitas Santos Júnior e aos amigos do grupo de pesquisa "Biofarmácia e Medicamentos".

Bolsa: CNPq/PIBITI

Referências:

- AMMAR, A. A.; SAMY, A. M.; MARZOUK, M. A.; AHMED, M. K. Formulation, characterization and biopharmaceutical evaluation of alopurinol tablets. *International Journal of Biopharmaceutics*, v. 2, n. 2, p. 63-71, 2011.
- BRASIL. ANVISA. AGENCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Farmacopeia Brasileira, volume 1. 6ª Ed. Brasília, 2019.
- DALBETH, N.; MERRIMAN, T. R.; STAMP, L. K. Gout. *The Lancet*, v. 18, p. 2039-2052, 2016.
- 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.

AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DO DILTIAZEM, COMERCIALIZADOS NA FORMA DE COMPRIMIDOS, EM FARMÁCIAS COMUNITÁRIAS DE SALVADOR- BAHIA

Laura Beatriz Souza E Souza, laurabss02@gmail.com, Anibal De Freitas Santos Junior, afjunior@uneb.br

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Bacharelado Em Farmácia

Palavras-Chave: Diltiazem; Controle de qualidade; Desintegração

Introdução

A hipertensão arterial é uma condição clínica multifatorial, que acomete cerca de 20% da população brasileira, caracterizada por elevação sustentada dos níveis pressóricos (maior ou igual a 140 e/ou 90 mmHg). No tratamento dessa doença e de outros distúrbios cardiovasculares, um dos fármacos mais eficazes é o Cloridrato de Diltiazem, um fármaco bloqueador dos canais de cálcio com propriedades antiarrítmicas, antianginosas e anti-hipertensivas. É indicada no tratamento de hipertensão arterial leve e moderada; angina pectoris vaso espástica; angina pectoris crônica, estável e de esforço; coronariopatia isquêmica com hipertensão arterial e/ou taquicardia; estados anginosos pós-infarto do miocárdio. Portanto, este trabalho tem como objetivo de avaliar as características físicas do Diltiazem, comercializados sob a forma de comprimidos, em Salvador-Bahia..

Metodologia

Foram realizados testes seguindo os métodos gerais da Farmacopeia Brasileira 6ª edição (2019), como a determinação de peso, friabilidade e tempo de desintegração, a fim de avaliar o Cloridrato de Diltiazem. Além disso, foi realizado um planejamento experimental, a fim de auxiliar na busca de condições ótimas e melhores resultados para ensaios (físico-químicos), como por exemplo, os testes de dissolução, baseados em princípios estatísticos.

Resultados e discussão

Tanto na determinação de Peso Médio, quanto na Friabilidade, todos os medicamentos cumpriram com o especificado na Farmacopeia Brasileira (2019), em que a variação máxima foi de 10% e de 1,5%, respectivamente. Na desintegração (Tabela 1), 3 das 4 amostras em teste não cumpriram com os requisitos da Farmacopeia, no qual o fármaco deve desintegrar em no máximo, 30 minutos.

Tabela 1. Resultado do teste de desintegração.

Medicamento	Tempo do teste	Tempo de desintegração
R 30mg	90'	73'45"
G 30mg	30'	24'21"
R 60mg	90'	67'44"
S 60mg	60'	40'21"

Devido ao longo tempo de desintegração, foi feito um estudo sobre os excipientes nos medicamentos (Tabela 2), em busca de justificativas para explicar o ocorrido, como o excesso de excipientes e/ou alta compressão no momento da fabricação.

Tabela 2. Excipientes presentes no Diltiazem e as suas funções.

Excipientes	Função	G 30	R 30/60	S 60
Lactose monoidratada	Aglutinante; diluente.	+	+	+
Macrogol	Potenciador de dissolução; agente solubilizante.	+	+	
Oleo	Aglutinante; lubrificante.	+	+	

vegetal hidrogenado				
Estearato de magnésio	Lubrificante	+	+	+
Dióxido de silício	Adsorvente; antiaglomerante; estabilizador de emulsão; deslizando; estabilizador térmico; agente suspensor; desintegrante;	+		+
Celulose microcristalina	Absorvente; agente de suspensão; diluente; desintegrante.			+
Povidona	Desintegrante; intensificador de dissolução; agente suspensor; aglutinante.			+

Fonte: ROWE, Raymond C.; SHESKEY, Paul J.; OWEN Siân C. **Handbook of Pharmaceutical Excipients**. Pharmaceutical Press and American Pharmacists Association, ed 5, 2006.

Conclusões

Seguindo os padrões da Farmacopeia Brasileira (2019) e monografia própria do Diltiazem, os medicamentos testados cumpriram com o preconizado nos testes de peso médio e friabilidade. No entanto, o resultado da desintegração apenas uma amostra desintegrou no tempo especificado, 30 minutos.

Agradecimentos

Agradeço a Deus, a minha família, ao meu orientador Dr. Aníbal Freitas, ao meu grupo de pesquisa e a FABESB.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- ALLEN JR., L.V.; POPOVICH, N. G.; ANSEL, H. C. Formas Farmacêuticas e Sistemas de Liberação de Fármacos; tradução Elenara Iemos-Senna et al. – 8ª. Edição – Porto Alegre; Artmed, 2007.
- ANVISA. Farmacopeia Brasileira. **Farmacopeia Brasileira**, Brasília, v. 1, ed. 6, 2019.
- ROWE, Raymond C.; SHESKEY, Paul J.; OWEN Siân C. **Handbook of Pharmaceutical Excipients**. Pharmaceutical Press and American Pharmacists Association, ed 5, 2006.
- MALACHIAS MV, SOUZA WK, Plavnik FL, RODRIGUES CI, BRANDÃO AA, NEVES MF, et al; Sociedade Brasileira de Cardiologia. 7ª Diretriz Brasileira De Hipertensão Arterial. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. vol. 107; supl. 3; pág. 21; 2016.

AVALIAÇÃO DE PARÂMETROS FÍSICOS E DISSOLUÇÃO DA SINVASTATINA, EM COMPRIMIDOS COMERCIALIZADOS NA BAHIA, EMPREGANDO PLANEJAMENTO FATORIAL

Sterllane Costa Dos Santos Martins, ster-costa@hotmail.com, Anibal De Freitas Santos Junior, afjunior@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Farmácia

Palavras-Chave: Controle de qualidade; Sinvastatina; Medicamento genérico; Medicamento Similar; Medicamento Referência

Introdução

A sinvastatina faz parte da classe das estatinas, que inibem de forma competitiva e reversível a HMG-CoA redutase, responsável por regular a velocidade de síntese do colesterol. As estatinas são fármacos bastante utilizados para o controle da hipercolesterolemia ou hiperlipidemia e, são de suma importância pois, alterações metabólicas de lipoproteínas são uma das principais causas de doenças cardiovasculares. Devido sua importância, faz-se necessários estudos que avaliem a qualidade (parâmetros físicos e químicos) desses medicamentos, especialmente a sinvastatina (distribuída pelo Sistema Único de Saúde), comparando referência, genérico e similar, sendo esse o objetivo deste trabalho.

Metodologia

Para o desenvolvimento da pesquisa foram utilizados comprimidos (20 mg) de sinvastatina: Referência (Sandoz), genérico (Medley) e similar (Infama), em lotes diferentes. Os testes realizados, segundo as especificações da Farmacopéia Brasileira (2019), foram: peso médio e desintegração. Além disso, foram propostos, a análise das propriedades organolépticas e montagem de um planejamento experimental. Para o planejamento fatorial complementar 23 levou-se em consideração os fatores: pH do meio, concentração do tensoativo e rotação do aparato.

Resultados e discussão

Os testes de peso médio mostraram resultados em concordância com os critérios de avaliação da determinação estabelecidos pela Farmacopéia Brasileira (2019), obedecendo os limites de variação. Os comprimidos de referência, genérico e similar (sendo genérico e similar, de dois lotes diferentes), foram totalmente desintegrados em 3 min, 6 min e 46s, 5 min e 25s, 5 min e 58s e 5 min, respectivamente, estando dentro dos parâmetros preconizados. A montagem da matriz experimental foi feita com os limites, superior e inferior, de cada fator: pH (1 - 8), rotação (50 rpm - 100 rpm), concentração do tensoativo (0,05 % - 0,5 %) e os pontos médios 4,5; 75 rpm; 0,275%, respectivamente (Tabela 1).

Tabela 1. Matriz experimental.

Experimento	pH	Rotação (rpm)	Concentração LSS (%)
1	1	50	0,05
2	8	50	0,05
3	1	100	0,05
4	8	100	0,05
5	1	50	0,5
6	8	50	0,5
7	1	100	0,5
8	8	100	0,5
9	4,5	75	0,275
10	4,5	75	0,275
11	4,5	75	0,275

Conclusões

O planejamento fatorial mostrou-se como uma alternativa interessante quando se trata de otimização e eficácia de um experimento. De acordo com os resultados obtidos, os experimentos realizados não apresentaram irregularidades, e foram condizentes com o esperado, conforme as especificações da Farmacopéia Brasileira (2019)..

Agradecimentos

Agradecemos primeiramente ao professor orientador, que sempre nos acolheu, e foi um exemplo a ser seguido. Em especial a Lucca Moisés Santiago Silva e demais colegas de grupo de pesquisa, pela troca de conhecimento e colaboração. E, a Universidade Estadual da Bahia, por proporcionar essa oportunidade de estudo.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Farmacopeia Brasileira, volume 1. 6ª Ed. Brasília, 2019.
- BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Farmacopeia Brasileira, volume 2. 6ª Ed. Brasília, 2019.
- COSTA, Willaine INVESTIGAÇÃO DA CORRELAÇÃO IN VITRO - IN VIVO DE COMPRIMIDOS DE SINVASTATINA – Curitiba, 2015. 103 f.: il. 30cmg.
- FONSECA, Francisco Antonio Helfenstein. FARMACOCINÉTICA DAS ESTATINAS. Setor de Lipídes, Aterosclerose e Biologia Vascular, Disciplina de Cardiologia UNIFESP – EPM.
- MARKMAN, Blanca Elena Ortega, et al. AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE CÁPSULAS DE SINVASTATINA DE FARMÁCIAS MAGISTRAIS. Rev Saúde Pública 2010;44(6):1055-62
- SILVA, Taízia Dutra. DESENVOLVIMENTO DE MÉTODOS ANALÍTICOS E DE FORMULAÇÕES PARA ESTATINAS - 2009. 144 f.: il.
- WALMAN, Mary R. M. Marinho; CASTRO B. de. PLANEJAMENTO FATORIAL: UMA FERRAMENTA PODEROSA PARA OS PESQUISADORES. Universidade Federal de Campina Grande, Departamento de Engenharia Mecânica Campina Grande – Paraíba.

ASSOCIAÇÃO ENTRE NÍVEIS SÉRICOS DE VITAMINA D E PERFIL RENAL EM PACIENTES COM SÍNDROME METABÓLICA

Laís Vasconcelos Martins Da Costa, lais.vasconcelosmcosta@gmail.com, Edilene Maria Queiroz Araujo, emaraujo@uneb.br

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Nutrição

Palavras-Chave: Vitamina D; Marcadores de função renal; Síndrome metabólica

Introdução

A vitamina D é um micronutriente que exerce importantes funções no organismo humano. Níveis séricos reduzidos dessa vitamina [25(OH)D] têm influência direta na fisiopatologia de muitas doenças como hipertensão arterial, diabetes mellitus, dislipidemias e obesidade. Essas disfunções além de constituírem a Síndrome Metabólica, são também fatores de risco para alterações renais e hipovitaminose D, pois os rins estão diretamente associados ao metabolismo da vitamina D. Objetivo: identificar se há associação entre os níveis séricos de vitamina D e o perfil renal (ureia, creatinina, ácido úrico e albuminúria) em uma amostra de indivíduos com Síndrome Metabólica.

Metodologia

Estudo de associação, de delineamento transversal. Foram incluídos voluntários de ambos os sexos, adultos e idosos com SM, diagnosticados pelos critérios da IDF (2006); utilizados exames dos marcadores do perfil renal (albuminúria, ácido úrico, creatinina e ureia) e da 25-hidroxivitamina D [25(OH)D], realizados na APAE. Os dados foram analisados no programa Statistical Package for the Social Sciences, com uso do teste Kruskal-Wallis e, considerada significância estatística quando $p=0,05$.

Resultados e discussão

Foram analisados dados de 670 voluntários com síndrome metabólica. Houve predominância do sexo feminino (83,9%), da cor de pele preta (55%) e de adultos (60,9%). Foi observada associação significativa entre níveis séricos de vitamina D com microalbuminúria ($p=0,011$) e com creatinina ($p=0,026$). Quanto aos marcadores da função renal, destacam-se elevação dos níveis séricos de ácido úrico (15,5%), de ureia (12,1%), microalbuminúria (10,7%), e creatinina (6,4%) dos voluntários participantes. O cofator da SM com maior prevalência foi a pressão arterial alta (94,3%), após elevação da circunferência da cintura, por constituir um critério obrigatório.

Conclusões

Foi identificada associação com significância estatística entre níveis séricos reduzidos de vitamina D com microalbuminúria e creatinina em pacientes com síndrome metabólica, além de detectadas prevalências de microalbuminúria e de níveis séricos elevados de creatinina, ácido úrico e ureia compatíveis a outros estudos.

Agradecimentos

Primeiramente agradeço a Deus, por me fortalecer cada dia mais para ultrapassar as dificuldades e me ajudar a ser uma pessoa melhor. A minha família e amigos por todo amor e apoio, principalmente no período em que o artigo em questão foi escrito, em meio à pandemia. Ao programa de iniciação científica PICIN/UNEB pela bolsa ofertada durante a realização do estudo, a todos os membros do GENUT (nutricionistas, estudantes de iniciação científica, estagiários, psicólogas e colaboradores), em especial a Radamés Coutinho e a orientadora Edilene Queiroz. A APAE de Salvador/BA pela parceria para realização de exames e a todos os pacientes que se propuseram a participar da

pesquisa.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- AGARWAL, Rajiv et al. Short-term vitamin D receptor activation increases serum creatinine due to increased production with no effect on the glomerular filtration rate. *Kidney International*, [S.L.], v. 80, n. 10, p. 1073-1079, nov. 2011. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1038/ki.2011.207>
- ALEXANDRA NATALY, C. A. Prevalencia de alteraciones séricas de urea y creatinina en adultos mayores con síndrome metabólico, atendidos en el centro de salud "a" amaguaná durante el periodo enero-diciembre 2017. Trabalho para obtenção do título de licenciatura em Laboratório Clínico/Trabajo de titulación previo a la obtención del Título de Licenciado en Laboratorio Clínico e Histotecnológico. Carrera de Laboratorio Clínico e Histotecnológico. 2018. Quito: UCE. 43 p.
- BOER, Ian H. et al. 25-Hydroxyvitamin D Levels and Albuminuria in the Third National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES III). *American Journal Of Kidney Diseases*, [S.L.], v. 50, n. 1, p. 69-77, jul. 2007. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1053/j.ajkd.2007.04.015>
- GUERRA, Vanessa et al. Hypercalcemia and renal function impairment associated with vitamin D toxicity: case report. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, [S.L.], v. 38, n. 4, p. 466-469, 20 jan. 2016. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.5935/0101-2800.20160074>
- INDA FILHO, Antonio Jose; MELAMED, Michal Leora. Vitamin D and Kidney Disease. What we know and what we do not know. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, [s.l.], v. 35, n. 4, p. 323-331, 2013. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.5935/0101-2800.20130051>
- INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. IDF. The IDF consensus worldwide definition of the metabolic syndrome, 2006.
- ISAKOVA, Tamara et al. Vitamin D Deficiency, Inflammation, and Albuminuria in Chronic Kidney Disease: complex interactions. *Journal Of Renal Nutrition*, [S.L.], v. 21, n. 4, p. 295-302, jul. 2011. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1053/j.jrn.2010.07.002>
- LI YC. Vitamin D regulation of the rennin-angiotensin system. *J Cell Biochem*. 2003;88(2):327-31.
- SKAABY, Teate et al. Vitamin D status and 5-year changes in urine albumin creatinine ratio and parathyroid hormone in a general population. *Endocrine*, [S.L.], v. 44, n. 2, p. 473-480, 4 fev. 2013. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s12020-013-9887-0>
- VERROTTI, A. et al. Calcium metabolism in adolescents and young adults with type 1 diabetes mellitus without and with persistent microalbuminuria. *Journal Of Endocrinological Investigation*, [S.L.], v. 22, n. 3, p. 198-202, mar. 1999. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/bf03343541>
- ZEEUW, Dick et al. Selective vitamin D receptor activation with paricalcitol for reduction of albuminuria in patients with type 2 diabetes (VITAL study): a randomised controlled trial. *The Lancet*, [S.L.], v. 376, n. 9752, p. 1543-1551, nov. 2010. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(10\)61032-x](http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(10)61032-x)
- ZHANG, Xin; LERMAN, Lilach O. The metabolic syndrome and chronic kidney disease. *Translational Research*, [s.l.], v. 183, p. 14-25, maio 2017. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.trsl.2016.12.004>

ESTUDO DE ASSOCIAÇÃO ENTRE COMPULSÃO ALIMENTAR PERIÓDICA E SÍNDROME METABÓLICA

Giulia Melo Pipolo, giuliapipolo@hotmail.com, Edilene Maria Queiroz Araujo, emaraujo@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Nutrição

Palavras-Chave: Compulsão Alimentar Periódica ; Síndrome Metabólica; Padrão Alimentar

Introdução

A Compulsão Alimentar Periódica (CAP), é o comportamento caracterizado pelo grande consumo alimentar num curto espaço de tempo, acompanhado de uma perda de controle, inconsciente, sobre o que ou quanto se come. Este comportamento alimentar está fortemente associado a indivíduos com obesidade, possuindo prevalência nesse grupo de 15 a 30%. Acredita-se que indivíduos com obesidade, que apresentam episódios recorrentes de CAP, possuem maior risco de desenvolver Síndrome Metabólica.

Objetivos: Verificar associação entre compulsão alimentar periódica e síndrome metabólica; avaliar a frequência de CAP em grupos de indivíduos com SM, sua ingestão calórica, bem como investigar o padrão alimentar dessa população.

Metodologia

Estudo observacional, com 32 voluntários, adultos e idosos, de ambos os sexos, com e sem SM. Para rastreamento da CAP foi utilizado a Escala de Compulsão Alimentar Periódica. Para avaliação da ingestão calórica e padrão alimentar foi utilizado o recordatório alimentar habitual de 2 dias: típico e atípico. Os dados estatísticos foram apresentados em frequência absoluta e relativa, os resultados dos testes de associação foram considerados significativos quando $p=0,05$.

Resultados e discussão

A prevalência de CAP na população geral foi de 21,9% ($n=7$); no grupo com SM a frequência foi de 21,1% ($n=4$), enquanto no grupo sem síndrome, a ocorrência foi de 23,1% ($n=3$) de indivíduos com CAP. Não foi encontrada associação significativa entre SM e CAP. Para ingestão calórica foi encontrada mediana, de 1.681,04 kcal/dia para indivíduos com diagnóstico de SM, e 1.486,58 para indivíduos do grupo sem SM. Foi observado que o consumo entre os indivíduos com SM foi maior em todos os grupos de alimentos listados, quando comparado ao grupo sem SM.

Conclusões

Apesar de não ter sido verificada associação significativa entre síndrome metabólica e compulsão alimentar periódica, esta pesquisa traz prevalências importantes no que diz respeito a CAP e a síndrome, visto que poucos estudos foram elaborados, explorando essas duas comorbidades.

Agradecimentos

Agradeço a minha querida professora e orientadora Edilene Queiroz, por acreditar no meu potencial e confiar em mim. A minha família e amigos por me fortalecerem durante esse caminho e por serem fonte de amor e cuidado. Ao programa de iniciação científica PICIN/UNEB pela bolsa ofertada durante o estudo, a todos os membros de GENUT (nutricionistas, estudantes de iniciação científica, estagiários, psicólogos e colaboradores). A APAE de Salvador/BA pela parceria para realização de exames e a todos os voluntários que participaram da pesquisa.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-V). Arlington, VA: **American Psychiatric Association**, 2013.

UDO, Tomoko et. al. Factorial structure of the metabolic syndrome in obese patients with binge eating disorder. **Journal Of Psychosomatic Research**, New

Haven; USA, v. 76, n. 2, p. 152-157, fev. 2014.

CHEVINSKY, J.D.; Wadden T.A.; Chao T.A., Binge Eating Disorder in Patients with Type 2 Diabetes: Diagnostic and Management Challenges. **Dovepress**, Usa, v. 2020, p. 1117-1131, 14 abr. 2020.

PARRY, Siôn; WOODS, Rachel; HODSON, Leanne; HULSTON, Carl. A Single Day of Excessive Dietary Fat Intake Reduces Whole-Body Insulin Sensitivity: the metabolic consequence of binge eating. **Nutrients**, [s.l.], v. 9, n. 8, p. 818, 29 jul. 2017.

APPOLINÁRIO JC. Transtorno da compulsão alimentar periódica: uma entidade clínica emergente que responde ao tratamento farmacológico. **Rev Bras Psiquiatr**. v. 26, p. 75-86, 2004.

FRANCO CR. Compulsão alimentar periódica e fatores associados em mulheres com síndrome metabólica. Dissertação (mestrado) – **Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Medicina**. Programa de Pós- Graduação em saúde Brasileira, 2016.

DA SILVA T. S. Compulsão Alimentar e Fatores de Estilo de Vida em Participantes do estudo Elsa-Brasil. Dissertação (mestrado) – **Universidade do Espírito Santo, Centro de Ciências da Saúde**. Programa de Pós- Graduação em Saúde Coletiva; Vitória, 2014.

KLOBUKOSKI C, HÖFELMANN AD. Compulsão alimentar em indivíduos com excesso de peso na Atenção Primária à Saúde: prevalência e fatores associados. Binge eating in overweight users of primary health care: prevalence and associated factors **Cad. Saúde Colet.**, v.25, nº4, p. 443-452, Rio de Janeiro, 2017.

ARAÚJO, EMQ. Intervenção dietoterápica na síndrome metabólica e sua associação com o perfil genético da intolerância à lactose. Tese [Doutorado em biotecnologia]. Feira de Santana: Universidade Estadual de Feira de Santana - UEFS; 2016.

FREITAS S, LOPES CS, COUTINHO W, APPOLINÁRIO JC. Tradução e adaptação para o português da Escala de Compulsão Alimentar Periódica/Translation and adaptation into Portuguese of the Binge-Eating Scale. **Rev Bras Psiquiatr**, v.23, nº4, p.215-220; 2001.

STEMBURGO, Thais; et al. Fatores Dietéticos e Síndrome Metabólica. **Arq Bras Endocrinol Metab**, Porto Alegre, v. 9, n. 51, p. 1425-1433, jul. 2007.

CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL ALIMENTAR DE ADULTOS COM SÍNDROME METABÓLICA

Ademir Rangel Campos Júnior, ademirrangel_jr@hotmail.com, Edilene Maria Queiroz Araujo, emaraujo@uneb.br

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Nutrição

Palavras-Chave: Perfil Alimentar; Ingestão Alimentar; Síndrome Metabólica

Introdução

A síndrome metabólica, que está associada a doenças cardiovasculares, aumenta o risco de morte, sendo apontada como um grave problema de saúde pública mundial. Devido ao novo estilo de vida da população e consequentemente do perfil alimentar, o consumo de uma alimentação saudável deu espaço a uma nutrição excessiva e/ou desequilibrada. Esse perfil alimentar caracterizado por uma dieta ocidentalizada favorece uma ingestão frequente de alimentos ultraprocessados, que muitas vezes, é composto de gorduras saturadas, sódio e açúcar, em detrimento de um consumo de alimentos não processados, ricos em fibras e nutrientes importantes para a saúde. Mudanças nos hábitos de vida, como a prática de exercício físico e um consumo alimentar mais saudável são estratégias utilizadas na prevenção e tratamento da síndrome. **OBJETIVO:** Caracterizar o perfil alimentar de indivíduos com síndrome metabólica, comparando-os com as recomendações diárias, de acordo com a I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica.

Metodologia

Estudo observacional, do tipo transversal, com 203 indivíduos adultos diagnosticados com síndrome metabólica. Foram utilizadas anamnese nutricional (recordatório habitual e de dia atípico) e frequência alimentar. A avaliação clínica, antropométrica (aferição do peso, altura e circunferência da cintura (CC)), aferição da pressão arterial e exames bioquímicos (HDL-c, triglicerídeos e glicemia de jejum) também foram utilizados.

Resultados e discussão

A ingestão calórica de carboidratos e lipídios estava adequada. Quanto às proteínas estavam abaixo da recomendação. Na frequência alimentar, houve predomínio na ingestão protéica de leite e derivados, 74,9%, (4-7x/semana); o consumo de carboidratos foi evidenciado pelos cereais, 71,4% (4-7x/semana); os lipídios estavam mais presentes nos óleos para cozimento, 51,8%, (4-7x/semana); e em relação às frutas, somente as doces atingiram o percentual de 56,1% (4-7x/semana).

Conclusões

A ingestão calórica dos macronutrientes, pelos participantes com síndrome estava adequada, com exceção da proteína, segundo a I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica, o que traz à tona a necessidade de investigar outros aspectos do perfil alimentar que também influenciam na etiologia da síndrome. Assim é necessária a realização de outros estudos com informações mais detalhadas do consumo e da frequência alimentar.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer a Deus e todos meus guias que me fortaleceram e me ajudaram na realização deste estudo. A minha família e amigos pelo apoio e palavras de conforto quando eu mais precisava. Agradeço ao programa de iniciação científica pela possibilidade em participar do projeto e pela bolsa ofertada durante a realização do mesmo, assim como de todos os membros do GENUT (nutricionistas, estudantes de iniciação científica, estagiários, psicólogas e colaboradores), em especial a Najara Brandão e Edilene Queiroz. A APAE de Salvador.Ba, parceira do GENUT, e aos pacientes que participaram da pesquisa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

I DIRETRIZ BRASILEIRA DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA SÍNDROME

METABÓLICA, I-DBSM, 2005. Arq. Bras. Cardiol.vol. 84, suppl.1,SP2005.

BLACKFORD, K. et al. Home-based lifestyle intervention for rural adults improves metabolic syndrome parameters and cardiovascular risk factors: a randomised controlled trial. **Preventive Medicine**, [S.L.], v. 89, p. 15-22, ago. 2016. Elsevier BV.

BORTOLETTO, M. S. S. et al. Síndrome metabólica em estudos com adultos brasileiros: uma revisão sistemática. **Espaço Para A Saúde - Revista de Saúde Pública do Paraná**, [S.L.], v. 15, n. 4, p. 86, 30 dez. 2014. Instituto de Estudos em Saúde Coletiva - INESCO.

COUTINHO, MAP et al. Alta frequência de síndrome metabólica e sua relação com o baixo consumo alimentar de proteínas em mulheres com diagnóstico de diabetes gestacional prévio. **BRASPEN J.** 33(1): 64-9, 2018.

COCATE, P. G. et al. Red but not white meat consumption is associated with metabolic syndrome, insulin resistance and lipid peroxidation in Brazilian middle-aged men. **European Journal of Preventive Cardiology**, [S.L.], v. 22, n. 2, p. 223-230, 8 out. 2013. SAGE Publications.

FERREIRA, R. C. et al. Consumo de alimentos preditores e protetores de risco cardiovascular por hipertensos do estado de Alagoas, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 24, n. 7, p. 2419-2430, jul. 2019. FapUNIFESP (SciELO).

HAN, Sung-Wook; CHEE, Kyu-Man; CHO, Seong-Jun. Nutritional quality of rice bran protein in comparison to animal and vegetable protein. **Food Chemistry**, [S.L.], v. 172, p. 766-769, abr. 2015. Elsevier BV.

HU, T. et al. Effects of Low-Carbohydrate Diets Versus Low-Fat Diets on Metabolic Risk Factors: a meta-analysis of randomized controlled clinical trials. **American Journal of Epidemiology**, [S.L.], v. 176, n. 7, p. 44-54, 1 out. 2012. Oxford University.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **IDF**. 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.

JULIBERT et al. Dietary Fat Intake and Metabolic Syndrome in Older Adults. **Nutrients**, [S.L.], v. 11, n. 8, p. 1901, 14 ago. 2019. MDPI AG.

LINS, A. P. M. et al. Alimentação saudável, escolaridade e excesso de peso entre mulheres de baixa renda. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 18, n. 2, p. 357-366, fev. 2013. FapUNIFESP (SciELO).

MARTINI, et al. Hábito alimentar e síndrome metabólica em uma amostra de adultos brasileiros. **Arquivos Latino Americanos-ALAN**. v.64 n.3, 2014.

NEUMANN, et al. Padrões alimentares associados a fatores de risco para doenças cardiovasculares entre residentes de um município brasileiro. **Rev. Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health**, 22(5), 2007.

OLIVEIRA, et al. Consumo alimentar e outros fatores associados à síndrome metabólica em pacientes com diabetes mellitus tipo 2. **Rev. Bras. Nutr. Clin.** 28 (4): 275-81, 2013.

SAKLAYEN, Mohammad G..The Global Epidemic of the Metabolic Syndrome. **Current Hypertension Reports**, [S.L.], v. 20, n. 2, p. 1-8, fev. 2018. Springer Science and Business Media LLC.

SANTOS, C. R. B. et al. Fatores dietéticos na prevenção e tratamento de comorbidades associadas à síndrome metabólica. **Revista de Nutrição**, [S.L.], v. 19, n. 3, p. 389-401, jun. 2006. FapUNIFESP (SciELO).

SILVA, et al. Metabolic and therapeutic profile of metabolic syndrome patients: a retrospective study. **Electronic Journal Collection Health**, vol. 12(3), 2020.

STEMBURGO, et al. **Fatores dietéticos e síndrome metabólica**. Arq. Bras. Endocrinol. Metab. vol.51n.9,SP2007.

TIMÓTEO, A. T. Dieta em doentes com síndrome metabólica: qual a composição ideal de macronutrientes?. **Revista Portuguesa de Cardiologia**, [S.L.], v. 37, n. 12, p. 1001-1006, dez. 2018. Elsevier BV.

VIDIGAL, et al. Prevalência de síndrome metabólica em adultos brasileiros: uma revisão sistemática. **BMC Public Health**, 13:1198, 2013.

VITALI, Cecilia; KHETARPAL, Sumeet A.; RADER, Daniel J.. HDL Cholesterol Metabolism and the Risk of CHD: new insights from human genetics. **Current Cardiology Reports**, [S.L.], v. 19, n. 12, 4 nov. 2017. Springer Science and Business Media LLC.

WEBER, Bernardete; BERSCH-FERREIRA, Ângela C.; TORREGLOSA, Camila R.; MARCADENTI, Aline; LARA, Enilda S.; SILVA, Jacqueline T. da; COSTA, Rosana P.; SANTOS, Renato H.N.; BERWANGER, Otavio; BOSQUETTI, Rosa. Implementation of a Brazilian Cardioprotective Nutritional (BALANCE) Program for improvement on quality of diet and secondary prevention of cardiovascular events: a randomized, multicenter trial. **American Heart Journal**, [S.L.], v. 215, p. 187-197, set. 2019. Elsevier BV.

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: Head and Neck Neoplasms; ; Oral mucositis; ; Quality of life

Introdução

O câncer de cabeça e pescoço (CCP) ocupa a posição de terceiro lugar em maior incidência nos homens no Brasil (INCA, 2018). Os pacientes com tumores nessa região apresentam sintomas desafiadores devido à doença e aos efeitos colaterais do tratamento. Dentre as principais complicações causadas pela terapêutica oncológica na cavidade bucal, destaca-se a mucosite oral (MO) (NASCIMENTO et al., 2019). O desconforto e a dor associados a essa condição são um dos efeitos que prejudicam, consideravelmente, as funções orais básicas, como a fonação, deglutição e a mastigação (CHENG et al., 2007). Levando em consideração as diversas repercussões que a mucosite oral provoca nos pacientes, o presente estudo tem como objetivo avaliar o impacto da mucosite oral na qualidade de vida em pacientes com câncer de cabeça e pescoço 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 quantitativo, prospectivo. Participaram do estudo pacientes maiores de idade, acometidos pelo CCP, em tratamento oncológico por meio de radioterapia exclusiva ou associada à quimioterapia. A QV foi avaliada através do Questionário de Qualidade de Vida da Universidade de Washington-UWQOL em 5 sessões distintas. Os pacientes foram classificados em 3 grupos, de acordo com o grau de MO e para esta avaliação utilizou-se a escala da OMS. Analisou-se os dados socioeconômicos por meio de estatística descritiva. Verificou-se a normalidade da distribuição por meio do teste Shapiro-Wilk. As diferenças entre os domínios, de acordo com o grau de mucosite foram verificadas pelo teste de Mann-Whitney e entre os tempos de avaliação pelo teste de Friedman seguido pelo teste a posteriori de Dun, com nível de significância de 5%.

Resultados e discussão

Dos 27 pacientes avaliados, 21 (77,8%) são do sexo masculino, com média de idade de 55,8 anos ($\pm 11,7$), majoritariamente casados (48,1%), com faixa de renda familiar de até 1 salário mínimo (51,9%) e grau de escolaridade de ensino fundamental incompleto (55,6%). Além disso, 55,6% eram etilistas, 66,7% eram tabagistas e 44,4% faziam uso dessas substâncias simultaneamente. O sítio tumoral primário foi a laringe (44,4%), estadiamento clínico III e IV (77,8%) e radioterapia associada com a quimioterapia como recurso terapêutico mais frequente (81,5%). Em relação a mucosite oral, 29,6% (N=8) não apresentaram essa condição, 40,8% (N=11) desenvolveram mucosite graus I ou II e 29,6% (N=8) apresentaram grau III. Quando observados os domínios específicos de QV, observou-se que, com o passar do tempo, houve uma piora estatisticamente significativa na QV dos indivíduos em relação aos domínios de saliva (G0 p=0,001; GI/GII p=0,002; GIII/GIV p=0,005), paladar (G0 p=0,030; GI/GII p=0,001; GIII/GIV p=0,009), deglutição (G0 p=0,025; GI/GII p=0,009; GIII/GIV p=0,039), independente do grau de MO. O domínio fala, com o passar do tempo, demonstrou ter sofrido impacto apenas no grupo que não desenvolveu mucosite (p=0,046). Quando analisados os domínios isoladamente, constatou-se um impacto estatisticamente significativo para o domínio mastigação na 12ª sessão dos pacientes com grau de mucosite III-IV (p= 0,039), dor na 6ª sessão dos indivíduos com grau I-II de MO (p=0,035) e ansiedade na 18ª sessão quando o grau de mucosite foi 0 e III-IV (p=0,048).

Conclusões

Fica evidente que houve impacto da mucosite oral na qualidade de vida dos pacientes com câncer de cabeça e pescoço em decorrência do tratamento radio/quimioterápico. Ainda, é possível constatar repercussão negativa na QV dos usuários, especificamente para os domínios paladar, fala, saliva e deglutição com o passar do tempo e mastigação, dor e ansiedade em tempos específicos durante a terapêutica. O câncer é uma patologia bastante agressiva, e quando associada às complicações do seu tratamento, causam diversas modificações na vida dos pacientes e consequentemente na qualidade de vida dos indivíduos. É de extrema importância o trabalho em conjunto e equilibrado de todos os profissionais envolvidos, a participação dos acompanhantes e apoio dos familiares em prol do paciente oncológico

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, pai e namorado que são a base da minha vida e pessoas que me ajudaram nos momentos mais difíceis dessa trajetória. E obrigada a todas as entidades envolvidas nesse processo que me deu a oportunidade e a confiança de estar realizando esse estudo

Bolsa: PICIN

Referências:

CHENG, Karis K. F. et al. New measure of health-related quality of life for patients with oropharyngeal mucositis. **Cancer**, [S.L.], v. 109, n. 12, p. 2590-2599, 15 jun. 2007. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/cncr.22730>.
Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância de Câncer. Estimativas 2018: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: **INCA**.
Nascimento ML, Farias ABS, Carvalho AT, Albuquerque RF, Ribeiro LN, Leão JC, Silva IH M. Impacto of xerostomia on the quality of life of patients submitted to head and neck radiotherapy. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal**. Nov 1;24 (6) p. 770-5, 2019

IMPACTO DA FOTOBIMODULAÇÃO PARA MUCOSITE ORAL NO PESO CORPORAL E IMC DE PACIENTES COM CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO

Amanda De Sousa Melo, amandamelo.1996@live.com, Manoela Carrera Martinez Cavalcante, mcavalcante@uneb.br

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Nutrição

Palavras-Chave: Fotobiomodulação; Mucosite oral; Peso corporal; IMC; Câncer de cabeça e pescoço

Introdução

A perda de peso corporal acelerada e a desnutrição são consideradas como os principais distúrbios nutricionais no paciente oncológico. Estes decorrem em função da grande demanda energética e de nutrientes promovida pelo tumor, das alterações metabólicas individuais e devido aos tratamentos antineoplásicos e seus efeitos colaterais agudos e/ou tardios (DALLACOSTA et al., 2017). Dentre esses efeitos, destaca-se a mucosite oral (MO), um processo inflamatório da mucosa oral associado a diversas sintomatologias como desconforto e dor que impede o paciente de comer, engolir, falar e cuidar da higiene oral (OTON-LEITE, 2012). Esse conjunto de fatores propicia uma piora do estado nutricional (SILVA et al., 2017), que pode ser avaliado por meio da antropometria. A terapia de fotobiomodulação (FBM) é empregada para a estimulação do reparo tecidual, bem como para a redução dos sintomas da mucosite (AUKY et al., 2018; LIMA et al., 2014), o que pode melhorar o estado nutricional do indivíduo. O presente estudo analisou o impacto da FBM para MO na perda de peso e no Índice de Massa Corporal (IMC) de pacientes com câncer de cabeça e pescoço, usuários do Sistema Único de Saúde e em tratamento radioterápico exclusivo ou concomitante com a quimioterapia.

Metodologia

Tratou-se de uma pesquisa clínica cuja amostra populacional contemplou 36 pacientes maiores de 18 anos e com câncer de cabeça e pescoço, em tratamento radioterápico exclusivo ou concomitante com a quimioterapia, em uma unidade de alta complexidade em oncologia, no município de Salvador-Ba. Foi utilizado um questionário para obtenção de dados socioeconômicos e de características clínicas e hábitos de vida, além de ser realizada a mensuração de peso e altura na 1ª e 24ª sessões de radioterapia para posterior cálculo e classificação de IMC, segundo critérios da Organização Mundial da Saúde e Organização Pan-Americana de Saúde. Os pacientes participantes da pesquisa foram alocados randomicamente, em dois grupos, FBM (n=17) e SHAM (n=19) e passaram por exame intra-oral para identificação de mucosite. Os pacientes do grupo FBM receberam aplicações preventivas de laser de arseneto de gálio e alumínio (AsGaAl), 660 nm, durante três vezes na semana em dias alternados. Os pacientes do grupo SHAM foram submetidos aos mesmos procedimentos, porém com o aparelho desligado. Os dados coletados foram analisados estatisticamente usando o software R®, versão 4.0.1 e apresentados sob a forma de porcentagem relativa da média $\pm$ desvio padrão, mediana e quartis. Os testes t *student* e exato de Fisher foram escolhidos ao nível de 5% de significância ($p=0,05$).

Resultados e discussão

Dos 36 pacientes atendidos, houve predomínio do sexo masculino (77,8%), faixa etária média de 54,4 anos ($\pm 13,06$), auto declarados pardos (47,2%), casados (63,9%), 1º grau incompleto (41,7%), com faixa de renda familiar até 1SM (38,9%), etilistas e tabagistas (83,3% e 75%), submetidos ao tratamento combinado de radio e quimioterapia (63,8%). Referente à localização primária tumoral, o local de maior acometimento foi orofaringe (36,1%). Para o estado nutricional dos indivíduos, notou-se que todos apresentaram alteração de peso e de IMC no período estudado. Em relação à presença ou não de MO, um total de 82,4% dos indivíduos do grupo FBM apresentaram mucosite enquanto, no grupo SHAM, 68,4% dos participantes foram acometidos por esse efeito colateral. Não houve, todavia, diferença estatisticamente significativa entre os grupos ($p=0,451$). Contudo, quando se analisa o grau de MO, percebe-se que os indivíduos

do grupo FBM apresentaram menor grau, em sua maioria os graus 01 e 02, quando comparados aos pacientes do grupo SHAM, que por sua vez, apresentaram prevalentemente os graus 02 e 03 ($p=0,004^*$). Os pacientes acometidos pela MO tiveram perda de peso ($4,85 \text{ Kg} \pm 3,1$) e de IMC ($1,14 \text{ Kg/m}^2 \pm 1,89$) maior do que os que não apresentaram este efeito colateral ($2,65 \text{ Kg} \pm 3,3$; $1,03 \text{ Kg/m}^2 \pm 1,59$). Este quadro, possivelmente deve-se as características inflamatórias da MO, que provocam consequências severas como desconforto, dor e disfagia, resultando em perda de peso e piora do estado nutricional (SILVA et al., 2017). No que diz respeito aos participantes do grupo FBM, a perda de peso e de IMC geral foi significativamente menor ($2,72 \text{ Kg} \pm 2,2$; $1,05 \text{ Kg/m}^2 \pm 0,83$) ($p=0,001^*$) quando comparados aos do grupo SHAM ($5,71 \text{ Kg} \pm 3,45$; $2,11 \text{ Kg/m}^2 \pm 1,23$) ($p=0,001^*$), respectivamente. Quando analisada a presença de MO em pacientes nos seus respectivos grupos, percebeu-se que a perda de peso ($1,9 \text{ Kg}$ (0,7-7,9)) e de IMC ($0,69 \text{ Kg/m}^2$ (0,47- 2,9)) foi menor naqueles tratados com FBM, em comparação ao grupo SHAM, que foi de $5,8 \text{ Kg}$ (5,1-7,9) ($p=0,87$) e $2,18 \text{ Kg/m}^2$ (1,9-2,94) ($p=0,300$), não havendo diferença estatisticamente significativa. De acordo com esses resultados, entende-se que a FBM possui efeito fotobiomodulador que auxilia na regulação da resposta inflamatória, no alívio dos sintomas da MO, bem como estimula o reparo e a cicatrização do tecido lesionado (LIMA et al., 2014), diminuindo assim a perda de peso e IMC. Em relação à classificação do IMC, notaram-se mudanças ao longo do tratamento. Para análise geral de ambos os grupos, as categorias que apresentaram maiores quantitativos de indivíduos para o IMC inicial foram eutrofia/peso adequado com 38,9% e sobrepeso com 33,3%. Para o IMC final, as categorias foram eutrofia/peso adequado com 61,1% e baixo peso com 22,2% do total de indivíduos participantes do estudo.

Conclusões

A MO é um efeito colateral debilitante, o que possibilita interferência negativa direta no estado nutricional e qualidade de vida dos pacientes com câncer de cabeça e pescoço. A terapia de fotobiomodulação reduziu a severidade da MO, promovendo, assim, menor perda de peso e redução de IMC dos participantes que fizeram seu uso.

Agradecimentos

Agradeço a Deus, minha família, minha orientadora, ao grupo NEO, às instituições e a PICIN/UNEB.

Bolsa: PICIN

Referências:

- DALLACOSTA, Fabiana Meneghetti et al. AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DE PACIENTES COM CÂNCER EM ATENDIMENTO AMBULATORIAL. *Cogitare Enfermagem*, [s.l.], v. 22, n. 4, p.1-6, 22 nov. 2017. Universidade Federal do Paraná. <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v22i4.51503>.
- OTON-LEITE, Angélica Ferreira et al. Effect of low level laser therapy in the reduction of oral complications in patients with cancer of the head and neck submitted to radiotherapy. *Special Care In Dentistry*, [s.l.], v. 33, n. 6, p.294-300, 5 dez. 2012. Wiley.
- AYUK, S. M.; HOURELD, N. N.; ABRAHAMSE, H.. Effect of 660nm visible red light on cell proliferation and viability in diabetic models in vitro under stressed conditions. *Lasers In Medical Science*, [s.l.], v. 33, n. 5, p.1085-1093, 8 mar. 2018. Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1007/s10103-017-2432-2>.
- LIMA, Anuska Aparecida Marques et al. Evaluation of corticosterone and IL-1 β , IL-6, IL-10 and TNF- α expression after 670-nm laser photobiomodulation in rats. *Lasers In Medical Science*, [s.l.], v. 29, n. 2, p.709-715, 20 jul. 2013. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s10103-013-1356-8>.
- SILVA, Matheus Ribeiro Nasser et al. UTILIZAÇÃO DA LASERTERAPIA DE BAIXA POTÊNCIA NA PROFILAXIA E TRATAMENTO DA MUCOSITE ORAL INDUZIDA POR TERAPIA ANTINEOPLÁSICA. *Cobracis*, [s.l.], v. 2, n. 1, p.1-6, 2017.

SEXUALIDADE E RELAÇÕES DE GÊNERO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Liliane Oliveira Macedo, liliane.100.lili@gmail.com, Berta Leni Costa Cardoso, bcardoso@uneb.br

Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi

Bacharelado Em Enfermagem

Palavras-Chave: Sexualidade; Formação docente.

Introdução

Trabalhar a sexualidade na educação visa à formação integral de crianças e adolescentes. Apesar de a família ser a primeira instituição que realiza a educação sexual das crianças e dos jovens, a escola constitui espaço privilegiado para ofertar essa educação e orientar esse processo de forma crítica e guiada por informações científicas que promovam uma educação libertadora, devendo ser um espaço que procure erradicar com moralismos, ideias distorcidas e preconceituosas acerca da sexualidade (JESUS; SALES; SANTANA, 2020). Não obstante, diversos educadores sentem dificuldade em trabalhar o tema, seja por questões morais ou por não o terem visto durante suas formações na licenciatura. (SOARES; MONTEIRO; 2019; OLTRAMARI; GESSER, 2019; GUIDELINE; HERMIDA, 2018). Assim, este estudo teve o objetivo de analisar se estudantes de cursos de licenciatura possuem em sua formação discussões acerca de sexo, sexualidade e relações de gênero.

Metodologia

Estudo de cunho qualitativo. A população estudada foi composta por estudantes dos cursos de licenciatura de dois campi da UNEB (VI e XII). Os dados foram coletados com assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, através de um questionário com questões abertas ofertado por meio de uma plataforma virtual (formulários Google). Em seguida foi preparado o corpus textual, que foi analisado com o auxílio do software IramuTeQ (Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires). Estudo apreciado e aprovado pelo comitê de ética da Universidade do Estado da Bahia, sob parecer de número 2.555.025 e CAAE 43789015.4.0000.0057.

Resultados e discussão

Participaram do estudo 22 estudantes de ambos os campi, com média de idade de 22,7 anos, sendo 81,8% (n=18) do sexo feminino e 18,2% (n=4) do sexo masculino. Em relação à raça/cor, 50% (n=11) se auto declarou branca, seguida da raça cor parda com 27,3% (n= 6) e da preta com 22,7% (n= 5). No que diz respeito à religião, 77,3% (n= 17) afirmaram ser católicos, 9,1% (n=2) disseram não possuem religião, 4,5% (n=1) afirmaram ser evangélico, 4,5% (n=1) espírita e 4,5% (n=1) responderam outras religiosidades, nenhum estudante afirmou já ter cursado outra graduação.

Na análise das questões abertas, com o auxílio do software Iramuteq, foram encontradas três classes de análise através da classificação hierárquica descendente (CHD). A primeira, "Dualidade de espaços para discussões sobre gênero e sexualidade", os estudantes relatam que espaços da universidade como sala de aula e disciplinas do curso não ofertam discussões acerca de sexo e relações de gênero. A classe 2, nomeada "Quando trabalhar a sexualidade", diz respeito à fase em que esse assunto deve ser tratado em sala de aula, o que, segundo os pesquisados, depende muito da idade do aluno e do seu desenvolvimento (ou maturação) sexual para ser trabalhado. A classe 3, nomeada "Como trabalhar a sexualidade" trata de diversos aspectos que permeiam a possível conduta dos pesquisados quando questionados sobre como eles trabalhariam a educação sexual com seus alunos estando na posição de docente. Em diversas falas observa-se o corpo enquanto aspecto central das falas.

Observando a nuvem de palavras, a palavra "não" demonstra as falas dos estudantes universitários que relatam não haver discussões acerca de sexualidade e relações de gênero em sua formação na licenciatura no que

tange as discussões em sala de aula, porém, a palavra que emerge logo em seguida é "sim", demonstrando que existem outros espaços no ambiente acadêmico que promovem essas discussões, como eventos, projetos de extensão e grupos de discussão.

Conclusões

Observa-se a dificuldade de trabalhar as diversas dimensões da sexualidade e das relações de gênero devido à sua amplitude. Por vezes, a ausência de discussões em sala de aula, dá-se justamente pela lacuna docente que não possui preparo, familiaridade ou habilidade para tratar a temática, o que pode refletir na própria ausência que os docentes tiveram dessas discussões em sua formação inicial. Sugere-se com os achados deste estudo que a Universidade promova cursos livres, eventos, e cursos de pós-graduação ou formação continuada em gênero e sexualidade, além de incentivar a implementação de disciplinas na graduação que promovam essas discussões.

Agradecimentos

Agradeço ao programa de iniciação científica (Picin) da Uneb pelo fomento à pesquisa, à minha orientadora Berta Leni por ser essa mulher maravilhosa e sempre solícita. A Deus pela vida e saúde e à minha família.

Bolsa: PICIN

Referências:

- JESUS, Fabíola Francielle de; Sales, Dimas Ribeiro; Santana, Vanusa de Fátima Lopes. Educação sexual no ensino básico brasileiro: Contribuições da Série Sex Education. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Ano 05, Ed. 05, Vol. 04, pp. 89-103. Maio de 2020. ISSN: 2448-0959.
- MANZANO-PAUTA, Diana Elisabeth; JERVES-HERMIDA, Elena Monserrath. Educación sexual: Percepciones de docentes de la ciudad de Cuenca 2013-2014. **Educare**, Heredia, v. 22, n. 1, p. 82-96, abr. 2018.
- OLTRAMARI, Leandro Castro; Gesser, Marivete. Educação e gênero: histórias de estudantes do curso Gênero e Diversidade na Escola. **Revista Estudos Feministas**, v. 27, n. 3, 2019.
- SOARES, Zilene Pereira; Monteiro, Simone Souza. Formação de professores/as em gênero e sexualidade: possibilidades e desafios. **Educar em Revista**, v. 35, n. 73, p. 287-305, 2019.

QUALIDADE DE VIDA, ANSIEDADE E DEPRESSÃO EM DOCENTES, EM TEMPOS DE PANDEMIA.

Raira Alana Silva Almeida, laninha_cte@hotmail.com, Berta Leni Costa Cardoso, bcardoso@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Educação Física - Licenciatura

Palavras-Chave: Docente; Qualidade de Vida; ; Ansiedade; Depressão.

Introdução

A qualidade de vida no trabalho, na maioria das vezes, ocorre em função de um conjunto de fatores que independem do profissional. E esses fatores, quando não tratados com a devida importância, acarretam sintomas psicológicos e até doenças, as quais levam à diminuição da produtividade do profissional e consequentemente a qualidade do trabalho realizado. Em estudos realizados por Faro et al. (2020), realizados em situações pandêmicas, constatou-se que alguns transtornos mentais comuns podem ser desencadeados pela quarentena, a exemplo dos transtornos de ansiedade e depressão e indícios de aumento do comportamento suicida. Percebe-se que os efeitos do distanciamento e adaptação ao novo normal trouxeram inquietações sobre como estaria a predisposição desses profissionais em níveis de ansiedade e depressão e o comprometimento da saúde. A ansiedade pode, além de ter um efeito desencadeador do desenvolvimento da depressão assim como de inúmeras doenças, propiciar um prejuízo para a Q.V e a produtividade do ser humano. O objetivo deste estudo foi averiguar os níveis de ansiedade, depressão e de qualidade de vida em uma amostra de docentes dos cursos de da área da saúde, de um Centro Universitário privado do Sudoeste da Bahia.

Metodologia

Trata-se de um pesquisa quantitativa de corte transversal. A amostra constou de docentes dos cursos de graduação da área da saúde, de um Centro Universitário do Sudoeste da Bahia. Utilizou-se um questionário sociodemográfico, para avaliar os índices de ansiedade e depressão, os Inventários de Beck para Ansiedade e Depressão (BAI; BDI), e para avaliar a qualidade de vida, o instrumento *WHOQOL-100*. Ao final, continha algumas perguntas sobre as orientações e informações sobre a quarentena devido à pandemia ocasionada pelo vírus COVID-19. Para a coleta de dados, foi exigido a aceitação do termo de consentimento livre e esclarecido, através de um questionário na plataforma virtual Google Questionários. Os dados foram analisados por meio da estatística descritiva através do Excel e apresentado por meio de gráficos e tabelas. A pesquisa foi apreciada e aprovada pelo CEP da UNEB com CAAE 4378915.4.0000.0057 e parecer número 2.555.025.

Resultados e discussão

O convite se estendeu um total de 117 docentes, porém, a amostra do estudo foi composta por 30 docentes, sendo 22 (73,03%) do sexo feminino, 8 (26,07%) do sexo masculino. A média de idade foi de 34,44 anos, sendo a idade mínima de 24 anos e a idade máxima de 46 anos. Sobre a questão salarial, 23,3% recebem aproximadamente 2 a 3 salários mínimos, 46,7% recebem aproximadamente 4 a 5 salários mínimos, variando também a carga horária de 3,3% que trabalha 18h e 20% que tem carga horária de 20 e 40 horas. Apenas 1 docente atua na sua área de formação. Para analisar a qualidade de vida dos docentes utilizou o *WHOQOL-100*, onde percebeu que as médias não se encontravam tão elevadas, visto que, quanto mais próximo de 100%, melhor a Q.V. O maior escore foi no domínio Aspectos Espirituais/Religião/Crenças Pessoais (68,33), no entanto, a menor média encontrada foi no domínio Relações Sociais, que apresentou uma média de 56,46%, demonstrando quão insatisfeitos estão com suas relações pessoais, suporte (apoio) social e atividade sexual. É perceptível que os domínios no geral apresentaram escala maior que 50% e menor que 70%, levando em consideração a escala 100% como ótima a Q.V, então interpreta-se que a QV global está

regular. Analisamos por meio do inventário de Beck, a incidência dos níveis de ansiedade e depressão desses docentes, e os resultados encontrados foram, 63,3%, dos participantes apresentaram grau mínimo, 30,0% grau leve, 3,3% grau moderado e 3,3% grau grave. Quanto aos níveis de ansiedade, 36,6% dos sujeitos que responderam aos instrumentos apresentaram graus "leve", "moderado" e "grave". Em relação à depressão, a porcentagem para "moderado" e "grave" foi zerado, o grau "leve" teve 16,7%, e a porcentagem para o grau "mínimo" (83,3%) foi maior em relação ao grau "mínimo" da ansiedade. As respostas a seguir, são sobre a enquête de cunho pessoal, relacionadas a pandemia. Feito a seguinte pergunta aos participantes da pesquisa, "Você está cumprindo a quarentena?". De 30 respondentes, 27 pessoas que corresponde a 90%, responderam que "sim", 10% que corresponde a 3 pessoas, não está cumprindo a quarentena. Ao serem questionados se fazem parte do grupo de risco, 90% responderam que "não", e 10% "sim". Ao serem questionados sobre, "Desde o início do isolamento social, tem cumprido as medidas proposta pelos órgãos responsáveis de saúde?". Um total de 70% responderam que estão obedecendo, os outros 30% restante disseram que "cumpre um isolamento parcial". Questionados se compartilham seu conhecimento sobre as formas de infecção, prevenção e tratamento. Cerca de 56,70% muito frequentemente, e 30% frequentemente, já 10% disseram compartilhar ocasionalmente, e 3,3% raramente, e ninguém disse que não compartilhava. A forma que obtém informações sobre a COVID-19, maioria (46,7%) se informa pela internet, por Telejornais 23,3%, por Redes sociais 10%, com profissionais da saúde 6,7%, e por outras formas 13,3%, já por programas de Rádio e Lives 0%.

Conclusões

Ainda com fatores limitantes, foi possível obter informações a respeito dos objetivos da pesquisa, percebe-se que a maioria dos estudos apontam que os docentes universitários estão demonstrando ter cada vez mais os sintomas de ansiedade e depressão, por terem uma carga horária bem exaustiva, e uma maior auto cobrança. Conclui-se que os estudos sobre níveis de ansiedade e depressão e qualidade de vida que acometem essas populações, tornam-se cada vez mais relevantes, principalmente nesses novos tempos de tantas mudanças sociais, pessoais e profissionais. É preciso mais estudos, visto que, é de suma importância para alerta, promoção e prevenção da saúde desses públicos, em especial no contexto que estão inseridos, área da educação superior.

Agradecimentos

Agradeço o custeamento do PICIN/UNEB. Aos docentes da instituição pesquisada que participaram, a orientação da Prof. Dra. Berta Leni Costa Cardoso, e a parceria com a Prof. Dra. Keyla lane Donato.

Bolsa: PICIN

Referências:

- FARO, A. et al. COVID-19 e saúde mental: a emergência do cuidado. *Estud. Psicol. (Campinas)*, Campinas, v. 37, 2020. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103166X2020000100507&lng=en&nrm=iso. Acesso em jul. 2020.
- Grupo WHOQOL. Versão em português dos instrumentos de avaliação da qualidade de vida (WHOQOL) 1998.
- SADIR, M. A.; BIGNOTTO, M. M.; LIPP, M. E. N. Stress e qualidade de vida: influência de algumas variáveis pessoais. *Paideia (Ribeirão Preto)*, Ribeirão Preto, v. 20, n. 45, p. 73-81, abril. 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103863X2010000100010&lng=en&nrm=iso.

PERCEPÇÃO DA IMAGEM CORPORAL DOS ACADÊMICOS DO CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA, UNEB - CAMPOS XII, RELACIONADO AO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA.

Erica Luisa Patez Coelho, epatez170@gmail.com, Berta Leni Costa Cardoso, bcardoso@uneb.br

Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi

Educação Física - Licenciatura

Palavras-Chave: Imagem Corporal; ; Atividade Física; ; Universitários

Introdução

O corpo durante toda evolução da humanidade tem sofrido transformações e separações dicotômicas, tais transformações referem-se ao conceito do corpo saudável ou bonito (BOSI et al., 2006).. Segundo Quadros et al. (2010), a visão do corpo atualmente tem-se direcionado intimamente a busca do belo, do corpo perfeito, o que tem levando muitos indivíduos ultrapassarem os seus próprios limites corporais. Portanto, este estudo tem como objetivo analisar a imagem corporal de universitários do curso de Educação Física, UNEB Campos XII, comparando com o nível de atividade física praticada pelos mesmos

Metodologia

Este estudo faz parte de um projeto guarda-chuva intitulado "Indicadores de saúde e qualidade de vida de acadêmicos: estudo comparativo entre gêneros" aprovado pelo comitê de ética da Universidade do Estado da Bahia sob parecer de número: 1046442. Assim, esta pesquisa apresenta-se uma análise de cunho quantitativo descritivo, de corte transversal, realizada com os acadêmicos do curso de Educação Física da Universidade do Estado da Bahia - Campos XII, nos quais foram aplicados o termo de consentimento livre e esclarecido. Para a aquisição de informações gerais sobre cada sujeito da população escolhida, foi utilizado um questionário sociodemográfico. A classificação do nível de atividade física se deu através da versão curta do questionário IPAQ (Internacional Physical Activity Questionnaire) e para a percepção da imagem corporal foi aplicado o questionário BSQ (Questionário sobre a Imagem Corporal), ambos questionários foram reproduzidos de forma online, nos quais foram enviados aos participantes por meio da plataforma de comunicação WhatsApp através de um link para o Google Docs.

Resultados e discussão

A pesquisa contou com 42 participantes. Assim, verificou-se que 66,7% dos pesquisados são do sexo feminino (28) e 33,3% do sexo masculino (14). Dentre os aspectos demográficos dos universitários, constatou-se que 28,6% dos mesmos residem na cidade sede da Universidade do estado da Bahia, Campus XII em Guanambi, 14,3% em Caetité; 9,5% em Candiba e Tanque Novo; 4,8% nas cidades de Matina, Mutans (distrito de Guanambi) e Igaporã, e 2,4% nas demais cidades de Pindaí, Rio do Antônio, Carinhanha, Brumado, Sebastião Laranjeiras, Macaúbas, Palmas de Monte Alto e Riacho de Santana. A faixa-etária dos universitários de maior predominância dos respondentes corresponde aos 22 anos (38,1%), seguida pelas idades de 21 anos (14,3%), 19 e 24 anos (9,5%), 26 anos (7,1%), 27 e 25 anos (4,8%), e 30, 31, 28, 23 e 20 anos (2,4%), todos distribuídos entre os seguintes semestres 8º (28,6%), 6º (42,8%), 5º (26,2%) e 3º (2,4%). Em relação ao estado civil dos participantes, 92,9% são solteiros e 7,1% estão em união consensual/casado (a), diante disso, apenas 9,5% destes têm filhos. De acordo com a denominação de cor, religiosidade, gênero e orientação sexual, obteve-se os seguintes resultado: 52,4% dos pesquisados consideram-se pardos, 23,8% pretos e 23,8% brancos; 69% dos investigados designam serem católicos, 16,7% julgam serem sem religião, 11,9% são evangélicos e 2,8% espírita. Sobre a identidade de gênero, 66,7% afirmam ser mulher e 33,3% homem, assim 92,9% caracterizam se ser heterossexual e 7,1% homossexual. Ao que se refere ser fumante, 92,9% apontam que não fumam e 7,1% que fumam, ademais, sobre a frequência do consumo de bebidas alcoólicas, 38,1% não consomem, 26,2% têm uma frequência relativa de consumo de uma ou menos de uma vez por mês, 21,4% de 2 a 4 vezes por mês, 9,5% de 2

a 3 vezes por semana e 4,8% de 4 ou mais vezes por semana. A partir dos resultados coletados do questionário sobre a imagem corporal (BSQ), verificou-se que dos 42 universitários, 33 destes apresentaram ausência de insatisfação corporal (78,6%), 4 mostraram possuir uma insatisfação leve (9,5%), 3 um grau moderado de insatisfação (7,1%) e 2 universitários manifestaram grave insatisfação corporal (4,8%). Os dados obtidos do questionário Internacional de Atividade Física – versão curta (IPAQ) mostrou que a maioria dos universitários (45,2%) foi classificada como muito ativos, 14,3% em ativos, 16,7% como irregularmente ativos A, 16,7% irregularmente ativos B e 7,1% estão na zona de sedentarismo e quando comparado o nível de atividade física em relação ao sexo, os dados mostraram que os indivíduos do sexo feminino são mais ativos fisicamente, sendo que: muito ativo 43%, ativo 18%, irregularmente ativo A 14%, irregularmente ativo B 25% e sedentário 0%. E os do sexo masculino foram classificados em: muito ativo 50%, ativo 7,14%, irregularmente ativo A 21,42%, irregularmente ativo B 0% e sedentário 21,42%.

Conclusões

Este presente estudo verificou que entre os universitários pesquisados do curso de Educação Física, existe um pequeno número de universitários insatisfeitos com a sua imagem corporal e com níveis de sedentários. Os resultados mostraram que dos 42 pesquisados, 25 destes encontram-se frequentemente muito ativos/ativos, tal que mais da metade dos universitários respondentes são praticantes de atividades físicas. Ademais, tem-se que, dentro do número de alunos ativos fisicamente e satisfeitos/insatisfeitos, o estudo exprime que apesar de ser maior a presença de mulheres nas práticas físicas, o grupo feminino ainda é aquele que se encontra com maior insatisfação. O estudo apresenta uma limitação em função do número de pesquisados, o qual foi um número reduzido o que pode ter sido devido a pandemia do COVID-19 que se alastrou no mundo inteiro desmotivando ou incapacitando a participação dos pesquisados. Dessa forma, faz-se importante realizar novas pesquisas com o mesmo público e com acadêmicos de outros cursos, para que se possa aprofundar no que esse cenário de pandemia pode ter causado na vida destas pessoas tornando-os menos ativos ou mais ativos e verificando as diversas atribuições aplicadas a estes indivíduos.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer ao Programa de Iniciação Científica (PICIN) por tornar possível a realização desta pesquisa, à minha orientadora Dra. Berta Leni Costa Cardoso pela grande colaboração, assistência e carinho, à Deus pelas maravilhas que tem me proporcionado, pela minha vida e de todos que se fazem presentes em minha vida.

Bolsa: PICIN

Referências:

BOSI, Maria Lúcia Magalhães; LUIZ, Ronir Raggio; MORGADO, Caroline Maria da Costa; COSTA, Mara Lucia dos Santos; CARVALHO, Rosemary Jane de. Autopercepção da imagem corporal entre estudantes de nutrição: um estudo no município do Rio de Janeiro. **J Bras Psiquiatr**, p.34-40. 2006.
QUADROS, Teresa Maria Bianchini de; GORDIA, Alex Pinheiro; MARTINS, Cilene Rebolho; SILVA, Diego Augusto Santos; FERRARI, Elisa Pinheiro, PETROSK, Édio Luiz. Imagem corporal em universitários: associação com estado nutricional e sexo. **Motriz**, Rio Claro, p.78-85. 2010.

ASSOCIAÇÕES COMBINADAS DA ATIVIDADE FÍSICA E COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO COM OS NÍVEIS DE PSA EM IDOSOS

Lucas Souza Brites, lucasbrites2@gmail.com, Douglas De Assis Teles Santos, datsantos@uneb.br

Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas

Educação Física- Licenciatura

Palavras-Chave: Câncer de próstata; Envelhecimento; Saúde

Introdução

No Brasil, o número de idosos, 60 anos ou mais de idade, passou de 3 milhões, em 1960, para 7 milhões, em 1975, e 18 milhões, nos dias atuais. Um aumento de 600% em pouco menos de cinquenta anos (1).

O Antígeno Prostático Específico (PSA) é usado principalmente para rastreamento do câncer de próstata em homens assintomáticos e também um dos primeiros exames realizados em homens que apresentam sintomas que podem ser causados pelo câncer de próstata (2). Estudos mostram que, 1 hora no comportamento sedentário, os participantes de uma pesquisa tiveram 16% mais chances de ter uma concentração elevada na PSA, e para cada aumento de 1 hora na atividade física leve, os participantes tinham 18% menos chances de ter uma concentração elevada de PSA (3).

O comportamento sedentário está associado a medidas mais altas de PSA (4), os indivíduos que se envolvem em comportamentos mais sedentários e menores níveis atividade física têm maiores concentrações de PSA (3). Relatos convincentes implicaram a participação em atividades físicas regulares como estratégia para diminuir o risco de certos tipos de câncer (3). Sendo assim, o objetivo deste estudo é analisar a associação combinada da AF e CS com níveis de PSA em idosos.

Metodologia

Estudo observacional de delineamento transversal e do tipo analítico, utilizando-se de métodos exploratórios do tipo surveys. O estudo teve uma amostra composta por 96 homens com idade igual ou superior a 60 anos.

Atividade Física e o comportamento sedentário foram avaliados por meio do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) validado para população idosa brasileira (5,6). Os idosos foram classificados em insuficientemente ativo (menor que 150 min/sem) e ativo (maior ou igual a 150 min/sem) (7). O tempo gasto sentado total, minutos/dia, foi determinado a partir da média ponderada do tempo sentado em um dia de semana e um dia de final de semana: [(tempo sentado em um dia de semana x 5 + tempo sentado em um dia de final de semana x 2) / 7].

A coleta de sangue, o processamento e análise das amostras foram efetuados por enfermeiros e biomédicos funcionários do Laboratório Municipal Nova Filosofia em Teixeira de Freitas, filiado à rede LACEN-BA. Os idosos foram instruídos a permanecerem em jejum de oito horas, não praticarem relação sexual, evitar deslocamento de cavalo, moto e bicicleta por 72 horas antes da coleta. Foi considerado elevado o nível de PSA que for igual ou superior a 4 ng/ml.

Para confecção do banco de dados foi utilizado o software Epidata, versão 3.1b, e as análises por meio do software estatístico SPSS 20.0 (Statistical Package for the Social Sciences). A normalidade dos dados foi verificada pelo teste Kolmogorov-Smirnov para todas as variáveis analisadas.

Os procedimentos da estatística descritiva foram utilizados para identificar a amostra com a distribuição em frequência, cálculo de medida de tendência central e de dispersão (amplitude de variação, desvio-padrão). O teste de qui-quadrado foi utilizado para verificar a distribuição do PSA em relação a faixa etária. Foi adotado o nível de significância de 5%.

Foi realizada regressão de Poisson com estimativas de razões de prevalência, ajustadas por sexo, anos de estudo e renda familiar mensal, para identificar a associação entre as categorias combinadas de atividade física/comportamento sedentário com PSA. Foram calculadas as razões de prevalência (RP) ajustadas e o intervalo de confiança de 95% (IC95%) e o nível de significância estabelecido em 5%.

Resultados e discussão

A prevalência do elevado nível do PSA foi de 21,9% (n=21). Entre os idosos que apresentaram elevado nível de PSA, 71,4% (n=15) tinham baixo tempo exposto ao CS, enquanto 28,6% (n=6) estavam em elevado tempo exposto ao CS. Os idosos apresentaram médias de idade $70,95 \pm 8,08$ anos, massa corporal $72,74 \pm 13,11$ kg e estatura $1,66 \pm 0,7$ m. A faixa etária está associada ao PSA ($p=0,004$).

Para a regressão de Poisson foi utilizado como referência o grupo de melhor comportamento, ser fisicamente ativo e com baixo tempo exposto ao CS (=150 e CS ≥ 540), no entanto não foram observadas associações no risco de elevada concentração de PSA com os demais grupos, NAF ≥ 60 ; 150 e CS ≥ 540 (RP= 1,36; IC95% 0,45 – 4,08), NAF ≥ 60 ; 150 e CS ≥ 60 ; 540 (RP= 0,40; IC95% 0,08 – 1,93) e NAF =150 e CS ≥ 540 (RP= 2,06; IC95% 0,62 – 6,78).

Conclusões

O presente estudo analisou a associação combinada da AF e CS com níveis de PSA em idosos. Não houve associação da AF e CS com o PSA na população estudada. Adicionalmente, constatamos alta prevalência de elevados níveis de PSA e sua associação com a idade.

Visto que o Antígeno Prostático Específico (PSA) é um importante marcador do câncer de próstata, vale ressaltar que se faz necessários a utilização de métodos complementares para uma melhor identificação e tratamento dessa doença.

Desse modo, é fundamental a realização de estudos de base populacional, para que se possa melhor dimensionar e qualificar o processo de rastreamento de câncer de próstata em idosos brasileiros e suas possíveis repercussões na saúde pública.

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) e o Programa de Iniciação Científica da UNEB – PICIN.

Bolsa: PICIN

Referências:

1. Veras R. Envelhecimento populacional contemporâneo: Demandas, desafios e inovações. Rev Saude Publica. 2009;43(3):548–54.
2. Steffen RE, Trajman A, Santos M, Caetano R. Population screening for prostate cancer: More risks than benefits. Physis. 2018;28(2).
3. Loprinzi PD, 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 Clin Proc. 2013;88(1):11–21.
4. Loprinzi PD, Kohli M. Health characteristics and sedentary behavior impact on prostate-specific antigen levels in a national U.S. sample. J Phys Act Heal. 2014;11(8):1587–92.
5. Benedetti TB, Mazo GZ, Barros MVG de. Aplicação do Questionário Internacional de Atividades Físicas para avaliação do nível de atividades físicas de mulheres idosas: validade concorrente e reprodutibilidade teste-reteste. Rev bras ciênc mov. 2004 Apr;12(1):25–34.
6. Benedetti TRB, Antunes P de C, Rodriguez-Añez CR, Mazo GZ, Petroski EL. Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) em homens idosos. Rev Bras Med do Esporte. 2007 Feb;13(1):11–6.
7. Garber CE, Blissmer B, Deschenes MR, Franklin BA, Lamonte MJ, Lee IM, et al. Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: Guidance for prescribing exercise. Med Sci Sports Exerc. 2011 Jul;43(7):1334–59.

ASSOCIAÇÕES COMBINADAS DA ATIVIDADE FÍSICA E COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO COM OS NÍVEIS DE GLICEMIA EM IDOSOS

Thiago Maciel Gally Justo, thiagogally@gmail.com, Douglas De Assis Teles Santos, datsantos@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Educação Física- Licenciatura
Palavras-Chave: diabetes; envelhecimento; saúde

Introdução

O envelhecimento é um fenômeno que provoca alterações fisiológicas, morfológicas e funcionais, tais processos evidenciam mudanças nos níveis antropométricos, neuromusculares, cardiovasculares, metabólicos, entre outros (1). Entre as doenças metabólicas destaca-se a diabetes mellitus (DM), caracterizado por um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos, resultante da hiperglicemia causada por defeitos da ação da insulina, na secreção de insulina ou em ambas (2). A população mundial com DM é estimada em 387 milhões e a mortalidade pelo DM foi estimada em 1,5 milhão no ano de 2012 (3).

Participar de atividades físicas moderadas-vigorosas diárias regulares (AFMV) é benéfico para pessoas que vivem com diabetes tipo 2 e é uma estratégia recomendada para o controle glicêmico (4). O comportamento sedentário emergiu como um importante fator de risco a ser considerado ao examinar as atividades diárias de indivíduos com diabetes tipo 2 (5,6). Os efeitos prejudiciais de longos períodos de tempo sedentário parecem persistir mesmo depois de contabilizar outras formas de atividade física (7). Sendo assim, o objetivo deste estudo foi analisar a associação combinada da atividade física combinada e comportamento sedentário com a glicemia em idosos.

Metodologia

Estudo observacional de delineamento transversal e do tipo analítico, utilizando-se de métodos exploratórios do tipo surveys. A amostra foi composta por 179 participantes com idade igual ou superior a 60 anos.

Atividade Física e o comportamento sedentário foram avaliados por meio do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) validado para população idosa brasileira (8,9). Os idosos foram classificados em insuficientemente ativo (menor que 150 min/sem) e ativo (maior ou igual a 150 min/sem) (10). O tempo gasto sentado total, minutos/dia, foi determinado a partir da média ponderada do tempo sentado em um dia de semana e um dia de final de semana: [(tempo sentado em um dia de semana x 5 + tempo sentado em um dia de final de semana x 2) / 7]. As combinações foram construídas de forma conjunta entre o nível de AF e CS, derivando a construção de quatro grupos com comportamentos variados, desde o melhor comportamento (=150 e >=150 min/dia), comportamentos intermediários (=150 e <150 min/dia e >=150 e <150 min/dia) e o pior comportamento (<150 e <150 min/dia).

A coleta de sangue, o processamento e análise das amostras foram efetuados por enfermeiros e biomédicos funcionários do Laboratório Municipal Nova Filosofia em Teixeira de Freitas, filiado à rede LACEN-BA. Os idosos foram instruídos a permanecerem em jejum de oito horas. Foi considerado hiperglicemia valores superiores à 110 mg/dl.

A normalidade dos dados foi verificada pelo teste Kolmogorov-Smirnov para todas as variáveis analisadas. Os procedimentos da estatística descritiva foram utilizados para identificar a amostra com a distribuição em frequência, cálculo de medida de tendência central e de dispersão (média, mediana, desvio-padrão e erro padrão). O teste de qui-quadrado foi utilizado para verificar a distribuição das variáveis independentes com a hiperglicemia. Foi adotado o nível de significância de 5%.

Foi realizada regressão de Poisson com estimativas de razões de prevalência, ajustadas por sexo, anos de estudo e renda familiar mensal, para identificar a associação entre as categorias combinadas de atividade física/comportamento sedentário com a hiperglicemia. Foram calculadas as razões de prevalência (RP) ajustadas e o intervalo de confiança de 95%

(IC95%) e o nível de significância estabelecido em 5%.

Resultados e discussão

Participaram do estudo um total de 179 idosos, destes 45,3% (n=81) tinham alteração na glicemia sanguínea, a mediana etária destes participantes foi de 66,00 ± 0,9 anos, sendo inferior aos que tinham concentrações normais 67,50 ± 0,9 anos. Foram associadas a glicemia a escolaridade (p<0,001) e o número de medicamentos (p=0,026).

Na análise de regressão de Poisson foi utilizado o grupo de melhor comportamento como referência, sendo os suficientemente ativos e com baixo tempo dispendido em CS (=150 min/sem e >=150 min/dia). No modelo ajustado por sexo, anos de estudo e renda mensal, não foi encontrada associação com o grupo insuficientemente ativo e com baixo tempo exposto ao CS (RP=0,96; IC95% 0,93 – 1,00), mas foi encontrada associação com o grupo insuficientemente ativo e com elevado tempo exposto ao CS (RP=1,10; IC95% 1,05 – 1,15) e o grupo suficientemente ativo e com elevado tempo exposto ao CS (RP=1,07; IC95% 1,02 – 1,25).

Conclusões

Idosos que passam muito tempo em CS, independentemente de cumprirem ou não as recomendações de AF, têm maior probabilidade de apresentar hiperglicemia em comparação com aqueles que atendem às recomendações de AF e passam menos tempo em CS.

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) e o Programa de Iniciação Científica da UNEB – PICIN.

Bolsa: PICIN

Referências:

1. de Medeiros PA, Streit IA, Sandreschi PF, Fortunato AR, Mazo GZ. Participação masculina em modalidades de atividades físicas de um programa para idosos: Um estudo longitudinal. Cienc e Saude Coletiva. 2014;19(8):3479–88.
2. World Health Organization & International Diabetes Federation. Definition and diagnosis of diabetes mellitus and intermediate hyperglycaemia?: report of a WHO/IDF consultation. [Internet]. World Health Organization. World Health Organization; 2006 [cited 2020 Aug 13]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/43588>
3. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas. International Diabetes Federation; 2017. 145 p.
4. Sigal RJ, Kenny GP, Wasserman DH, Castaneda-Sceppa C, White RD. Physical activity/exercise and type 2 diabetes: A consensus statement from the American Diabetes Association. Diabetes Care. 2006;29(6):1433–8.
5. Dempsey PC, Larsen RN, Sethi P, Saeed JW, Straznicki NE, Cohen ND, et al. Benefits for Type 2 Diabetes of Interrupting Prolonged Sitting With Brief Bouts of Light Walking or Simple Resistance Activities. Diabetes Care. 2016;39(6):964–72.
6. Falconer CL, Page AS, Andrews RC, Cooper AR. The Potential Impact of Displacing Sedentary Time in Adults with Type 2 Diabetes. Med Sci Sports Exerc. 2015;47(10):2070–5.
7. Henson J, Dunstan DW, Davies MJ, Yates T. Sedentary behaviour as a new behavioural target in the prevention and treatment of type 2 diabetes. Diabetes Metab Res Rev. 2016;32(Suppl. 1):213–20.
8. Benedetti TB, Mazo GZ, Barros MVG de. Aplicação do Questionário Internacional de Atividades Físicas para avaliação do nível de atividades físicas de mulheres idosas: validade concorrente e reprodutibilidade teste-reteste. Rev bras cienc mov. 2004 Apr;12(1):25–34.
9. Benedetti TRB, Antunes P de C, Rodriguez-Añez CR, Mazo GZ, Petroski EL. Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) em homens idosos. Rev Bras Med do Esporte. 2007 Feb;13(1):11–6.
10. Garber CE, Blissmer B, Deschenes MR, Franklin BA, Lamonte MJ, Lee IM, et al. Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: Guidance for prescribing exercise. Med Sci Sports Exerc. 2011 Jul;43(7):1334–59.

AVALIAÇÃO DO EQUILÍBRIO ESTÁTICO E DINÂMICO DE CRIANÇAS COM INDICATIVOS DE TRANSTORNO DO DESENVOLVIMENTO DA COORDENAÇÃO

Lucinete Sena De Oliveira, lucinetesenaoliveira@gmail.com, Jorge Lopes Cavalcante Neto, jlcavalcante@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
Licenciatura Em Educação Física
Palavras-Chave: TDC; Educação Física; Equilíbrio; Criança

Introdução

Os componentes da aptidão física envolvem a força, a capacidade aeróbica, agilidade, coordenação, equilíbrio, dentre outros, que possuem importantes indicadores da capacidade motora e desenvolvimento de crianças. Os dados obtidos a partir de testes servem como instrumento de referência, principalmente para profissionais da Saúde e de Educação Física (DE SOUZA; MOREIRA, 2013). Entretanto, nem todos os indivíduos conseguem atingir níveis ideais de aptidão física, pois possuem condições específicas que limitam suas aquisições físico/motoras, como é o caso de crianças com Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação (TDC) (APA, 2013).

Atividades que exigem equilíbrio são comumente desafiadoras para essas crianças, pois elas apresentam dificuldades no controle de respostas antecipatórias (GEUZE, 2003; JELSMAN et al., 2016). O equilíbrio, que pode ser classificado em estático e dinâmico, é fundamental para o desenvolvimento das demais habilidades, principalmente em crianças. Portanto, déficits no equilíbrio interferem no desempenho de inúmeras tarefas motoras da vida diária e independência física.

Apesar de déficits no equilíbrio serem comumente reportados em crianças com TDC (JELSMAN; GEUZE; SMITS-ENGELSMAN, 2019), ainda são escassos os estudos no Brasil. Além disso, também são escassos os testes validados que atendam as crianças de acordo com o contexto em que vivem, particularmente na região Nordeste do país. A bateria de avaliação PERF-FIT, foi desenvolvida com ferramentas específicas de acordo a realidade dessas crianças, que na maioria pertence a comunidades carentes (SMITS-ENGELSMAN, 2020). Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar o equilíbrio estático e dinâmico de crianças com indicativos de TDC em comparação a crianças com o desenvolvimento típico.

Metodologia

Trata-se de um estudo transversal realizado com 69 crianças escolares, com média de idade de 9,31(±1,27) anos, ambos os sexos, da cidade de Jacobina, Bahia, Brasil. As crianças foram recrutadas em duas escolas públicas e uma privada. Este estudo seguiu todos os preceitos da ética em pesquisa com seres humanos e foi devidamente submetido ao Comitê de ética e aprovado com número CAEE 89993118800005504.

Para avaliação dos sinais indicativos de TDC nas crianças, os pais/responsáveis preencheram o Developmental Coordination Disorder Questionnaire (DCDQ) (PRADO; MAGALHÃES; WILSON, 2009). O DCDQ é um questionário validado, que contém 15 perguntas sobre o desenvolvimento motor da criança. Para avaliação do equilíbrio das crianças aplicou-se as tarefas específicas da bateria de testes PERF-FIT. O equilíbrio estático foi avaliado por três testes diferentes: Grasp Foot Static, Hug Knee Static e o Move Cans. Enquanto no equilíbrio dinâmico foram utilizados dois testes: o Grasp Foot Dynamic, e Hug Knee Dynamic.

Resultados e discussão

Dentre o total de crianças, 33 delas apresentaram indicativos de TDC segundo o DCDQ. A média de idade das crianças com indicativos de TDC foi de 9,36 (±1,08) anos, enquanto a média de idade daquelas sem indicativos de TDC foi de 9,27 (±1,44) anos. Com relação ao gênero das crianças, a maioria dos participantes foram meninos (58%).

Este é o primeiro estudo realizado na região Nordeste do país com o objetivo de avaliar o equilíbrio dinâmico e estatístico de crianças com e sem indicativos de TDC a partir de novas e específicas tarefas que

compõem o PERF-FIT. Não foram observadas diferenças significativas em nenhuma das comparações realizadas entre as crianças com e sem indicativos de TDC, nem entre as crianças subdivididas por gênero.

Provavelmente as diferenças não observáveis neste estudo podem ser devido ao pequeno tamanho da amostra e, sobretudo ao fato que somente foi possível reportar indicativos de TDC de acordo com a percepção dos pais/responsáveis das crianças, e não um diagnóstico de TDC seguindo todos os critérios do DSM-5.

Outra questão que cabe pontuar é com relação à complexidade das tarefas de equilíbrio propostas no PERF-FIT. Provavelmente as de equilíbrio estático parecem ter uma maior sensibilidade do que as de equilíbrio dinâmico, como relatado no estudo de validação do instrumento (SMITS-ENGELSMAN et al., 2020). Com isso poderíamos levantar a hipótese que as tarefas de equilíbrio dinâmico aqui propostas demandam complexas estratégias de organização do movimento, o que seria mais desafiador para crianças com TDC. Entretanto, essa hipótese somente poderia ser confirmada seguindo os critérios diagnósticos de TDC. O que pode ser confirmado em estudos futuros.

Conclusões

Não foram observadas diferenças significativas no desempenho das tarefas de equilíbrio estático ou dinâmico entre crianças com e sem indicativos de TDC, nem entre meninos e meninas participantes deste estudo. Provavelmente o pequeno tamanho da amostra e ausência das avaliações do desempenho motor das crianças podem ter interferido nos resultados, mas são necessários mais estudos com as novas tarefas do PERF-FIT para melhor entendimento.

Agradecimentos

Tenho muito a agradecer a Deus pela oportunidade ímpar. Fazer parte de um grupo de Iniciação Científica, veio a somar em minha vida acadêmica e pessoal. Foram experiências incríveis, onde pude vivenciar na prática, muitos conteúdos e aprofundar ainda mais meus conhecimentos sobre o TDC. Também agradeço muito ao Orientador Jorge Cavalcante Neto por ter acreditado em meu potencial, sempre com muita compreensão e paciência nos momentos de dificuldades. Agradeço às escolas do Município e aos pais dos alunos. Agradeço a UNEB pela concessão da bolsa de IC e por todo apoio.

Bolsa: PICIN

Referências:

- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION et al. **Diagnostic and statistical manual of mental disorders** (DSM-5®). American Psychiatric Pub, 2013.
- DE SOUSA, P. E.; MOREIRA, O. C. Importância da aptidão física relacionada à saúde e aptidão motora em crianças e adolescentes. **RBPFX-Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, 7(39) 2013.
- GEUZE, R. H. Static balance and developmental coordination disorder. **Human movement science**, v. 22, n. 4-5, p. 527-548, 2003.
- JELSMAN, L. D. et al. Changes in dynamic balance control over time in children with and without Developmental Coordination Disorder. **Human movement science**, v. 49, p. 148-159, 2016.
- JELSMAN, L. D., GEUZE, R. H., SMITS-ENGELSMAN, B. C. M. Movement Control Strategies in a Dynamic Balance Task in Children With and Without Developmental Coordination Disorder. **Journal of Motor Behavior**, v. 52, n. 2, p. 175-186, 2019.
- PRADO, M.; MAGALHÃES, L.; WILSON, B. Cross-cultural adaptation of the Developmental Coordination Disorder Questionnaire for Brazilian children. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 13, n. 3, p. 236-243, 2009.
- SMITS-ENGELSMAN, B. et al. Construct validity of the PERF-FIT, a test of motor skill-related fitness for children in low resource areas. **Research in Developmental Disabilities**, Elmsford, v. 102, n. 103663, p. 1-11, jul. 2020.

AVALIAÇÃO DA FORÇA EXPLOSIVA E AGILIDADE DE CRIANÇAS COM E SEM INDICATIVOS DE TRANSTORNO DO DESENVOLVIMENTO DA COORDENAÇÃO

Ricele Da Silva Brito, ricelebrito@gmail.com, Jorge Lopes Cavalcante Neto, jlcavalcante@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina

Licenciatura Em Educação Física

Palavras-Chave: Habilidades motoras; Aptidão física; Criança

Introdução

O Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação (TDC) é um déficit no neurodesenvolvimento que tem prevalência mundial de 5% a 6% em crianças de 7 a 11 anos de idade (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2013). Crianças com TDC demonstram ser menos aptas fisicamente quando comparados aos seus pares sem TDC e durante a fase escolar podem apresentar dificuldades em realizar distintas atividades (MISSIUNA; RIVARD; POLLOCK, 2011). Como consequência da limitada prática de atividades físicas, essas crianças tendem a adotar estilos de vida mais sedentários, com maior risco de sobrepeso e obesidade (LIFSHITZ et al., 2014). A falta de engajamento em práticas de atividade física é um fator frequentemente associado ao desempenho reduzido nos componentes da aptidão física (CAIRNEY et al., 2010).

Crianças com sinais indicativos de TDC podem apresentar desempenho inferior a seus pares sem TDC em distintos componentes de aptidão física, como força muscular explosiva (FERGUSON et al., 2014) e agilidade (SMITS-ENGELSMAN; BONNEY, 2019). Tais componentes da aptidão física são fundamentais para respostas motoras rápidas e na execução de distintas atividades comumente praticadas durante a infância nas aulas de Educação Física ou mesmo nas brincadeiras de rua, como jogos coletivos, pega-pega, dentre outros.

Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi avaliar a agilidade e a força explosiva de membros superiores e inferiores de crianças com sinais indicativos de TDC, fazendo uma correlação dos resultados dos testes de força explosiva com os de agilidade.

Metodologia

Neste estudo transversal, foram avaliadas 79 crianças de duas escolas públicas em Jacobina, Bahia, Brasil. Este estudo seguiu todas as recomendações éticas para realização de pesquisas com seres humanos, sendo aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisas com seres humanos, com número CAEE 89993118800005504.

Os pais/responsáveis das crianças preencheram o *Developmental Coordination Disorder Questionnaire* (DCDQ), utilizado para a avaliação dos sinais indicativos de TDC. A força explosiva dos membros inferiores e superiores foram avaliadas por meio do salto horizontal e arremesso do saco de areia, respectivamente. Enquanto a agilidade foi avaliada por meio de duas tarefas específicas na escada de agilidade.

Resultados e discussão

Os indicadores de TDC foram reportados em 48,1% da amostra e a média de idade geral do grupo foi de 9,02 ($\pm 1,44$) anos. Entre as crianças com indicadores de TDC a média de idade foi de 9,05 ($\pm 1,31$) anos e entre aquelas sem tais indicadores foi de 9,00 ($\pm 1,56$) anos, sem diferença significativa entre os grupos ($p = 0,87$). A maior proporção de indicadores de TDC foi encontrada entre os meninos (52,6%) quando comparado às meninas (47,4%), mas sem diferença significativa ($p = 0,36$).

Não foram observadas diferenças significativas entre crianças com e sem sinais indicativos de TDC em nenhum dos testes realizados. A hipótese de que o número da amostra foi relativamente pequena é válida, além do fato de não utilizarmos MABC-2 para atestarmos de fato o TDC e não apenas os sinais indicativos, podem ter interferido nos resultados finais dos testes, não havendo diferenças significativas entre os grupos. Nossos achados são compatíveis aos achados de outras investigações disponíveis na literatura (HANDS; LARKIN, 2006; SCHOTT et al., 2007), que também não encontraram diferenças significativas em testes desses componentes de

aptidão física entre crianças com e sem TDC. Tivemos um achado similar ao estudo de Campanholi Neto et al. (2011) onde os voluntários que apresentaram maior força explosiva nos membros inferiores tiveram melhores resultados nos testes de agilidade.

Observaram-se correlações significativas entre o desempenho nos testes de força explosiva e de agilidade entre as crianças. Como ambas as atividades dependem de um bom desempenho de membros inferiores é possível que alguma carga da habilidade aprendida em uma tarefa seja transferida para a outra tarefa. Com relação às tarefas de agilidade, o desempenho no primeiro teste influenciou o desempenho no segundo teste de agilidade, pois são tarefas que usam o mesmo recurso material (escada de agilidade) e apesar das distintas formas de deslocamento, os componentes básicos e comuns de uma tarefa de agilidade estiveram presentes.

Conclusões

Crianças com indicadores de TDC apresentaram desempenho similar a seus pares sem tais indicadores nos testes de força explosiva e agilidade. Por sua vez, o melhor desempenho no teste de força explosiva parece influenciar no desempenho no teste de agilidade. Concluímos que nossos achados são prévios e que são necessários mais estudos para se confirmar os achados deste estudo.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer as seguintes pessoas:

Professor Jorge pela sua dedicação, atenção e orientação durante todo o processo.

Meus colegas de equipe Lucinete, Uiliam e Iklessys Will por todos os momentos convívios durante todo o período de pesquisa.

As crianças participantes da pesquisa e as coordenações e direções de cada escola, pela recepção e por garantir que todos os testes pudessem ser feitos. E a UNEB pela concessão da bolsa.

Bolsa: PICIN

Referências:

- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 5 ed. Arlington, 2013.
- CAIRNEY, J. et al. Comparison of VO 2 maximum obtained from 20 m shuttle run and cycle ergometer in children with and without developmental coordination disorder. *Research in Developmental Disabilities*, v. 31, p. 1332–1339, 2010.
- CAMPANHOLI NETO, J. et al. Relação entre a força explosiva de membros inferiores e agilidade de futebolistas da categoria júnior. *EFDDesportes.com*, v. 16, p. 17-25, 2011.
- FERGUSON, G. D. et al. Physical fitness in children with Developmental Coordination Disorder: Measurement matters. *Research in Developmental Disabilities*, v. 35, n. 5, p. 1087–1097, 2014.
- HANDS, B; LARKIN, D. Physical fitness differences in children with and without motor learning difficulties. *European Journal of Special Needs Education*, v.8, 447–456, 2006.
- LIFSHITZ, N. et al. Physical fitness and overweight in Israeli children with and without developmental coordination disorder: Gender differences. *Research in Developmental Disabilities*, v. 35, n. 11, p. 2773–2780, 2014.
- MISSIUNA, C.; RIVARD, L.; POLLOCK, N. *Children with developmental coordination disorder: at home and in the classroom*. Can child center for childhood disability research, p. 1-12, 2011.
- SCHOTT, N. et al. Physical fitness in children with developmental coordination disorder. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, v. 13, p. 438–450, 2007.
- SMITS-ENGELSMAN, B. C. M.; BONNEY, E. Children's Repetitive and Intermittent Sprinting Performance (CRISP) Test: A new field-based test for assessing anaerobic power and repeated sprint performance in children with developmental coordination disorder. *Research in Developmental Disabilities*, v. 9, p. 103461, 2019.

PERFIL ANTROPOMÉTRICO DE CRIANÇAS COM E SEM INDICATIVOS DE TRANSTORNO DO DESENVOLVIMENTO DA COORDENAÇÃO

Uiliam Dos Santos Lima, uiliamsantospn@gmail.com, Jorge Lopes Cavalcante Neto, jlcavalcante@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
Licenciatura Em Educação Física

Palavras-Chave: TDC; Educação Física; Antropometria; Crianças

Introdução

O Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação (TDC) é uma desordem na coordenação motora (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2013), que compromete o desempenho de crianças em idade escolar em distintas atividades diárias, escolares e de lazer (MISSIUNA; RIVARD; POLLOCK, 2011). O que impacta diretamente na qualidade de vida dessas crianças (ZWICKER; HARRIS; KLASSEN, 2012). Estima-se uma prevalência mundial de TDC de 5% a 6% entre crianças de 5 a 11 anos, sendo mais comuns em crianças do sexo masculino (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2013). Diversos estudos (HANDS, 2007; SCHOTT et al., 2007; LI, YAO-CHUEN et al., 2011) classificaram as crianças com sobrepeso ou obesidade por meio do índice de massa corporal (IMC), enquanto outros estudos (ROWLAND, 1996; CAIRNEY et al., 2011) defendem que o uso do IMC não é adequado para esse propósito. Entretanto, o IMC é uma medida amplamente usada em distintas investigações científicas a nível populacional, pois as medidas de peso e estatura são de fácil acesso e auxiliam no rastreamento de sobrepeso e obesidade (CAIRNEY et al., 2005; CAIRNEY et al., 2010). Apesar de não ser capaz de estimar a distribuição de gordura corporal, o IMC em conjunto com a circunferência da cintura são indicadores antropométricos que permitem mais facilmente a inserção de pessoas com sobrepeso ou obesidade em avaliações clínicas específicas (CAIRNEY et al., 2010), especificamente em contextos com poucos recursos, como em muitas escolas do Nordeste do Brasil. Assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar o perfil antropométrico de crianças com e sem indicativos de Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação (TDC) da cidade de Jacobina, Bahia, Brasil.

Metodologia

Foram recrutadas para este estudo 79 crianças, de três escolas do município de Jacobina, sendo duas públicas e uma particular. O *Developmental Coordination Disorder Questionnaire* (DCDQ) foi usado para rastrear o possível TDC nas crianças participantes do estudo, por meio dos relatos dos pais/responsáveis. Para as avaliações antropométricas, medidas de peso, estatura, índice de massa corporal (IMC) e circunferência da cintura foram tomadas e seus valores em médias foram comparados entre as crianças com indicativos de TDC e seus pares sem indicativos de TDC.

Resultados e discussão

A idade média das crianças foi de 9,02 ($\pm 1,44$) anos, sendo 58,2% meninos. Observou-se que 48,1% do total das crianças foram classificadas com indicativos para TDC de acordo com a percepção de seus responsáveis. Como esperado, encontrou-se uma forte correlação significativa ($r = 0,77$; $p < 0,01$) entre os valores de IMC e CC das crianças participantes do estudo. Apesar de ambos os grupos de crianças com e sem indicativos para TDC estarem dentro da classificação eutrófica, observou-se que 26,3% das crianças avaliadas pelo IMC apresentaram obesidade e 12,3% delas sobrepeso. Além disso, chama a atenção também que 17,5% das crianças foram classificadas como desnutridas. Não foram observadas diferenças significativas em nenhuma das comparações realizadas, mas cabe destacar as elevadas frequências de desordens nutricionais observadas nas crianças pesquisadas, mesmo não relacionadas ao TDC. Assim como na pesquisa de Hands (2007), este estudo teve um número relativamente pequeno de participantes. Por sua vez, outro estudo (CAIRNEY et al., 2010) encontrou valores de

circunferência da cintura e IMC significativamente superiores em crianças com indicativos de TDC quando comparadas a seus pares sem tais indicativos. O que significa dizer que a diferença significativa não encontrada neste estudo pode ter sido não apenas por conta da ausência da avaliação com algum teste motor, mas também pelo pequeno tamanho da amostra, que no presente estudo foi de 79 crianças, enquanto no estudo de Cairney et al. (2010) foi de 1979 crianças. Além disso, observou-se uma forte correlação significativa entre os valores de IMC e circunferência de cintura das crianças. Como esperado essas duas medidas antropométricas refletem importantes fatores de risco à saúde das crianças e também merecem atenção da escola e comunidade.

Conclusões

Não foram encontradas diferenças significativas na avaliação do perfil antropométrico (relação entre IMC e circunferência da cintura), entre crianças com e sem indicativos de Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação (TDC); porém, o estudo identificou índices elevados de sobrepeso, obesidade e desnutrição em seus participantes, que merecem atenção. Mais investigações são sugeridas neste contexto, particularmente com a possibilidade de se identificar crianças com e sem TDC seguindo todos os critérios diagnósticos vigentes.

Agradecimentos

Agradeço a meu professor que esteve sempre comigo e meus colegas que também batalharam junto comigo, agradeço também a Universidade do Estado da Bahia pela concessão da bolsa de iniciação científica Picin, agradeço todas as escolas participantes do estudo, alunos, pais de alunos, professores e a todos que estiveram presentes nesta caminhada.

Bolsa: PICIN

Referências:

- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5 ed. Arlington, 2013.
- CAIRNEY, J. et al. Trajectories of relative weight and waist circumference among children with and without developmental coordination disorder. *Canadian Medical Association Journal*, v. 182, n.11, p.1167-1172, 2010.
- CAIRNEY, J. et al. Assessment of body composition using whole body air-displacement plethysmography in children with and without developmental coordination disorder. *Research in Developmental Disabilities*, v. 32, n. 2, p. 830-835, 2011.
- CAIRNEY, J. et al. Developmental coordination disorder and overweight and obesity in children aged 9–14 y. *International journal of obesity*, v. 29, n. 4, p. 369-372, 2005.
- HANDS, B. Changes in motor skill and fitness measures among children with high and low motor competence: A five-year longitudinal study. *Journal of Science and Medicine in Sport*, v. 11, n. 2, p. 155-162, 2008.
- LI, Y.C. et al. Motor coordination and health-related physical fitness of children with developmental coordination disorder: A three-year follow-up study. *Research in Developmental Disabilities*, v. 32, n. 6, p. 2993-3002, 2011.
- POLATAJKO, H.; FOX, M.; MISSIUNA, C. An international consensus on children with developmental coordination disorder. *Canadian Journal of occupational therapy*, v. 62, n. 1, p. 3-6, 1995.
- POLATAJKO, H.; FOX, M.; MISSIUNA, C. An international consensus on children with developmental coordination disorder. *Canadian Journal of occupational therapy*, v. 62, n. 1, p. 3-6, 1995.
- SCHOTT, N. et al. Physical fitness in children with developmental coordination disorder. *Quarterly exercise and sports survey*, v. 78, n.5, p.438-450, 2007.
- ZWICKER, J. G.; HARRIS, S. R.; KLASSEN, A. F. Quality of life domains affected in children with developmental coordination disorder: a systematic review. *Child: care, health and development*, v. 39, n. 4, p. 562-580, 2013.

ASSOCIAÇÃO ENTRE COMPONENTES DA APTIDÃO FÍSICA RELACIONADA À SAÚDE E PRESSÃO ARTERIAL DE REPOUSO EM IDOSOS HIPERTENSOS

Marta Silva Costa, marta_yp@hotmail.com, Luiz Humberto Rodrigues Souza, lrsouza@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Educação Física - Licenciatura

Palavras-Chave: aptidão física; envelhecimento; hipertensão; idoso

Introdução

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é caracterizada por níveis elevados de pressão arterial (PA), seja durante os movimentos de contração ou relaxamento do miocárdio (ASSIS et al., 2018). Trata-se de um problema de saúde pública entre os idosos e por isso, os cuidados com essa doença foram definidos como prioridade em toda a rede básica pelo Ministério da Saúde (FERREIRA; COSTA; SOUSA, 2011). Sabe-se que a prática regular do exercício físico combate o comportamento sedentário e contribui para melhorar a aptidão física do idoso. Neste sentido, Cenatti et al. (2013) afirmaram que o exercício físico pode ajudar no controle e prevenção da HAS, na preservação da saúde das pessoas e no tratamento de doenças crônicas não transmissíveis, reduzindo o aparecimento das doenças cardiovasculares. Desta forma, o objetivo deste estudo foi verificar a associação entre alguns componentes da aptidão física relacionada à saúde com a PA de repouso em idosos hipertensos.

Metodologia

Foram avaliados 45 idosos com idade entre 61 e 84 anos. Critérios de inclusão: homens e mulheres com idade igual ou superior a 60 anos; uso de pelo menos uma medicação anti-hipertensiva; e participação voluntária no estudo. Critério de exclusão: uso de marcapasso cardíaco, prótese metálica em qualquer parte do corpo; problemas articulares que impossibilitasse a realização dos testes físicos; uso de medicamentos que comprometessem o raciocínio e o desempenho nos testes; acuidade visual comprometida; não completar a anamnese e/ou testes.

Foi realizado um treinamento para padronizar a técnica de aplicação dos testes físicos (composição corporal, neuromotores e metabólicos) e monitoramento da PA. A PA foi aferida após manter 10 minutos de repouso na posição sentada. Em seguida, foi realizada a avaliação física (estatura, massa corporal [MC], índice de massa corporal [IMC], porcentagem de gordura corporal [%G] e porcentagem do musculoesquelético [%MEsq]) e os testes de força de pressão manual (FPM), sentar-se e levantar da cadeira (SLC) e marcha estacionária de 2 minutos (ME).

Os dados foram apresentados em frequência relativa, média e desvio padrão. A associação entre as variáveis foi realizada pelo teste de correlação de Spearman (r). O nível de significância adotado foi de p menor 0,05.

Resultados e discussão

Não houve intercorrências como queda, mal-estar e desistência durante a coleta de dados. Houve prevalência do sexo feminino (n = 37; 82,2%), idade de 69,1 ± 5,4 anos, IMC de 28 ± 4,1 kg/m², pressão arterial sistólica (PAS) foi 129,7 ± 16,9 mm Hg e a pressão arterial diastólica (PAD) foi 77,8 ± 9,8 mm Hg.

O %G dos idosos foi considerado elevado (M = 40,3 ± 6,1; H = 27,3 ± 7,5), pois o valor de referência adequado para as mulheres idosas é de 24 a 35,9 e para homens idosos é de 13 a 24,9 (OMRON HEALTHCARE, 2014). Já o %MEsq foi considerado normal para as mulheres (M = 24,4 ± 3,7) tendo em vista os valores de referência para essa faixa etária (23,9 a 29,9). Já para os homens, o valor obtido (H = 30,7 ± 2,5) ficou abaixo do recomendado (32,9 a 38,9), segundo a faixa etária (OMRONHEALTHCARE, 2014). A FPM, tanto esquerda quanto direita, apresentou valores superiores àqueles adotados para indicar fraqueza muscular (M menor 16 kgf; Hmenor 26 kgf) (ALLEY et al., 2014). As mulheres obtiveram FPM direita e esquerda, respectivamente, em 23,3 ± 4,6 kgf e 21,4 ± 5,2 kgf, enquanto os homens em 32,5 ± 8,7 kgf e 33,1 ± 4,3

kgf. A força dos membros inferiores ficou abaixo da recomendação para a idade, sendo considerada 18 repetições para homens e 16 para mulheres. Por fim, o teste da ME apresentou valores inferiores aos valores do padrão de referência, que são 112 repetições para homens e 104 repetições para mulheres entre 60 e 69 anos (ALBINO et al., 2010).

Por fim, verificou-se que a composição corporal e os testes neuromotores (FPM e SLC) não apresentaram associação significativa com a PA (p maior 0,05). Por outro lado, a ME associou de forma inversa com a PAS (r = -0,37; p menor 0,05), ou seja, idosos que tiveram um melhor desempenho no teste da ME também apresentaram menores valores da PAS em repouso.

Conclusões

Os resultados deste estudo mostraram que houve uma associação significativa entre aptidão cardiorrespiratória e PAS em idosos hipertensos. Desta forma, aqueles idosos com melhor aptidão cardiorrespiratória tiveram menores níveis de PAS de repouso. Limitações do estudo: faz-se necessário avançar do delineamento transversal para experimental, realizando as sessões de hidroginástica; aumentar o tamanho amostral; comparar os dados de acordo com o sexo.

Agradecimentos

Agradeço aos voluntários do estudo, à Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e ao programa financiador FAPESB (IC/FAPESB) que através do Edital nº14/2019 permitiram minha participação na iniciação científica.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- ALBINO, J. et al. Tabelas de classificação da aptidão física para frequentadores de parques públicos. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, v. 16, n. 5, p. 373-377, 2010.
- ALLEY, D. Grip strength cutpoints for the identification of clinically relevant weakness. *Journals of Gerontology Series A: Biomedical Sciences and Medical Sciences*, v. 69, n. 5, p. 559-566, 2014.
- ASSIS, R. et al. O efeito da hidroginástica sobre a pressão arterial: uma revisão de literatura. *Revista Diálogos em Saúde*, v. 1, n. 1, 2018.
- CENATTI, et al. Caracterização de usuários hipertensos de uma unidade básica de saúde da família. *Revista de Enfermagem e Atenção à Saúde*, v. 2, n. 1, p. 21-31 – 2013.
- FERREIRA, L.; COSTA, M.; SOUSA, J. Perfil sociodemográfico e variáveis clínicas dos hipertensos atendidos na clínica escola de fisioterapia da UESB. *Rev. Saúde.com*, 7(1): 23-32, 2011
- OMRON HEALTHCARE. *Manual de instruções: balança de controle corporal (balança de bioimpedância) modelo HBF-514c. 333582 HBF-514-Z. 2014.*

EFEITO AGUDO E CRÔNICO DA HIDROGINÁSTICA NA PRESSÃO ARTERIAL DE IDOSAS HIPERTENSAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Bárbara Lobo Do Rosário, barbaralobo96@gmail.com, Luiz Humberto Rodrigues Souza, Irsouza@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Educação Física - Licenciatura
Palavras-Chave: Hidroginástica; Hipertensão; Idoso

Introdução

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma doença crônica caracterizada pela elevação do fluxo sanguíneo nas artérias. No Brasil, estima-se que a prevalência da HAS seja de 60% entre os idosos. Sabe-se que alternativas não farmacológicas, como a prática regular de exercício físico, podem ser adjuvantes no controle dos níveis pressóricos. Portanto, este estudo teve como objetivo verificar o efeito agudo e crônico da hidroginástica na pressão arterial (PA) de idosas hipertensas.

Metodologia

Estratégia de busca de estudos: Foi realizada uma busca on-line nas bases de dados Google Scholar, SciELO e LILACS, utilizando 3 categorias para os descritores: 1ª Categoria: Envelhecimento e Idoso (Aging, Aged, Elderly People e Older); 2ª Categoria: Hidroginástica (Hydrogymnastic, Water Gymnastic e Water Aerobics); 3ª Categoria: Pressão Arterial e Hipertensão (Blood Pressure e Hypertension). Essas categorias foram combinadas entre si com o indicador booleano "AND". Também foi feita uma busca cruzada nas referências de estudos originais e revisões para identificar outros possíveis estudos que não foram encontrados na pesquisa on-line. **Crítérios de Inclusão:** efeito da hidroginástica sobre a PAS ou PAD como desfecho primário; amostra composta por indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos; participantes hipertensos fazendo o uso de medicamento hipertensivo; dados da PA em média e desvio-padrão/erro padrão antes e após a intervenção. **Crítérios de Exclusão:** pesquisa de revisão ou meta-análise; ausência de grupo controle; duplicidade nas diferentes bases de dados; publicação em anais de evento científico ou em formato de dissertações, teses e/ou monografias. Inicialmente, foram encontrados 4.082 artigos. Após a utilização dos critérios de inclusão/exclusão e realização da busca cruzada apenas 6 artigos foram selecionados, dos quais 4 investigaram o efeito agudo e 2 investigaram o efeito crônico da hidroginástica sobre a PA.

Resultados e discussão

A **Tabela 1** apresenta as características gerais dos estudos agudos enquanto a **Tabela 2** apresenta seus principais resultados.

Tabela 1: Características gerais dos estudos agudos.

Estudo	Desenho do estudo	Tempo de análise da HPE	Equipamento para mensurar a PA
Cunha et al. (2012) Brasil	Ensaio clínico controlado, n = 16 idosas; 66 ± 2,94 anos; Participantes de hidroginástica a 3 meses. Estudo clínico randomizado cruzado, n = 50 idosas; 67,8 ± 4,06 anos; GE = 25; GC = 25 Participantes de hidroginástica a 6 meses.	39 min	Oxasa 705 CP semi-automatic machine (Omron Healthcare, IL, USA)
Cunha et al. (2017) Brasil	Ensaio clínico controlado, n = 34 idosas; 70 ± 3,9 anos; GE = 12; GC = 12	39 min	Semi-automatic BP monitor (Oxasa 705-CP, Matsutaka, Japan)
Cunha et al. (2018) Brasil	Ensaio clínico controlado, n = 40 idosas; GET=10; GEA=10; GCT=10; GCA=10; 66 ± 7 anos; Praticantes de AF a 6 meses.	24 horas	ABPM protocol according to standard procedures 22 BP monitoring devices (SpaceLab, Redwood, WA)
Júnior et al. (2019) Brasil	Ensaio clínico controlado, n = 40 idosas; GET=10; GEA=10; GCT=10; GCA=10; 66 ± 7 anos; Praticantes de AF a 6 meses.	24 horas	Meditech KFT® Brasil, model ABPM-04

HPE = hipertensão pós-exercício; PA = pressão arterial; GE = grupo experimental; GC = grupo controle; AF = atividade física; GET = grupo experimental terra; GCT = grupo controle terra; GEA = grupo experimental aquático; GCA = grupo controle aquático.

Tabela 2: Resultados principais dos estudos agudos.

Estudo	PA repouso (mm Hg)	Protocolo (intervenção)	Tempo da sessão	Temperatura da água e profundidade	Resultados
Cunha et al. (2012) Brasil	~135/76	2 sessões: controle e experimental, com 45h de intervalo. Intensidade moderada: 11 escala BORG	40 min.	28,5 °C; 1,4 m	PAS ↓ 8,53 PAD ↓ 3,25
Cunha et al. (2017) Brasil	124/69	2 sessões: controle e experimental, com intervalo de 72h. Intensidade: 70-75% FC _{max}	45 min.	NA	PAS ↓ 3 PAD ↓ 4
Cunha et al. (2018) Brasil	~124/72	2 sessões: experimental e controle, com intervalo de 7 dias. Intensidade: 70-75% FC _{max}	45 min.	NA	PAS ↓ 5,1 em relação ao GC
Júnior et al. (2019)	153/90	2 sessões: hidroginástica e exercício fora d'água. Intensidade: 75% FC _{max}	50 min.	NA	PAS ↓ 31 PAD ↓ 23

PA = pressão arterial; NA = não aplicável; FC_{max} = frequência cardíaca máxima; FC_{min} = frequência cardíaca de repouso; PAS = pressão arterial sistólica; PAD = pressão arterial diastólica.

A **Tabela 3** apresenta os dados gerais dos estudos crônicos e a **Tabela 4** sumariza seus principais resultados.

Tabela 3: Características gerais dos estudos crônicos.

Estudo	Desenho do estudo	Equipamento para mensurar a PA	Temperatura da água e profundidade
Arca et al. (2013) Brasil	Estudo controlado randomizado; n = 52 mulheres; Não participantes de programas de AF; GH = 19; GT = 19; GC = 14 (64 ± 7 anos). Estudo controlado randomizado; n = 36 mulheres; GE = 18 (72,67 ± 4,62 anos); GC = 18 (71,72 ± 4,56 anos).	Esfigmomanômetro Mercury Premaum G-tec®; calibração adequada	33 °C a 33,5 °C
Hyun et al. (2019) Coreia	Estudo controlado randomizado; n = 36 mulheres; GE = 18 (72,67 ± 4,62 anos); GC = 18 (71,72 ± 4,56 anos).	Monitor de pressão arterial (KENKO, CK-E301, TAIWAN)	28 a 29°C 1,1 m

AF = atividade física; GH = grupo de hidroginástica; GT = grupo terra; GC = grupo controle; GE = grupo experimental.

Tabela 4: Resultados principais dos estudos crônicos.

Estudo	PA repouso (mm Hg)	Protocolo (intervenção)	Tempo total de treino	Resultados
Arca et al. (2013) Brasil	135/76	12 sem, 3 x/semana; 50 min intensidade: 56-60% FCres	1800 min	PAS ↓ 12
Dong-Hyun et al. (2019) Coreia	~126/78	12 sem, 3 x/semana; 60 min intensidade: 60-80% FCres e 13-15 Borg	2160 min	PAS ↓ 2,65 PAD ↓ 1,22

PA = pressão arterial; FCres = frequência cardíaca de reserva; PAS = pressão arterial sistólica; PAD = pressão arterial diastólica.

Conclusões

Os resultados desta revisão sistemática demonstraram que a hidroginástica é uma aliada importante para o controle dos níveis pressóricos em idosas hipertensas. Por outro lado, é necessário registrar a escassez de estudos randomizados sobre essa temática. Portanto, novas pesquisas precisam ser conduzidas para auxiliar a tomada de decisão em relação aos efeitos da hidroginástica na PA. Ademais, notou-se a ausência de pesquisas deste contexto com idosos do sexo masculino.

Agradecimentos

Agradeço à Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e ao programa financiador FAPESB (IC/FAPESB) que através do Edital nº14/2019 permitiram minha participação na iniciação científica.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- ARCA, E. et al. Aquatic exercise is as effective as dry land training to blood pressure reduction in postmenopausal hypertensive women. *Physiother. Res. Int.* v. 19, p.93-98, 2013.
- CUNHA, R. et al. Acute blood pressure response in hypertensive elderly women immediately after water aerobics exercise: A crossover study. *Clinical and Experimental Hypertension*, v. 39, n. 1, p. 17-22, 2017.
- CUNHA, R. et al. Postexercise hypertension after aquatic exercise in older women with hypertension: a randomized crossover clinical trial. *American Journal of Hypertension*. v. 31, n. 2, 2018.
- CUNHA, R. et al. Subacute blood pressure response in elderly hypertensive women after a water exercise session. *High Blood Press Cardiovasc Prev.* v. 19, n. 4, 2012.
- HYUN, K. et al. Effects of aquarobic on health-related physical fitness, cardiovascular factor and frailty-index in pré-frail elderly women with hypertension. *Arch Budo*. v.15, p.83-91, 2019.

JÚNIOR, F. et al. The effects of aquatic and on resting blood pressure and hypotension responsive. *Cardiovascular Journal of Africa. Advance online publication*, 2019.

EFEITO AGUDO DO EXERCÍCIO ISOMÉTRICO DE PRENSÃO MANUAL NA PRESSÃO ARTERIAL DE IDOSOS HIPERTENSOS: UM ESTUDO PILOTO

Joao Vitor Santos Rodrigues, joaovitorsrnevado@gmail.com, Luiz Humberto Rodrigues Souza, Irsouza@uneb.br

Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi

Educação Física - Licenciatura

Palavras-Chave: exercício isométrico; hipertensão; idoso

Introdução

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) representa uma das maiores causas de morbidade cardiovascular no Brasil. Mudanças de estilo de vida, como a prática regular de exercício físico, são recomendadas como formas não medicamentosas de manejo da HAS (MALACHIAS et al., 2016). Recentemente, houve um crescente interesse pela utilização de exercícios isométricos para prevenir e controlar a HAS em idosos (SOUZA et al., 2018; SOUZA et al., 2019). Diante disso, o objetivo desse estudo foi verificar o efeito agudo do exercício isométrico de prensão manual (EIPM) na pressão arterial (PA) de idosos hipertensos. Mais especificamente, analisar as respostas individuais da PA dos voluntários após as sessões do EIPM.

Metodologia

A amostra foi composta por 11 idosos hipertensos (grupo controle = 7; grupo experimental = 4) devidamente cadastrados no Programa de Orientação de Exercício Físico para Idosos (PROEFI). Critérios de inclusão: homens e mulheres com idade igual ou superior a 60 anos; hipertensos que usam pelo menos uma medicação anti-hipertensiva; e participação voluntária no estudo. Critérios de exclusão: uso de medicamentos que comprometessem o raciocínio e o desempenho nos testes e/ou intervenção; acuidade visual comprometida; problemas osteomioarticulares que impediram a execução do EIPM; não completar as sessões agudas do EIPM; não completar a anamnese e/ou testes.

Foi realizada a avaliação física (estatura, massa corporal [MC], índice de massa corporal [IMC], porcentagem de gordura corporal [%G] e porcentagem do musculoesquelético [%MEsq]) e o teste de contração voluntária isométrica máxima (CVIM) para determinar a intensidade do EIPM. Na próxima etapa, os participantes realizaram as sessões do EIPM (de forma randomizada): sessão experimental de 12 minutos de EIPM a 30% da CVIM e sessão controle de 8 minutos de EIPM a 3% da CVIM. A PA foi mensurada aos 10 minutos em repouso, na posição sentada e aos 5, 10, 15, 30, 45 e 60 minutos pós-exercício (recuperação). O alfa adotado foi de 0,05 e os valores foram expressos em média e desvio padrão. As comparações múltiplas entre os grupos ao longo do tempo (grupo vs. tempo) foram realizadas utilizando-se a Two-Way ANOVA para medidas repetidas, com post hoc de Bonferroni.

Resultados e discussão

O grupo controle (GC) foi constituído por 5 mulheres e 2 homens, enquanto o grupo experimental (GE) foi composto apenas por mulheres. Características do GC: idade $70 \pm 4,9$ anos; MC $59,5 \pm 7$ kg; Estatura $1,59 \pm 0,03$ m; IMC $23,4 \pm 2,8$ kg/m²; %G $30,8 \pm 10$ %; %MEsq $27,4 \pm 4,9$ %; Força de Prensão Manual Direita $27,8 \pm 6,3$ kgf; Força de Prensão Manual Esquerda $26,8 \pm 5$ kgf. Características do GE: idade $68,3 \pm 4$ anos; MC $57,9 \pm 7,6$ kg; Estatura $1,51 \pm 0,01$ m; IMC $25,4 \pm 3,8$ kg/m²; %G $39 \pm 8,7$ %; %MEsq $24,4 \pm 3,7$ %; Força de Prensão Manual Direita $25,3 \pm 4,8$ kgf; Força de Prensão Manual Esquerda $22,5 \pm 3,8$ kgf.

Os valores médios da PAS e PAD encontrados no pré-exercício não foram diferentes entre as sessões: [controle (PAS = 118 ± 18 mm Hg; PAD = 70 ± 11 mm Hg); e experimental (PAS = 112 ± 33 mm Hg; PAD = 68 ± 17 mm Hg)] (p maior 0,05). Não foi observada uma interação significativa (grupo vs. tempo) para a PAS e PAD (p maior 0,05). No entanto, vale destacar que aos 5 (109 ± 25 mm Hg), 10 (109 ± 25 mm Hg), 15 (110 ± 23 mm Hg) e 60 minutos da recuperação (108 ± 29 mm Hg) na sessão experimental observou-se redução da PAS quando comparado ao repouso. Essa queda

não foi significativa, porém por se tratar de um estudo piloto, conseguimos mostrar que a hipótese inicial do estudo poderia ser confirmada caso tivéssemos uma amostra maior. Outrossim, aos 10 minutos da recuperação (66 ± 14 mm Hg) na sessão experimental observou-se uma pequena redução da PAD quando comparado ao repouso. Além disso, foi verificado que aos 60 minutos da recuperação a PAD já havia retornado aos valores basais.

As alterações individuais na PA (pré-exercício vs. 60-min da recuperação) são importantes pois conseguem mostrar, em detalhes, os idosos que realmente foram responsivos ao estímulo. Na sessão experimental, verificou-se que 75% dos voluntários diminuíram a PAS (n = 3), 25% (n = 1) reduziram a PAD e 25% (n = 1) não alteraram a PAD.

Conclusões

Doze minutos de EIPM não induziram uma redução significativa da PA em idosos hipertensos. Todavia, verificou-se que a PAS foi sensível a reduções clínicas (maior/igual 2 mm Hg) em 4 momentos da recuperação. Em uma análise individual para a PAS, foi possível verificar que 75% da amostra foi responsiva ao EIPM. Algumas limitações do estudo precisam ser apresentadas: (i) devido a pandemia da COVID-19, as demais sessões de EIPM que estavam planejadas não foram executadas; (ii) o número de voluntários calculados para compor cada sessão também não foi atingido devido à pandemia; (iii) dificuldade de realizar uma análise da PA de acordo com os sexos, uma vez que o número de homens foi pequeno.

Agradecimentos

Agradeço aos voluntários do estudo, à Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e ao programa financiador UNEB (PICIN/UNEB) que através do Edital nº14/2019 permitiram minha participação na iniciação científica.

Bolsa: PICIN

Referências:

- MALACHIAS, M. et al. 7th Brazilian Guideline of Arterial Hypertension. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 107, n. 3, p. 1-83, 2016.
- SOUZA, L. et al. Acute hypotension after moderate-intensity handgrip exercise in hypertensive elderly people. **The Journal of Strength & Conditioning Research**, v. 32, n. 10, p. 2971-2977, 2018.
- SOUZA, L. et al. Effects of isometric exercise on blood pressure in normotensive and hypertensive older adults: a systematic review. **Journal of Exercise Physiology Online**, v. 22, n. 1, p. 92-108, 2019.

FATORES QUE INFLUENCIAM NA ADEÇÃO E PERMANÊNCIA DOS IDOSOS EM PROGRAMAS DE ATIVIDADE FÍSICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Angelica Ramos Aranha, angelica-gbi@hotmail.com, Luiz Humberto Rodrigues Souza, lrsouza@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Educação Física - Licenciatura

Palavras-Chave: adesão; permanência; atividade física; idoso

Introdução

O envelhecimento é um processo associado a alterações morfológicas, fisiológicas e psicológicas que ocorrem no organismo humano (FERREIRA et al., 2010). Sabe-se que a prática regular de atividade física (AF) tem contribuído na prevenção e controle de enfermidades assim como na promoção da saúde (ARAÚJO, 2014). Todavia, grande parte da população idosa ainda não a realiza em virtude de inúmeras barreiras (SILVA, 2014). Portanto, o presente estudo teve como objetivo identificar os fatores que influenciam na adesão e permanência dos idosos em programas de AF.

Metodologia

Trata-se de uma revisão de literatura realizada a partir de um levantamento bibliográfico em 2 bases de dados: Scientific Electronic Library On-line (SciELO) e Google Acadêmico, utilizando os descritores “adesão”, “permanência”, “atividade física”, “exercício físico” e “idoso”. Critério de inclusão: artigos completos publicados em português. Foram selecionados 13 estudos que avaliaram os fatores de adesão e permanência de idosos em programas de AF.

Resultados e discussão

Os estudos de Lins; Corbucci (2007), Pereira; Okuma (2009), Gomes; Zazá (2009), Queiroz Junior et al. (2012), Ribeiro et al. (2012), Cavalli et al. (2014) e Teixeira et al. (2018) apontaram que os “problemas e/ou preocupações com a saúde” e a “recomendação médica” são os fatores prevalentes para a adesão de idosos em programas de AF. De acordo com Hauser et al. (2011), a preocupação com a saúde foi o maior fator que prevaleceu em seu estudo, uma vez que 62,17% dos idosos alegaram fazer AF por razões médicas. Para Matsudo, Matsudo e Barros Neto (2001), os profissionais de saúde, em particular o médico, exercem um papel importante para o idoso por ser um vetor no envolvimento para a prática regular de AF. Corroborando com essa afirmação, estudos confirmam que a preocupação com a saúde e a indicação médica tem sido uma via de acesso para os idosos aderir ao exercício (BAVOSO et al., 2017; REIS et al., 2016).

As pesquisas de Freitas et al. (2007), Francisco (2010), Meurer; Benedetti; Mazo (2012), Mendes (2013), Lopes et al. (2014) e Josefino (2015) demonstraram que a “sensação de prazer durante as AF” e “manutenção da saúde” foram os principais fatores que influenciaram na permanência de idosos em programas de AF. Cabral (2016) afirmou que “sentir bem-estar” e “sentir prazer na prática” consistem na motivação intrínseca demonstrada pelos idosos para a prática de AF. Ainda no item “manter a saúde”, constatou-se que os idosos procuravam os programas de AF para uma melhor qualidade de vida e se tornar mais independentes e eficientes nas atividades da vida diária.

Conclusões

Os principais fatores que influenciaram na adesão dos idosos aos programas de AF foram os “problemas e/ou preocupações com a saúde” e a “recomendação médica”. Já os principais fatores de permanência que figuraram nesses programas foram “sensação de prazer durante as AF” e “manutenção da saúde”. Como limitação do estudo aponta-se: não foi possível realizar uma revisão sistemática e tampouco a pesquisa de campo devido à pandemia da COVID-19. Embora a pesquisa não tenha sido concluída da forma que planejamos, isso não impediu que respondêssemos o seu problema inicial.

Agradecimentos

Agradeço à Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e ao programa de iniciação científica da UNEB que através do Edital nº14/2019 permitiram minha participação na iniciação científica.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- ARAÚJO, Vanessa Suligo. **Benefícios do exercício físico na terceira idade**. 2014.
- BAVOSO, Daniel et al. Motivação e autoestima relacionada à prática de Atividade física em adultos e idosos. **Revista Brasileira de Psicologia do Esporte, Brasília**, v.7, n.º 2, outubro 2017.
- CABRAL, José Roberto. **Aspectos motivacionais de idosos que praticam atividade física**. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.
- CAVALLI, Adriana Schüller et al. Motivação de pessoas idosas para a prática de atividade física: estudo comparativo entre dois programas universitários-Brasil e Portugal. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 17, n. 2, p. 255-264, 2014.
- FERREIRA, Olívia Galvão Lucena et al. O envelhecimento ativo sob o olhar de idosos funcionalmente independentes. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 44, n. 4, p. 1065-1069, 2010.
- FRANCISCO, Sabrina Alves. **Fatores de aderência e manutenção à prática de atividade física dos idosos frequentadores das academias da terceira idade na cidade de Londrina/PR**. 2010.
- FREITAS, C. M. S. M. et al. Aspectos motivacionais que influenciam a adesão e manutenção de idosos a programas de exercícios físicos. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum**, v. 9, n. 1, p. 92-100, 2007.
- GOMES, Kátia Virgínia; ZAZÁ, Daniela Coelho. Motivos de adesão a prática de atividade física em idosos. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 14, n. 2, p. 132-138, 2009.
- HAUSER, Eduardo et al. Motivos de adesão e permanência de idosos em um programa universitário de atividade física. In: XVII Congresso Brasileiro de Ciências do Esportes e IV Congresso Internacional de Ciência do Esporte, 2011 Porto Alegre. **Anais**. Artigos, p.2-6. ISSN 2175-5930.
- JOSEFINO, Fabrício Burin. **Motivos de adesão e aderência de idosos em diferentes programas de exercícios físicos na cidade de Criciúma/SC**. 2015.
- LINS, Raquel Guimarães; CORBUCCI, Paulo Roberto. A importância da motivação na prática de atividade física para idosos. **Estação Científica Online**, v. 4, p. 1-13, 2007.
- LOPES, Anderson Lemos et al. Motivos de ingresso e permanência de idosos em um programa de atividades aquáticas: um estudo longitudinal. **Journal of Physical Education**, v. 25, n. 1, p. 23-32, 2014.
- MATSUDO, Sandra Mahecha; MATSUDO, Victor Keihan Rodrigues; BARROS NETO, Turibio Leite. Atividade física e envelhecimento: aspectos epidemiológicos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 7, n. 1, p. 2-13, 2001.
- MENDES, Diego de Souza. Fatores motivacionais de adesão e permanência do idoso na prática da atividade física. **Educação Física Bacharelado-Pedra Branca**, 2013.
- MEURER, Simone Teresinha; BENEDETTI, Tânia Rosane Bertoldo; MAZO, Giovana Zarpellon. Fatores motivacionais de idosos praticantes de exercícios físicos: um estudo baseado na teoria da autodeterminação. **Estudos de Psicologia (Natal)**, v. 17, n. 2, p. 299-304, 2012.
- PEREIRA, João Raimundo Peixoto; OKUMA, Silene Sumire. O perfil dos ingressantes de um programa de educação física para idosos e os motivos da adesão inicial. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 23, n. 4, p. 319-334, 2009.
- QUEIROZ JUNIOR, C. A. et al. Motivos de adesão das mulheres idosas participantes dos programas públicos de exercícios físicos em Uberaba-MG. **Coleção Pesquisa em Educação Física**, v. 11, n. 4, 2012.
- REIS, Camila Cristina Boff et al. **Prevalência da Prática de Atividade Física e Correlação com a saúde de idosos de uma Cidade no Sul do Brasil**. 2016.
- RIBEIRO, José Antonio Bicca et al. Adesão de idosos a programas de atividade física: motivação e significância. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 34, n. 4, p. 969-984, 2012.
- TEIXEIRA, Rômulo Vasconcelos et al. Fatores que levam os idosos a prática da hidroginástica. **Motricidade**, v. 14, n. 1, p. 175-178, 2018.
- SILVA, Aline Aparecida Nunes da. **Barreiras e benefícios encontrados pelos idosos na prática de atividades físicas em Buritis MG**. 2014.

CORRELAÇÃO ENTRE QUEDA E COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO EM IDOSOS DO MUNICÍPIO DE ALCOBAÇA – BA

Lara De Matos Alcantara, lara_allves18@hotmail.com, Rafaela Gomes Dos Santos, ragomes@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Educação Física- Licenciatura
Palavras-Chave: Queda; Sedentarismo; Idoso

Introdução

O envelhecimento é um processo natural que ocorre em todo o ser humano e associa-se com as inúmeras alterações fisiológicas com consequências a nível da mobilidade, autonomia e saúde (FERREIRA, 2019). Tal fato, contribui para o quadro de dependência e de vulnerabilidade às morbidades e mortalidade, sendo a queda e os comportamentos sedentários um desses fatores. As quedas são um grande problema de saúde pública. Segundo o Relatório global da OMS sobre prevenção de quedas na terceira idade, esse fator é a segunda principal causa de morte não intencional de ferimentos, sendo as taxas de mortalidade mais altas entre os adultos acima de 60 anos.

Estudos que investigaram o impacto da atividade física durante o processo de envelhecimento mostraram que, à medida que envelhecemos, os níveis de atividade física tendem a diminuir, enquanto o tempo em atividades sedentárias tende a aumentar (REZENDE et al., 2014). Nesse contexto, emerge a necessidade de pesquisas que possam relacionar os fatores associados às quedas e suas consequências para a saúde dos idosos, visto que a identificação das limitações físicas dessa população possibilita a prevenção da incapacidade funcional e podendo contribuir para melhora na qualidade de vida ao nível do estilo de vida e consequentemente a saúde. Assim, o objetivo desse estudo é correlacionar quedas e comportamento sedentário em idosos do município de Alcobaca – BA.

Metodologia

Estudo observacional, do tipo analítico com delineamento transversal. A amostra foi composta por 473 idosos com idade igual ou superior a 60 anos de ambos os sexos. Os idosos foram submetidos a uma avaliação composta de entrevista. Para análise dos dados foram utilizados procedimentos de estatística descritiva (média e desvio padrão) e inferencial (Correlação de *Spearman*) e foi adotado o $p=0,05$.

Resultados e discussão

Os idosos mostraram média de 70,3 anos ($DP=8,3$), massa corporal de 67,9 Kg ($DP=14,1$), Estatura de 1,58 m ($DP=9,6$) e IMC de 27,3 Kg/m² ($DP=5,4$). Não foi encontrado correlação entre a quantidade de quedas e o comportamento sedentário ($r = -0,016$) nos idosos participantes da pesquisa. Contudo, a literatura científica tem demonstrado que com o envelhecimento humano, ocorre naturalmente o acometimento de doenças crônicas em idosos, que pode ser aumentada com a exposição aos fatores de risco, a exemplo da inatividade física e do comportamento sedentário. Estes comportamentos podem acarretar em quedas e comprometimento na mobilidade e equilíbrio de idosos (REZENDE et al., 2014; MATSUDO et al., 2000).

Estudos comprovam que esses déficits fisiológicos decorrentes do envelhecimento, podem ser melhorados com programas de exercícios, levando em consideração tempo suficiente de atividades moderadas e desafiadoras de equilíbrio (SHERRINGTON et al., 2008; GUIMARÃES et al., 2004).

Uma revisão de literatura sobre epidemiologia de quedas em idosos no Brasil (LEITÃO et al., 2018), identificou que são poucos os estudos desenvolvidos na região Nordeste do Brasil, que abordam sobre quedas em idosos. Além disso, a averiguação evidencia que as taxas de ocorrência de quedas em idosos varia de acordo com o método utilizado para investigar o fenômeno, bem como, os instrumentos que avaliam as variáveis a ela associadas.

Este é um estudo transversal, o que dificulta a associação da relação

temporal entre a queda e o comportamento sedentário, com isto não é possível estabelecer o nexo causal. Além disso, a falta de padronização dos instrumentos utilizados para avaliação das variáveis em investigação dificulta embasar a presente discussão. Ademais, é válido ressaltar que o estudo foi realizado apenas em idosos de um único município, o que não reflete a realidade e o perfil de idosos de uma forma ampla. Os fatos relatados podem ser considerados como algumas limitações pertinentes neste estudo.

Conclusões

Com o presente estudo sugere-se que mais pesquisas sejam feitas, especialmente com delineamento longitudinal, para que haja o acompanhamento e melhor compreensão desses achados referente ao estilo de vida dos idosos dessa região da Bahia, a saber: estudos que correlacione queda, comportamento sedentário e outros fatores relacionados a saúde dessa população.

Agradecimentos

Agradeço à instituição, que permitiu a realização deste trabalho. Agradeço ao corpo docente, que me orientou durante todo o caminho até aqui. Agradeço a toda a equipe envolvida na produção deste trabalho científico. Agradeço a todos aqueles que, direta ou indiretamente, influenciaram na realização desta pesquisa científica.

Bolsa: PICIN

Referências:

- FERREIRA, S. I. DE J. R. Estilo de vida e sono no processo de envelhecimento. Dissertação de Mestrado em Psicologia Clínica, Instituto de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade Lusíada. p. 90, 2019.
- GUIMARÃES, L. H. C. T. et al. Comparação da propensão de quedas entre idosos que praticam atividade física e idosos sedentários. *Revista Neurociências*, v. 12, n. 2, p. 68–72, 2004.
- LEITÃO, S. M. et al. Epidemiologia das quedas entre idosos no Brasil: uma revisão integrativa de literatura. *Geriatrics, Gerontology and Aging*, v. 12, n. 3, p. 172–179, 2018.
- MATSUDO, SANDRA M. et al. Impacto do envelhecimento nas variáveis antropométricas, neuromotoras e metabólicas da aptidão física. *Rev. Bras. Ciên. e Mov.*, v. 8, n. 11, p. 32, 2000.
- REZENDE, L. F. M. et al. Sedentary behavior and health outcomes among older adults: A systematic review. *BMC Public Health*, v. 14, n. 1, p. 1–9, 2014.
- SHERRINGTON, C. et al. Effective exercise for the prevention of falls: A systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Geriatrics Society*, v. 56, n. 12, p. 2234–2243, 2008.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO Global Report on Falls Prevention in Older Age. *Community Health*, p. 53, 2007.

CORRELAÇÃO ENTRE QUEDAS E MOBILIDADE FUNCIONAL EM IDOSOS DO MUNICÍPIO DE ALCobaça – BA

Mayne Lopes Da Silva, ma.yne@hotmail.com, Rafaela Gomes Dos Santos, ragomes@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Educação Física- Licenciatura
Palavras-Chave: Idosos; Quedas; Saúde.

Introdução

O envelhecimento populacional é um fenômeno mundial. Segundo dados da Organização das Nações Unidas (2019), esse processo de transição demográfica é único e irreversível, afetando todos os países. A taxa de crescimento da população com 60 anos ou mais é de 3% ao ano, em 2017 o número global de pessoas idosas era de 962 milhões, saltará para 1,4 bilhão em 2030 e projeta-se para 2,1 bilhões em 2050. (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2019).

Durante o processo de envelhecimento, ocorrem alterações nos aspectos sociais, psicológicos e fisiológicos da vida do indivíduo, as quais levam a uma diminuição das reservas funcionais do organismo. Entre essas alterações, podemos destacar a redução da flexibilidade, da função e da massa muscular, da mobilidade e rigidez articular, déficits na coordenação motora, equilíbrio e instabilidade postural. Essas mudanças, associadas às doenças crônicas e fatores externos, podem comprometer a marcha e a mobilidade funcional da pessoa idosa, tornando-a mais propensa a quedas (CLARES, 2014).

As quedas afetam cerca de 30% dos idosos ao ano, sendo um fator muito preocupante nessa população, devido às suas consequências físicas e psicológicas como ansiedade, depressão, isolamento social, fraturas, dependência física, hospitalização, institucionalização, restrição ao leito, e até mesmo morte. A preocupação em cair pode estar associada à redução de mobilidade e atividade física (MÜLLER, 2019).

Nesse contexto, emerge a necessidade de pesquisas que possam relacionar os fatores associados à mobilidade funcional e suas consequências para a saúde dos idosos, pois identificar as limitações dessa população possibilita a prevenção da incapacidade funcional. Dessa forma, o estudo tem como objetivo correlacionar quedas e mobilidade funcional em idosos do município de Alcobaça – BA.

Metodologia

Estudo observacional, do tipo analítico com delineamento transversal. Amostras compostas por 457 indivíduos com 60 anos ou mais, de ambos os sexos. Os idosos foram submetidos a avaliação antropométrica e de desempenho físico, além de responderem a um questionário aplicado, em forma de entrevista. Para confecção do banco de dados foi utilizado o software Epidata, versão 3.1b, e as análises por meio do software estatístico SPSS 15 (Statistical Package for the Social Sciences). A normalidade dos dados foi verificada pelo teste Kolmogorov-Smirnov para todas as variáveis analisadas. Além disso, foi utilizada estatística descritiva (média, desvio-padrão) e o teste de correlação de Spearman, para as análises foi adotado $p < 0,05$.

Resultados e discussão

A média de idade dos indivíduos é de 70,1 anos ($DP=8,2$), massa corporal em média 68kg ($DP=14,1$) estatura média de 1,6m ($DP=0,1$) e uma média de IMC de 27,3kg/m². Não houve correlação entre o número de quedas e a mobilidade funcional ($p=0,559$) entre idosos residentes em Alcobaça-BA. Possivelmente, esse achado pode ser justificado pelo estilo de vida dos indivíduos, levando em consideração os aspectos sociodemográficos, que incluem nível de escolaridade, renda, local de residência e outros fatores que podem influenciar no estilo de vida e estado de saúde dos mesmos.

No entanto, é preciso salientar que, a individualidade e heterogeneidade do envelhecimento fazem com que pesquisadores voltem os olhares para as diversidades do nosso país que podem repercutir no processo do envelhecimento. Variáveis peculiares de cada região tais como condições

sociodemográficas, perfil clínico, comorbidades e hábitos de vida podem estar associados às alterações na funcionalidade dos idosos (ALVES et al., 2007; MACIEL; GUERRA, 2010).

Sendo assim, identificar os fatores associados a quedas e a autoeficácia em evitar quedas poderá auxiliar no desenvolvimento de ações de políticas públicas, práticas clínicas relativas à identificação, prevenção e intervenção nestas condições de saúde, voltadas não só para o público-alvo, mas também para os profissionais de saúde, familiares e cuidadores (AKIN et al., 2015).

Conclusões

Com base nos resultados encontrados, pode-se afirmar que não há correlação entre a quantidade de quedas e a mobilidade funcional nos idosos residentes de Alcobaça-BA.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus, ao programa de Iniciação Científica, ao corpo docente e envolvidos na produção da pesquisa que contribuíram direta ou indiretamente e a orientadora professora Ma. Rafaela Gomes dos Santos pela oportunidade, apoio e incentivo na carreira acadêmica.

Bolsa: PICIN

Referências:

- AKIN, Sibel et al. The prevalence of frailty and related factors in communitydwelling Turkish elderly according to modified Fried Frailty Index and FRAIL scales. Aging clinical and experimental research, v. 27, n. 5, p. 703-709, 2015.
- ALVES, Luciana Correia et al. A influência das doenças crônicas na capacidade funcional dos idosos do Município de São Paulo, Brasil. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 23, n. 8, p. 1924-1930, ago. 2007.
- CLARES, Jorge Wilker Bezerra; FREITAS, Maria Célia de; BORGES, Cintia Lira. Fatores sociais e clínicos que causam limitação da mobilidade de idosos. Acta Paulista de Enfermagem, v. 27, n. 3, p. 237-242, 2014.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Governo Federal do Brasil. Conheça o Brasil - População: Pirâmide etária. 2019.
- MACIEL, A. C. C. GUERRA, R. O. Influence of biopsychosocial factors on the survival of the elderly in northeast Brazil a prospective study. Current Gerontology and Geriatrics Research, v.2010, n.1, p.1-8, 2010.
- MÜLLER, DANIELA VIROTE KASSICK; DE BASTOS, JÉSSICA SANCHOTENE. ANÁLISE COMPARATIVA DA MOBILIDADE FUNCIONAL E MEDO DE QUEDAS DE IDOSAS COMUNITÁRIAS. Revista de Atenção à Saúde, v. 17, n. 62, 2019.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Nações Unidas Brasil (Org.). A ONU e as pessoas idosas. 2019.

A VELHICE NA CONCEPÇÃO DE IDOSOS QUE FREQUENTAM CENTROS DE CONVIVÊNCIA

Mirian Saldanha De Souza, miriansaldanha.enf@email.com, Aline Cristiane De Sousa Azevedo De Aguiar, acsaguiar@uneb.br

Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Bacharelado Em Enfermagem

Palavras-Chave: Idoso; Centros de convivência; Envelhecimento

Introdução

O processo de envelhecimento acontece de diferentes maneiras para cada indivíduo e isso está interligado as vivências de cada um e aos determinantes sociais, econômicos a que esses estiveram submetidos no decorrer da vida^{1,2}. Neste sentido, torna-se imprescindível conhecer a visão de velhice na concepção de pessoas idosas que frequenta centros de convivência, espaços esses que possibilitam aos idosos buscar qualidade de vida e quiçá desmistificar os estereótipos ligados ao processo de envelhecimento². Este estudo tem por objetivo: conhecer a concepção de velhice formada por pessoas idosas que frequentam centros de convivência.

Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem qualitativa, realizado com 12 pessoas idosas cadastradas em um Centro de Convivência para Idosos e na Universidade Aberta à Terceira Idade, no município de Guanambi, Bahia. A coleta das informações foi realizada nos meses de agosto a novembro de 2019 através de um roteiro de entrevista semiestruturada. Os dados foram analisados de acordo técnica de Análise de Conteúdo Temática proposto por Bardin³. A pesquisa atendeu em todas as suas fases as diretrizes estabelecidas pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde⁴, sendo aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade do Estado da Bahia, mediante parecer nº 1.938.979.

Resultados e discussão

Predominou idosos do gênero feminino, na faixa etária compreendida entre 63-81 anos, autodeclarados pardos/pretos, casados ou em união estável, aposentados e católicos. Em relação à escolaridade prevaleceu o ensino fundamental incompleto, com renda familiar de 1 a 2 salários mínimos. A maioria refere coesidir com cônjuges e/ou filhos. As motivações relatadas para participar desses espaços foi a melhoria da qualidade de vida e saúde. A análise do material possibilitou estruturar categorias e subcategorias. A primeira categoria analisou a concepção acerca do envelhecimento de pessoas idosas que frequenta centros de convivência, tendo como subcategorias: Sentimentos de gratidão a Deus; Solidão; Dor; Dificuldades para realizar trabalhos laborais; Mudanças na aparência; déficit de Memória. A concepção acerca do envelhecimento nesse estudo permeou por sentimentos positivos como gratidão a Deus por anos vividos, contudo prevaleceram concepções negativas. A segunda categoria traz a importância das redes de suporte social para fortalecer vínculos já existentes e criar novos. Esse tipo de interação e apoio social permite a pessoa idosa se desligar de ocupações cotidianas e se entreter em atividades diferentes que lhe faça bem, como atividades de lazer e a companhia de amigos.

Conclusões

Pessoas idosas que frequentam centros de convivência de uma forma geral sentem-se gratos à Deus pelo tempo vivido, apesar de prevalecer as concepções negativas acerca do envelhecer. Uma rede de suporte social estruturada também se destacou como algo relevante nesse processo. Face ao exposto destaca-se a necessidades de políticas de valorização da pessoa idosa, como também a criação de mais espaços como estes, capaz de promover lazer, qualidade de vida bem como enaltecer os pontos positivos desta fase da vida.

Agradecimentos

Ao programa de Iniciação Científica - PICIN/UNEB, ao Centro de Convivência para Idosos Otelino Ferreira Costa e à Universidade Aberta à Terceira Idade.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

1. Nonato, A. A. M. P. L; et al. Representação da velhice pelos idosos frequentadores de um centro de convivência na cidade de PARINTINS/AM. In: VIII Jornada Internacional de Políticas Públicas (VIII JOINPP), 2017, São Luís/ MA. **Anais** da VIII Jornada Internacional de. Políticas Públicas (VIII JOINPP), v. 8, 2017.
2. Silva, C. A. A., & Fixina, E. B. Significado da velhice e expectativas do futuro sob a ótica de idosos. *GeriatrGerontolAging* [Internet], v. 12, n. 1, p. 8-14, 2018.
3. Bardin, Laurence. *Análise de Conteúdo*. Tradução: Luís Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.
4. Brasil, M. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Conselho Nacional de Saúde. Brasília, 2012. Disponível em: &60; <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf&62;>. Acesso em: 08 de nov. 2019.

FATORES ASSOCIADOS AO USO DO CONTRACEPTIVO DE EMERGÊNCIA

Nataly Viviane Maia Gama Da Cunha, nataly_vivi@hotmail.com, Chalana Duarte De Sena Fraga, chalanaduarte@uneb.br

Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado

Palavras-Chave: Anticoncepção; Estudantes; Práticas

Introdução

A iniciação sexual está ocorrendo cada vez mais precocemente, e vem provocando muitas discussões pois, ainda que existam métodos contraceptivos altamente eficientes, muitas gestações acontecem sem planejamento. Desta forma em uma relação sexual desprotegida, o Contraceptivo de Emergência (CE), torna-se a solução momentânea para diminuir as chances de uma possível gravidez. Os jovens vêm apresentando um comportamento sexual diferente, onde a reprodução não é uma prioridade, estudos mostram que o uso do CE acontece de forma frequente entre universitárias (os) afim de reduzir as chances de uma gravidez indesejada no período de formação acadêmica. **Objetivo:** Identificar fatores associados ao uso de contraceptivos de emergência.

Metodologia

Estudo descritivo de abordagem quantitativa. Foram incluídos todos os estudantes, de ambos os sexos, devidamente matriculados em cursos diurnos e maiores de 18 anos, totalizando 292 universitários de uma universidade estadual do interior da Bahia. O instrumento utilizado para coletada foi um questionário semiestruturado. Os dados foram digitados, armazenados e analisados com o auxílio do pacote estatístico SPSS. Foram realizadas análises exploratórias univariadas por meio de distribuições de frequências simples e a análise bivariada foram realizados os Testes Chi-quadrado de Pearson e o Exato de Fischer, quando necessário. A pesquisa teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa CEP/UEFS através do CAAE: 06721119.6.0000.0053.

Resultados e discussão

Do total de participantes, 79,8% (233) afirmaram ter vida sexual ativa, destes 72,1% (168) já utilizam algum método de contracepção, contudo 88% (205) afirmou já ter relação sexual desprotegida. 63,9% (131) já utilizou o CE em algum momento. Quando questionados sobre motivo não ter utilizado o CE a pós todas as relações sexuais, 63,5% (99) relatou que não quis usar e 14,7% (23) disse que esqueceu de usar o método, 99,2% (130) adquiriu o CE em farmácias comerciais. A iniciativa para o uso do CE partiu de ambos os parceiros com 48,9% (64). A alteração corporal mais relatada entre as participantes foi mudanças no ciclo menstrual 52,3%. Foram observadas associações estatisticamente significativas entre a gestação e o uso de contraceptivo de emergência (p valor 0,000) e abortamento e uso de CE.

Conclusões

Este estudo evidenciou o comportamento de risco das (os) universitárias (os), pois a maior parte dos que possuem vida sexual ativa, já teve relações desprotegidas. Além disto, a maioria afirmou não usar o método de contracepção de emergência após todas as relações sexuais e pontuaram que não utilizaram por não querer. Este cenário predispõe uma possível gravidez indesejada, além de aumentar o risco de contrair infecções sexualmente transmissíveis. Este estudo reforça a necessidade de intervenção no meio acadêmico com ênfase em educação sexual, para que os universitários tenham mais segurança para utilizar o CE.

Agradecimentos

Agradeço a Deus por ter concedido a sabedoria de desenvolver este trabalho, a minha orientadora Chalana pela oportunidade concedida e aos mementos de troca de conhecimento, a minha companheira de estudo

Fernanda Larissa por ter desenvolvido esta pesquisa de maneira eficiente e por todo os momentos de muita aprendizagem.

Bolsa: PICIN

Referências:

CONSORCIO LATINOAMERICANO DE ANTICONCEPCION DE EMERGENCIA. **PÍLULAS ANTICONCEPCIONAIS DE EMERGENCIAS: Orientações Médicas e de Prestações de Serviço**. 2015. Disponível em: http://www.cecinfo.org/custom-content/uploads/2015/05/Brazil-Guidelines_2015.pdf. Acesso em : 25 de setembro 2019.

KGOSIEMANG, BOBY; BLITZ, JULIA. Emergency contraceptive knowledge, attitudes and practices among female students at the University of Botswana: A descriptive survey. **African Journal Of Primary Health Care & Family Medicine**, Botsuana, v. 1, n. 10, p.1-6, 06 set. 2018. Disponível em: [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/document%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/document%20(2).pdf). Acesso em: 03 dez. 2019.

CONHECIMENTOS SOBRE A CONTRACEPÇÃO DE EMERGÊNCIA ENTRE UNIVERSITÁRIOS

Fernanda Larissa Borges Da Silva, lari_bg97@hotmail.com, Chalana Duarte De Sena Fraga, chalanaduarte@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado

Palavras-Chave: Conhecimento; ; Anticoncepcionais; ; Estudantes.

Introdução

As práticas sexuais estão acontecendo de forma precoce, em sua grande maioria durante a adolescência e apesar da diversidade de métodos contraceptivos eficazes conhecidos, muitas gestações ocorrem de forma indesejada. A única maneira de evitar a gravidez após a relação sexual desprotegida é através da utilização do Contraceptivo de emergência (CE). Estudos apontam um conhecimento insuficiente acerca desse método de contracepção que pode ocasionar, por muitas vezes seu uso equivocado ocasionando gestações não planejadas. O objetivo desse estudo visava identificar o conhecimento de universitários sobre a contracepção de emergência.

Metodologia

Estudo descritivo de abordagem quantitativa. Foram incluídos todos os estudantes, de ambos os sexos, devidamente matriculados em cursos diurnos e maiores de 18 anos, totalizando 292 universitários de uma universidade estadual do interior da Bahia. O instrumento utilizado para coleta foi um questionário semiestruturado auto aplicado. Os dados foram digitados, armazenados e analisados com o auxílio do pacote estatístico SPSS. Foram realizadas análises exploratórias univariadas por meio de distribuições de frequências simples. A pesquisa teve aprovação do Comitê de ética em Pesquisa CEP/UEFS através do CAAE: 06721119.6.0000.0053.

Resultados e discussão

A maioria dos participantes era do sexo feminino, possuíam idade entre 18-28 anos, eram católicos, se autodeclararam pertencerem à raça negra, não tinham vínculos empregatícios e estavam inseridos na classe C/D/E a partir da pontuação do Critério Brasil. Em relação ao conhecimento dos mecanismos de ação do CE no organismo, 55,5% (162), afirmou incorretamente que a ação do CE é impedir a nidação, 32,9% (96) respondeu que “inibe a ovulação” (afirmação correta) e 5,5% (16) que “modifica o muco cervical” (afirmação correta). Em relação ao intervalo de tempo entre a utilização dos comprimidos caso venham dois na caixa, 37% (108) dos participantes acertaram que o período é de até 12 horas. Entretanto, 28,1% (82) assinalaram que o intervalo é de 25 a 72 horas e 25,3% (74) que esse tempo seria entre 13 a 24 horas. No tocante ao número de comprimidos que podem ser tomados durante um ano, o sexo masculino obteve o maior número de acertos assinalando a opção “não existe quantidade determinada” com 43,9% (51). Em relação ao tempo máximo de uso do CE após a relação sexual desprotegida, a maioria 57,5% (168) marcou que o uso é de “até 72 horas” e apenas 5,8% (17) assinalaram a alternativa correta de “até 5 dias”. Dos discentes que responderam aos questionamentos realizados nenhum deles acertou todas as 4 perguntas, apenas 1% (3) acertou 3 questões, e de forma equivalente, 48,6% (142) obteve 1(um) acerto e 48,6% (121) errou todas as indagações.

Conclusões

Os resultados deste estudo apontam que os universitários possuem um conhecimento sobre a contracepção de emergência deficiente e diante deste cenário, essas informações equivocadas podem induzir aos discentes a práticas sexuais de risco. Nota-se a importância da discussão relacionadas à saúde reprodutiva e sexual desde a formação acadêmica contribuindo na melhoria da qualidade de vida da população.

Agradecimentos

Agradecer primeiramente a Deus pela oportunidade de todas as vivências enriquecedoras na universidade. Agradecer também a minha querida docente Chalana Duarte pela chance, confiança e paciência, e a minha amiga e parceira de pesquisa Nataly Viviane pelo companheirismo e união na conclusão deste trabalho.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BRAMBILLA, A.A.; RIECHEL, T.N.; AMADEI, J.L. Contracepção de emergência e universitárias da área da saúde. *Revista Saúde e Educação*. v. 4, n. 2, 2016. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/sustinere/article/view/25018>. Acesso em: 02 de julho de 2020.
- CHOFKIAN, C.B.N. *Descontinuação de contraceptivos e sua relação com o uso de contraceptivos de emergência entre mulheres universitárias no Brasil*. Tese (doutorado em enfermagem) – Universidade de São Paulo. São Paulo, p. 279 - 283, 2019. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/7/7141/tde-07072017-203003/pt-br.php>. Acesso em: 18 de julho de 2019.
- PACHECO, M.A. et al. Recomendações sobre Contracepção de Emergência. *Sociedade Portuguesa da Contracepção*, v. 02, p. 71-18, 2015. Disponível em: https://www.spdc.pt/files/14_Recomendacoes_CE.pdf. Acesso em: 22 de junho de 2020.

ADESÃO À RESTRIÇÃO HÍDRICA E TERAPIA ALIMENTAR DOS PACIENTES RENAI CRÔNICOS EM HEMODIÁLISE.

Marianna Silva Pires Lino, mplino.mp@gmail.com, Christielle Lidiane Alencar Marinho, cmarinho@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado

Palavras-Chave: Insuficiência Renal Crônica; Diálise Renal ; Adesão Terapêutica

Introdução

A Doença Renal Crônica (DRC) é definida por uma redução progressiva e irreversível da função renal evoluindo com o curso prolongado, insidioso e assintomático nas fases iniciais, apresentando alterações estruturais e funcionais dos rins (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014). Através de um complexo regime terapêutico, composto pela realização da hemodiálise, regime medicamentoso, dietético e o controle de líquidos é possível realizar o tratamento da DRC (LINS, et al. 2018). O presente estudo teve como objetivo investigar a adesão à restrição hídrica e terapia alimentar dos pacientes renais crônicos em hemodiálise.

Metodologia

Trata-se de um estudo de desenho não experimental, descritivo, transversal, com abordagem quantitativa, desenvolvida em uma clínica especializada em terapia renal substitutiva de esfera administrativa privada. A amostra consistiu em 97 pacientes. Para a coleta de dados, utilizou-se um instrumento composto por variáveis sociodemográficas, econômico e clínico do paciente, o The End-Stage Renal Disease Adherence Questionnaire (ESRD-AQ). Os dados foram digitados no programa Microsoft Office Excel® para registro das informações dos pacientes incluídos no estudo, bem como à estatística descritiva dos dados que gerou tabelas apresentando as frequências absolutas e relativas, formatadas no mesmo programa.

Resultados e discussão

Com relação a seguir a restrição hídrica 25,77% relataram sempre seguir e 18,55% demonstraram seguir na metade do tempo, confrontando os achados no estudo de Lins et al (2018), que analisou que 49,8% e 53,9% dos pacientes relataram um nível de dificuldade que variou do moderado ao extremo para cumprimento das recomendações prescritas. 67,01% consideraram essa prática muito importante e com relação à dificuldade em seguir a restrição hídrica, 55,67% responderam não ter dificuldade, porém 44,32% afirmaram ter dificuldade e dentre os motivos destacou-se que eles tentam, mas não conseguem seguir (76,74%). Foi identificado que a maioria (60,82%) dos pacientes relataram sempre seguir a dieta, já em relação a importância em vigiar os alimentos que ingere, 78,35% afirmaram ser muito importante. 65,97% mencionaram não possuir dificuldade e dentre os 34,02% que relataram possuir, 25,77% questionaram tentar e não conseguir como principal motivo. Um estudo realizado na Bahia, demonstrou que o incômodo dos pacientes relacionados a ingesta hídrica e alimentar teve associação a estar em idade produtiva, receber o benefício de prestação continuada e ser hipertenso, já ao incômodo com a restrição alimentar estava associada a raça /cor negra (OLIVEIRA, et al., 2020). Com base na frequência de orientações profissionais, 31,95% disseram receber orientações sobre a importância em seguir a restrição hídrica toda semana e 16,49% afirmaram receber orientações toda sessão de diálise e 13,40%, todo mês. Em relação a frequência das orientações em relação a importância em seguir a dieta, a maioria dos entrevistados (48,45%) relataram receber orientações todo mês, em contrapartida 16,49% afirmaram receber toda semana e 10,3% disseram não lembrar de ter recebido a informação. Levando em consideração que as visitas do profissional nutricionista ocorram uma vez ao mês, esses achados podem ser justificados pelo papel do enfermeiro está mais ligado ao cuidado do paciente.

Conclusões

Conclui-se que a adesão hídrica e terapia alimentar dos pacientes renais crônicos em hemodiálise, ainda requerem avanços, visto que são barreiras para a maioria dos pacientes. Portanto, novos estudos com direcionamento para a promoção da adesão e melhoria de indicadores devem ser realizados, em busca de uma melhor gestão da assistência.

Agradecimentos

A orientação da Profª Meª Christielle Lidiane Alencar Marinho, a minha colega Juliara Pollyana pelo companheirismo durante a pesquisa, ao Programa de Iniciação Científica – PICIN pelo auxílio concebido e aos meus familiares pelo apoio incontestável.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

LINS, S.M.S.B.; LEITE, J.L.; GODOY, S.; FULY, P.S.C.; ARAÚJO, S.T.C.I.; SILVA, I.R. Adesão de portadores de doença renal crônica em hemodiálise ao tratamento estabelecido. *Acta paul. enferm.*, São Paulo, v. 31, n. 1, p. 54-60, Fev. 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010321002018000100054&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 10 Jul 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Diretrizes Clínicas para o Cuidado ao paciente com Doença Renal Crônica – DRC no Sistema Único de Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.

OLIVEIRA, E. S.; FERREIRA, R. B. S.; RIOS, M. A.; MUSSI, R. F. F. Fatores associados à percepção de incômodo com a restrição hídrica e alimentar entre pacientes com insuficiência renal crônica. *Revista Enfermeria Actua*, Edição Semestral N°. 39, Julho 2020- 2020. Disponível em: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/enfermeria/article/view/39991/42599>. Acesso em: 04 Ago 2020.

ADESÃO AO TRATAMENTO HEMODIALÍTICO NOS PACIENTES RENAI CRÔNICOS

Juliara Pollyana Da Silva Rocha, juliarapollyana@hotmail.com, Christielle Lidianne Alencar Marinho, cmarinho@uneb.br

Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado

Palavras-Chave: Hemodiálise; Adesão Terapêutica; Doença Renal Crônica

Introdução

A Doença Renal Crônica (DRC) é uma síndrome irreversível e progressiva de várias etiologias e que na maior parte da sua evolução, é assintomática. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2014). Os pacientes em hemodiálise (HD) são responsáveis pelo gerenciamento do seu tratamento, e devem obedecer aos quatro pilares deste, os quais são: a adesão à restrição líquida, dietética e medicação, além de participar de todas as sessões de hemodiálise. (OZEN et al., 2019). A adesão a esses aspectos reflete diretamente na qualidade de vida do paciente, uma vez que reduz intercorrências e comorbidades, além de hospitalizações (NATIONAL KIDNEY FOUNDATION, 2020). **OBJETIVO:** avaliar a adesão ao tratamento hemodialítico dos pacientes renais crônicos.

Metodologia

Estudo descritivo, transversal, quantitativo, realizado em um centro de hemodiálise, no interior da Bahia, com 97 pacientes em tratamento dialítico acima de 3 meses. Foi utilizado o Instrumento ESRD-AQ, validado e adaptado para uso no Brasil. Foram classificados como não aderentes os indivíduos que faltaram a mais de uma sessão e/ ou encurtavam acima de dez minutos mais de uma sessão de HD no mês.

Resultados e discussão

Maioria do sexo masculino (54,6 %), na faixa etária de 60 anos (31,9). Observou-se que 36,0% da amostra foram considerados não aderentes. No que tange ao número de faltas do último mês 6,1% relataram uma falta e 90,7% nenhuma falta. Já em relação à quantidade de vezes que houve solicitação da redução do tempo de HD 17,6% solicitaram a redução 1 vez e quanto ao tempo de redução das sessões 64,3% informaram que reduziram entre 21 e 30 minutos. Quanto à orientação dos profissionais em relação à importância de não faltar HD, 40,2% relataram ter recebido orientação há um mês e 17,5% declararam que raramente recebem orientações sobre a importância de não diminuir o tempo de HD. O desconhecimento da doença pode ser considerado um dos motivos que levam os pacientes a reduzir o tempo das sessões. A redução ou a falta das sessões está relacionada a uma maior taxa de morbidade e mortalidade nesta população e se caracteriza como o domínio mais crítico quando não é objeto de adesão dos pacientes (NKF, 2006; LINS et al., 2018).

Conclusões

Ao avaliar a adesão dos pacientes renais crônicos a terapia hemodialítica, conclui-se que, uma quantidade razoável de pacientes ainda tem dificuldades em aderir à hemodiálise. E dos pacientes que não adere à maioria é por motivos pessoais. Os dados deste estudo apontam que os profissionais de saúde orientam mais sobre a importância de não faltar do que a importância de não reduzir a sessão de HD. Acredita-se que a utilização de instrumentos para mensuração da adesão a terapia hemodialítica é uma ferramenta de extrema relevância nos serviços de saúde, possibilitando aos profissionais recursos para a construção de condutas com a finalidade de estimular uma maior adesão do paciente ao tratamento proposto.

Agradecimentos

Agradeço a Universidade do Estado da Bahia, por proporcionar atividades de Iniciação Científica que são de extrema relevância para a formação dos discentes. A Profª Meª Christielle Lidianne Alencar Marinho, minha

orientadora. Obrigada por toda confiança, disponibilidade, e principalmente, por compartilhar seus conhecimentos. A minha colega Marianna Silva Pires Linno. Obrigada por sua parceria. Aos profissionais da Clinefro, por abrirem as portas e aceitar essa pesquisa. Aos pacientes, por aceitarem participar desta pesquisa. Aprendi muito com cada um.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes Clínicas para o Cuidado ao paciente com Doença Renal Crônica – DRC no Sistema Único de Saúde**. [Acesso em: 06 Abr 2020]. Disponível em: <https://www.abcdt.org.br/2014/03/ministerio-da-saude-publica-as-diretrizes-clinicas-para-o-cuidado-ao-paciente-com-drc/>
LINS, S.M.S.B.; LEITE, J.L.; GODOY, S.; FULY, P.S.C.; ARAÚJO, S.T.C.I.; SILVA, I.R. Validation of the adherence questionnaire for Brazilian chronic kidney disease patients under hemodialysis. **Rev Bras Enferm.** v. 70, n.3, p.558-65, 2018.
National Kidney Foundation (NKF). Treatment and support Learn about treatments for kidney failure and find support. New York; 2020 [Acesso em 06 abr 2020]. Disponível em: <https://www.kidney.org/treatment-support>
National Kidney Foundation (NKF). Updates clinical practice guidelines and recommendations. EUA; 2006 [Acesso em 28 jul 2020]. Disponível em: https://www.kidney.org/sites/default/files/docs/12-50-0210_jag_dcp_guidelines-hd_oct06_sectiona_ofc.pdf
OZEN, N. et al. Nonadherence in Hemodialysis Patients and Related Factors: A Multicenter Study. **The Journal of Nursing Research.** v. 27, n.4, 2019.

CONDIÇÕES DE TRABALHO DA ENFERMEIRA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: FOCO NAS NORMAS REGULAMENTADORAS E NA ERGONOMIA

Mirian Ferreira Da Silva, mirianfs1997@hotmail.com, Nildo Batista Mascarenhas, nmascarenhas@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado

Palavras-Chave: Condições de trabalho; Norma regulamentadora; Atenção Primária à Saúde; Enfermagem; Ergonomia

Introdução

O processo de trabalho das enfermeiras na Atenção Primária à Saúde gera motivos de satisfação, como também de insatisfação, motivos esses relacionados às condições de trabalho, às características da profissão e às percepções e expectativas das profissionais (FORTE; PIRES, 2017).

No âmbito da APS, são identificados diferentes tipos de riscos ocupacionais para os trabalhadores da saúde, como os riscos biológicos, químicos, físicos, ergonômicos, psicossociais, mecânicos e de acidentes (ARCANJO; et al, 2018) Considerando esses riscos o Ministério do Trabalho em Emprego (MTE) desenvolveu normas que regulassem a forma de trabalho nos serviços de saúde, sendo a norma regulamentadora 32 e a norma regulamentadora 17.

O objetivo dessa pesquisa é descrever os aspectos das normas regulamentadoras e da ergonomia presentes nas condições de trabalho da enfermeira na atenção primária à saúde.

Metodologia

Trata-se de um estudo exploratório, descritivo, com abordagem quantitativa. A coleta de dados ocorreria em Unidades Básicas de Saúde (UBS) do município de Senhor do Bonfim-BA. A população do estudo seria composta por todas as enfermeiras que trabalhassem em UBS no momento da coleta de dados. Os critérios de inclusão seriam enfermeiras que aceitassem participar da pesquisa no momento de abordagem, excluindo-se às que trabalhassem no âmbito da atenção primária do município num período inferior a seis meses.

A técnica utilizada para a coleta de dados seria o inquérito e instrumento o questionário, sendo que este foi adaptado da pesquisa "Análise do processo de trabalho em enfermagem no SUS/Bahia".

Resultados e discussão

Devido à pandemia da COVID-19 no Brasil e da suspensão das atividades presenciais em toda a UNEB, a partir de 16 de março de 2020, a coleta de dados nos serviços de saúde não pôde ser realizada, conforme se previa no cronograma da pesquisa e do subprojeto. Isso impossibilitou o alcance de parte dos resultados propostos, pois através do banco de dados esperávamos analisar as condições de trabalho da enfermeira na atenção primária à saúde.

Entretanto foram realizadas atividades teóricas como leitura e fichamento de textos, realização de pesquisa em bases de dados científicas, a exemplo da BIREME/Biblioteca Virtual em Saúde, revisão e validação do instrumento de coleta de dados, discussões em grupo sobre as condições de trabalho da enfermeira na APS e sobre a pesquisa científica.

Conclusões

A pesquisa científica possibilita o aprofundamento teórico e prático de estudos propostos. Mesmo não sendo possível coletar os dados da pesquisa nos serviços de saúde, devido o distanciamento social causado pela pandemia do COVID-19, através de pesquisas publicadas na BVS, tivemos contato com estudos sobre o tema, o que possibilitou ter um embasamento teórico. O trabalho na atenção primária à saúde, é complexo e através da pesquisa poderíamos analisar as condições de trabalho das enfermeiras.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus, pela vida e pela saúde e por me conduzir durante toda a minha caminhada. Agradeço aos meus familiares, por toda

força e apoio dado a mim. Agradeço a Universidade do Estado da Bahia por abrir as portas dos conhecimentos e me proporcionar atividades como a iniciação a pesquisa científica que contribuem para a minha formação acadêmica e para a minha futura profissão. Agradeço em especial ao professor Nildo Mascarenhas, por acreditar em mim e me aceitar em seu grupo de pesquisa, e por transmitir seus conhecimentos e também ao nosso grupo de pesquisa, que juntos fomos dividindo os nossos conhecimentos e ajudando um ao outro. A todos os meus sinceros agradecimentos.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- ARCANJO, Renata Vieira Girão; CHISTOVAM, Barbara Pompeu; BRAGA, André Luiz de Souza; SILVINO, Zenith Rosa. Gerenciamento dos riscos ocupacionais da enfermagem na atenção básica: estudo exploratório descritivo. Rev. pesqui. cuid. fundam. (Online); 10(2): 351-357, abr.-jun. 2018
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria no. 2.436 de 21 de setembro de 2017**. Brasília: Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, 2017.
- BRASIL. Ministério do trabalho e emprego. Portaria nº 485, de 11 de novembro de 2005. Aprova a norma regulamentadora nº 32 (Segurança e saúde no trabalho em estabelecimentos de saúde). Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília (DF); 2005 nov.
- BRASIL. Ministério do trabalho e emprego. Portaria n.º 3.751, de 23 de novembro de 1990. Aprova a norma regulamentadora nº 17 (Ergonomia). Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília (DF); 1990 nov.
- CUNHA, Ana Carina da; MAURO, Maria Yvone Chaves. Educação continuada e a norma regulamentadora 32: utopia ou realidade na enfermagem? Rev. bras. saúde ocup; 35(122), 2010.
- FORTE, Elaine Cristina Novatzki., PIRES, Denise Elvira Pires de. Enfermeiras na atenção básica: entre a satisfação e a insatisfação no trabalho. Trab. Educ. Saúde, Rio de Janeiro, v. 15 n. 3, p. 709-724, set./dez. 2017.
- FRASER, M. T. D; GONDIM, S. M. G. Da fala do outro ao texto negociado: Discussões sobre a entrevista a pesquisa qualitativa. Paidéia, v. 14, n. 28, p. 139-152, 2004.
- JUNIOR, Aires Garcia dos Santos; et al. Norma regulamentadora 32 no Brasil: revisão integrativa de literatura. Rev. enferm. Cent.-Oeste Min; 5(1): 1528-1534, jan.-abr. 2015
- LAVILLE, C; DIONNE, J. Em busca de Informações. In: LAVILLE, C; DIONNE, J. A construção do saber: Manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Porto Alegre: Artmed; Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999. p. 175-195
- ROBAZZI, Maria Lucia Carmo Cruz; MARZIALE Maria Helena Palucci. A Norma Regulamentadora 32 e suas implicações sobre os trabalhadores de enfermagem. Rev Latino-am Enfermagem. 2004 setembro-outubro; 12(5):834-6.
- SANTOS, Sérgio Ribeiro dos; et al. Risco ocupacional enfrentado pelos enfermeiros que atuam na atenção primária à saúde. Rev enferm UFPE on line. Recife, 7(1):738-46, mar., 2013
- SILVA, Ana Patrícia Batista; et al. Acidentes de trabalho e suas interfaces no contexto da atenção primária à saúde. Rev. enferm. UFPE on line; 11(12): 5037-5048 dez. 2017.
- SILVA, Cleyton César Souto; et al. Percepção da enfermagem sobre condições de trabalho em unidades de saúde da família na Paraíba – Brasil. Rev. Eletr. Enf. 2013 jan/mar; 15(1):205-14.

A FLEXIBILIZAÇÃO DO TRABALHO DOS ENFERMEIROS NA ATENÇÃO BÁSICA

Jamile Jesus Dos Santos, jamilyssantos909@gmail.com, Nildo Batista Mascarenhas, nmascarenhas@uneb.br

Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim

Enfermagem - Bacharelado

Palavras-Chave: Flexibilização do trabalho; Enfermeira; Atenção primária à saúde; Precarização do trabalho

Introdução

Na contemporaneidade, a flexibilização do trabalho resulta de modificações no Direito do Trabalho e em insegurança e desproteção do trabalhador. De acordo com o artigo 4º, da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), considera-se serviço efetivo o período em que o empregado esteja à disposição do empregador, configura-se como uma implementação do salário conforme o desempenho. A flexibilização do trabalho se traduz no rebaixamento dos custos fixos do trabalho, na negação de conquistas sociais e no aumento de contratos temporários (BARALDIN et al, 2008).

Nesse sentido, há inúmeras desvantagens para os trabalhadores, além de desencadear vulnerabilidade na saúde do trabalhador. A Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) de 2011, instituída pela Portaria nº 2.488, incorporou a flexibilização do trabalho no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS), com o intuito de flexibilizar a carga horária e a contratação de trabalhadores da saúde, especialmente de médicos (FONTENELLE, 2012). A PNAB de 2017, Portaria nº 2.436, aprofundou a flexibilização do trabalho no âmbito da APS, pois além de manter a flexibilização da carga horária dos trabalhadores da saúde, uma agenda neoliberal, induziu mudanças na composição da equipe e no quantitativo de Agentes Comunitários de Saúde (ACS). Assim, os propósitos centrais dessas mudanças são diminuir o quantitativo de ACS e mudar o perfil desse trabalhador da saúde, bem como priorizar a chamada Atenção Básica tradicional em detrimento da Estratégia Saúde da Família (ESF) (CONASS, 2019). Este cenário configura a motivação para essa pesquisa, que tem como objetivo descrever a flexibilização do trabalho da enfermeira na APS.

Metodologia

Trata-se de um estudo exploratório, descritivo, com abordagem quantitativa. A coleta de dados ocorreria em Unidades Básicas de Saúde (UBS) do município de Senhor do Bonfim-BA. A população do estudo seria composta por todas as enfermeiras que trabalhassem em UBS no momento da coleta de dados. Os critérios de inclusão seriam enfermeiras que aceitassem participar da pesquisa no momento de abordagem, excluindo-se às que trabalhassem no âmbito da atenção primária do município num período inferior a seis meses. A técnica utilizada para a coleta de dados seria o inquérito e instrumento o questionário, sendo que este foi adaptado da pesquisa "Análise do processo de trabalho em enfermagem no SUS/Bahia".

Resultados e discussão

Devido à pandemia da COVID-19 no Brasil e da suspensão das atividades presenciais em toda a UNEB, a partir de 16 de março de 2020, a coleta de dados nos serviços de saúde não pôde ser realizada, conforme se previa no cronograma da pesquisa e do subprojeto. Isso impossibilitou o alcance de parte dos resultados propostos, pois através do banco de dados esperávamos analisar as condições de trabalho da enfermeira na atenção primária à saúde.

Entretanto foram realizadas atividades teóricas como leitura e fichamento de textos, realização de pesquisa em bases de dados científicas, a exemplo da BIREME/Biblioteca Virtual em Saúde, revisão e validação do instrumento de coleta de dados, discussões em grupo sobre as condições de trabalho da enfermeira na APS e sobre a pesquisa científica.

Conclusões

A pesquisa científica possibilita o aprofundamento teórico e prático de

estudos propostos. Mesmo não sendo possível coletar os dados da pesquisa nos serviços de saúde, devido o distanciamento social causado pela pandemia do COVID-19, através de pesquisas publicadas na BVS, tive contato com estudos sobre o tema, o que possibilitou ter um embasamento teórico. O trabalho na atenção primária à saúde é complexo e através dessa pesquisa pude analisar teoricamente a flexibilização do trabalho de enfermeiras na APS.

Agradecimentos

Agradeço a meu professor que esteve sempre comigo e meus colegas que também batalharam junto comigo. Agradeço também à FAPESB, pela concessão da Bolsa de Iniciação Científica, e a todos que estiveram presentes nesta caminhada.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

1. ALVES, S. M. P. et al. A flexibilização das relações de trabalho na saúde: A realidade de um Hospital Universitário Federal. *Ciencia e Saude Coletiva*, v. 20, n. 10, p. 3043–3050, 2015.
2. BARALDI, Solange. Supervisão, flexibilização e desregulamentação no mercado de trabalho: antigos modos, novas incertezas nos vínculos de trabalho da enfermagem. Tese de Doutorado. Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, 2005.
3. BARALDI, S. et al. Globalização e seus impactos na vulnerabilidade e flexibilização das relações do trabalho em saúde. *Trabalho, Educação e Saúde*, v. 6, n. 3, p. 539–548, 2008.
4. Conselho Nacional de Secretários de Saúde; Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde. Nota conjunta Conasems e Conass sobre a reformulação PNAB [internet]. Brasília, DF: Conass; Conasems; 2017 [acesso em 2020 01]. Disponível em: <http://www.conass.org.br/nota-conjunta-conasems-e-conass-sobre-reformulacao-pnab/> <http://www.conass.org.br/nota-conjunta-conasems-e-conass-sobre-reformulacao-pnab/>
5. COMARU, C. M. Orientadora principal: Prof.a Dr.a Lúcia Rotenberg Segunda orientadora: Prof.a Dr.a Rosane Härter Griep. 2011.
6. FONTENELLE, L. F. Mudanças recentes na Política Nacional de Atenção Básica: uma análise crítica. *Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade*, v. 7, n. 22, p. 5–9, 2012.
7. FRASER, Márcia Tourinho Dantas; GONDIM, Sônia Maria Guedes. Da fala do outro ao texto negociado: discussões sobre a entrevista na pesquisa qualitativa. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, v. 14, n. 28, p. 139-152, 2004.
8. LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. A construção do saber. Belo Horizonte: UFMG, p. 175 a 190, 1999.
9. MAGNAGO, C. Caxias E Rio De Janeiro Quanto À Rotatividade De. n. 2010, 2012. Acessado em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm

PRECARIZAÇÃO DO TRABALHO DE ENFERMEIRAS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Marcos Antonio Carvalho Souza Junior, marcoscarvalhoojr@gmail.com, Nildo Batista Mascarenhas, nmascarenhas@uneb.br

Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado

Palavras-Chave: Trabalho precário; ; Enfermeira; ; Atenção Primária à Saúde.

Introdução

A partir da divisão social e técnica do trabalho, quando foram introduzidas as máquinas industriais e ocorreu a flexibilização da produção, foi legitimada a precarização do trabalho e diversas consequências mapeáveis surgiram desde então, como: aumento do desemprego, perda de poder sindical, alterações de habilidades e ganhos pouco significantes de salário. (CAVALCANTE & LIMA, 2013).

A precarização do trabalho é um regime político baseado na instabilidade e insegurança permanente do trabalhador, submetendo-o ainda mais à exploração. Entre as formas de precarização do trabalho em Enfermagem, destacam-se o tipo de vínculo, a instabilidade, a renda, a jornada de trabalho, o direito à livre associação e as condições de trabalho, o que afeta a saúde e a qualidade de vida dessas trabalhadoras, predispondo-as ao desgaste físico e ao sofrimento psíquico. (SANTOS et. al., 2018)

No contexto da Atenção Primária à Saúde, a precarização do trabalho da enfermeira decorre dos seguintes fatores: falta de investimentos e de insumos para ações na área da saúde; inexistência de recursos humanos com vínculos estáveis e interferências políticas, que afetam diretamente administração e o funcionamento da APS. Cabe complementar que os vínculos de trabalho temporários ocasionam prejuízos ao trabalhador, devido aos seguintes fatores: insegurança; salário inferior em relação aos trabalhadores concursados para a mesma função; inexistência de direitos trabalhistas; rotatividade dos profissionais da equipe; desmotivação dos profissionais; problemas de relação interpessoal da equipe, entre outros (SOBRINHO, 2016).

A pesquisa teve como objetivo descrever os aspectos relacionados à precarização do trabalho de enfermeiras (os) na atenção primária à saúde.

Metodologia

Trata-se de um estudo exploratório, descritivo, com abordagem quantitativa. A coleta de dados ocorreria em Unidades Básicas de Saúde (UBS) do município de Senhor do Bonfim-BA. Por se tratar de um estudo censitário, a população do estudo seria composta por todas as enfermeiras que trabalhassem em UBS no momento da coleta de dados. Os critérios de inclusão seriam enfermeiras que aceitassem participar da pesquisa no momento de abordagem, excluindo-se às que trabalhassem no âmbito da atenção primária do município num período inferior a seis meses. A técnica utilizada para a coleta de dados seria o inquérito e instrumento o questionário, sendo que este foi adaptado da pesquisa "Análise do processo de trabalho em enfermagem no SUS/Bahia".

Resultados e discussão

Devido à pandemia da COVID-19 no Brasil e da suspensão das atividades presenciais em toda a UNEB, a partir de 16 de março de 2020, a coleta de dados nos serviços de saúde não pôde ser realizada, conforme se previa no cronograma da pesquisa e do subprojeto. Isso impossibilitou o alcance de parte dos resultados propostos, pois através do banco de dados esperávamos analisar as condições de trabalho da enfermeira na atenção primária à saúde.

Frente a isso, no período de 17.03.2020 e 31.07.2020, as atividades de campo/coleta de dados foram suspensas, sendo realizadas atividades remotas sob acompanhamento do professor Nildo Batista Mascarenhas. As atividades realizadas foram: leitura e fichamento de textos, realização de pesquisa em bases de dados científicas, a exemplo da BIREME/Biblioteca Virtual em Saúde, revisão e validação do instrumento de coleta de dados, discussões em grupo sobre as condições de trabalho

da enfermeira na APS e sobre a pesquisa científica.

Conclusões

Embora tenham sido realizadas atividades remotas para amenizar o prejuízo causado pela pandemia de COVID – 19, o desenvolvimento da pesquisa foi prejudicado, especialmente porque não se realizou a coleta dos dados em Unidades Básicas de Saúde, que estava programada para março, abril e maio deste ano. Considerando a provável melhora no cenário da saúde pública, com a redução dos riscos, de acordo com protocolos da universidade, as atividades aqui propostas serão retomadas. As atividades realizadas foram de grande absorção por parte do discente, somando conhecimentos e experiências de grande relevância como aprendizado na pesquisa e escrita científica, pesquisa em plataformas como a BVS, desenvolvimento de leitura e síntese de artigos além da revisão e validação do instrumento de coleta de dados. A experiência em resumo é muito positiva e agrega muito ao currículo acadêmico do discente.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer todo apoio e orientação do docente Nildo Mascarenhas, principal responsável pela pesquisa, meus colegas de projeto, que também colaboraram com meu desenvolvimento. Também gostaria de agradecer todos os órgãos envolvidos no financiamento das pesquisas, tão importantes para nós acadêmicos e para a população beneficiada.

Bolsa: PICIN

Referências:

- LAVILLE, C; DIONNE, J. A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Belo Horizonte: Artmed, 2008. 340 p. Lana Mara Sinan.
- SANTOS, TA. Precarização do trabalho em enfermagem em hospitais públicos da Bahia: 2015-2017 / Tatiane Araújo dos Santos. Salvador, 2018.
- CAVALCANTE, MVS; LIMA, TCSD; A precarização do trabalho na atenção básica em saúde: relato de experiência, Argumentum, vol. 5, núm. 1, enero junio, 2013, pp. 235-256, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, Brasil.
- ARAÚJO, DST; SILVA, S H; SILVA MN; COELHO, ACC; PIRES, CGS; MELO, CMM. Job insecurity among nurses, nursing technicians and nursing aides in public hospitals. Rev Esc Enferm. USP. 2018.
- SOUZA, NVDO; GONÇALVES, FGA; PIRES, AS; DAVID, HMSL. Neoliberalist influences on nursing hospital work process and organization. Rev Bras Enferm [Internet]. 2017;70(5):912-9. [Thematic Edition "Good practices and fundamentals of Nursing work in the construction of a democratic society"]
- DIAS, MO; Souza NVDO, Penna LHG, Gallasch CH. Perception of nursing leadership on the fight against the precariousness of working conditions. Rev Esc Enferm USP. 2019;53:e03492.

INTENSIFICAÇÃO DO TRABALHO DA ENFERMEIRA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Renilza Jesus Dos Santos, renilzaajesuss@gmail.com, Nildo Batista Mascarenhas, nmascarenhas@uneb.br

Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim

Enfermagem - Bacharelado

Palavras-Chave: Intensificação do Trabalho; Enfermeira; Atenção Primária à Saúde

Introdução

Embora o campo da sociologia do trabalho não nos forneça uniformidade em relação ao conceito de intensificação do trabalho, Rosso (2015) entende que a intensidade do trabalho vai além do aumento da jornada de trabalho e se refere ao modo como o trabalho irá realizar mais atividades no mesmo período de tempo, podendo ocasionar acidentes de trabalho e distúrbios físicos e psíquico do trabalhador.

Neste contexto, temos a enfermeira da APS (Atenção Primária à Saúde), que de acordo com a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) tem atribuições compartilhadas com os membros da equipe e ações específicas para fornecer um atendimento de qualidade ao indivíduo, família e comunidade, configurando um trabalho com múltiplas e distintas atribuições.

As múltiplas atribuições da enfermeira da APS está relacionada a intensidade de trabalho e a outros fatores, como condições de trabalho insalubres, perda de direitos trabalhistas e baixos salários, que favorecem a precarização do trabalho da enfermeira da APS (SANTOS et al., 2020).

Esse trabalho se trata do relatório da pesquisa de iniciação científica, que teve como objetivo analisar a intensificação do trabalho da enfermeira na Atenção Primária à Saúde de um município baiano.

Metodologia

Trata-se de um estudo exploratório, descritivo, com abordagem quantitativa. Para tal, realizou-se uma pesquisa assistemática na Biblioteca Virtual da Saúde (BVS) utilizando as palavras-chaves: intensificação do trabalho; enfermeira; atenção primária à saúde; identificando seis estudos sobre o tema. Por ser um estudo censitário, a população do estudo seria composta por todas as enfermeiras que trabalhassem em Unidades Básicas de Saúde (UBS) no momento da coleta de dados utilizaria a técnica de inquérito e instrumento o questionário, adaptado da pesquisa Análise do processo de trabalho em enfermagem no SUS/Bahia.

Os dados seriam organizados em tabelas construídas no software Microsoft Excel e agrupados de acordo com as variáveis. Posteriormente, eles seriam transpostos para o software estatístico SPSS 22.0 e analisados com auxílio de ferramentas da estatística descritiva com distribuição de frequências, distribuição de médias, medianas e desvio padrão de acordo com o tipo de variável.

Resultados e discussão

Em virtude da Pandemia da COVID-19 no Brasil e da suspensão das atividades presenciais em toda a UNEB, a partir de 16 de março de 2020, a coleta de dados nos serviços de saúde não pôde ser realizada, conforme se previa no cronograma da pesquisa e do subprojeto.

Entretanto foram realizadas atividades teóricas como leitura e fichamento de textos, realização de pesquisa em bases de dados científicas, a exemplo da BIREME/Biblioteca Virtual em Saúde, revisão e validação do instrumento de coleta de dados, discussões em grupo sobre as condições de trabalho da enfermeira na APS e sobre a pesquisa científica.

Conclusões

Por fim, essa pesquisa busca conhecimentos teóricos que podem viabilizar a atuação profissional nas UBS, que presta uma assistência ao indivíduo, à família e à comunidade. Considerando que o trabalho da enfermeira na APS é composto por múltiplas e distintas atribuições, conclui-se que a intensificação do trabalho da enfermeira é um dos elementos de

precarização do trabalho da enfermeira no cenário da APS, cujo estudo se faz necessário.

Cumprido complementar que embora essa pesquisa não tenha cumprido todas as etapas previstas, devido à pandemia da COVID-19 no Brasil e na Bahia, o desenvolvimento do subprojeto de iniciação científica representou um importante aprendizado que viabiliza a atuação dos acadêmicos nas atividades realizadas na comunidade externa.

Agradecimentos

Agradeço ao Prof. Dr. Nildo Batista Mascarenhas pelo convite encorajador para participar do projeto de Iniciação Científica sobre a Enfermeira na Atenção Primária à Saúde, temática essa que tenho um grande carinho. Essa oportunidade proporcionou uma ampla aprendizagem, através de orientação, incentivo, dedicação e compreensão do professor em momentos difíceis, o que proporcionou uma confiança e amizade que irá prevalecer. E meus colegas que foram fundamentais para o desenvolvimento do projeto.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- BOISARD, Pierre et al. **Temps e travail**: l'intensité du travail. Fondation Européenne pour l'Amélioration des Conditions de Vie et de Travail. Luxembourg, 89 p, 2002.
- BRASIL. **Ministério da Saúde**, 2017. Disponível em: &60;https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html &62;. Acesso em: 13 Abril 2020.
- FERNEX, Alain. "**Intensité du travail, définition, mesure, évolutions**: premiers repérages". Etudes et Recherche, l'ISERES, n° 169, février, Paris, 1998.
- FERREIRA, S. R. S; PÉRICO, L. A; DIAS, V. R. F. G. A complexidade do trabalho do enfermeiro na Atenção Primária à Saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, 2018.
- SANTOS, T. A. et al. Intensidade do trabalho em enfermagem nos hospitais públicos. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. 2020;28:e3267,
- ROSSO, S. D; CARDOSO, A. C. M. Intensidade do trabalho: questões conceituais e metodológicas. **Revista Sociedade e Estado**. v. 30. n. 3. 2015.
- SORATTO, J. et al. Insatisfação no trabalho de profissionais da saúde na estratégia saúde da família. **Texto Contexto Enferm**, 2017; 26(3).

PREVALÊNCIA DE DEPRESSÃO E ANSIEDADE EM MULHERES EM SITUAÇÃO DE PRISÃO

Lucas Uanderson Lemos Da Paz, lucasulpaz@gmail.com, Tania Christiane Ferreira Bispo, tbispo@uneb.br

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Enfermagem

Palavras-Chave: mulheres; Prisão; Saúde mental

Introdução

Ao longo de sua evolução, a raça humana tem investido em formas de condenação e punição da violência e suas mais diversas manifestações, no intuito de proteger seus cidadãos dos indivíduos que têm atitudes violentas. O Manual de Diretrizes de Atenção à Mulher Presa, expõe indicadores alarmantes de comportamentos que influenciam negativamente a saúde mental na população feminina em situação de cárcere. Apontando uma taxa de 33% de idealização suicida, 44% uso de psicotrópicos e 58,2% de uso de drogas lícitas (cigarros, álcool, remédio para dormir) (BRASIL, 2013).

Metodologia

Métodos: Consistiu uma pesquisa de natureza transversal, de abordagem quantitativa descritiva, com o objetivo de estimar a prevalência de depressão e ansiedade em mulheres em situação de prisão. A aproximação com o campo se deu a partir de atividades educativas desenvolvidas pelo NUPEIS (Núcleo de Pesquisa e Estudos Interfaces em Saúde) para com mulheres em situação de cárcere. Foram selecionadas 83 mulheres alocadas no complexo prisional que concordaram com a pesquisa, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Para coleta de dados foi aplicado um instrumento semiestruturado e autoaplicado dividido em duas seções: (1) perfil sociodemográfico; (2) Inventário de Depressão de Beck (BDI). Tendo como locus o complexo penitenciário Lemos de Brito na cidade de Salvador – BA

Resultados e discussão

A faixa compreendida entre 18 e 29 anos apresentou a maior frequência, com 43 (51%) mulheres. Quanto à variável cor da pele, houve predomínio de 54 (64%) da cor negra. A grande maioria 64 (75%) tem naturalidade na cidade do Salvador. A nupcialidade solteira foi frequente em 61 (72,%) das mulheres investigadas. No que se refere aos dados de número de filhos 60 (71%) não tinham filhos. No quesito escolaridade 34 (40%) tinham o ensino fundamental incompleto; 22 (26%) fundamental completo; 14 (16%) médio incompleto e; 9 (11%) eram analfabetas. 53 (62%) não exerciam nenhum tipo de atividade remunerada. A maioria pertencia à religião católica 47 (55%). O envolvimento com drogas constituiu o delito de maior ocorrência com frequência 51 (60%). Quanto ao inventário de Beck: 39% apresentaram sinais de ansiedade; 27% apresentaram sinais de depressão; e 34% apresentaram sinais de ansiedade e depressão.

Conclusões

Neste estudo foi possível estimar a prevalência de depressão e ansiedade, além de traçar o perfil sociodemográfico de mulheres em situação de cárcere no Complexo Penal de Mata Escura, no município de Salvador-Ba.

Agradecimentos

Ao Nupeis e Universidade do Estado da UNEB pela oportunidades de fazer parte deste projeto.

Bolsa: PICIN

Referências:

CANAZARO d, argimon iil. características, sintomas depressivos e fatores associados em mulheres encarceradas no estado do rio grande do sul, brasil. **cad saúde pública**.
LIMA gmb, pereira neto af, amarante pdc, dias md, ferreira filha mo. mulheres no cárcere: significados e práticas cotidianas de enfrentamento com ênfase na resiliência. **saúde debate**[internet]. 2013 [cited 2020 jun 10]; 37(98):446-89. available.

SOUZA mcp, alencar neto fj, souza pcc, silva clc. **atenção à saúde no sistema penitenciário: revisão de literatura**. rev interd [internet]. 2013 [cited 2020 jun 10]; 6(2):144-51. available.

NERI ms, oliveira jf, nascimento er, guimarães men, moreira vs. presas pelas drogas: características de saúde de presidiárias em salvador/bahia. **rev baiana enferm**[internet]. 2012 [cited jun 10]; 25(2):121-32. available.

LOPES rmf, mello dc, argimon iil. **mulheres encarceradas e fatores associados a drogas e crimes**. ciênc cognição [internet]. 2010 [cited 2015 jun 10]; 15(2):121-31.

ALVES aam, rodrigues nfr. **determinantes sociais e econômicos da saúde mental**. rev port saúde pública [internet]. 2010 [cited 2015 jun 10]; 28(2):127-31

BRUGHIA t, singleton n, meltzer h, bebbington p, farrell m, jenkins r, coid j, fryers t, melzer d, lewis g. **psychosis in the community and in prisons: a report from the página | 98 british national survey of psychiatric morbidity**. am j psychiatry [internet]. 2005 [acesso em 07 abr 2020]; 162(4):774-80

FRIES be, schmorrow a, lang sw, margolis pm, heany j, brown gp, **barbaree he, hirdes jp. symptoms and treatment of mental illness among prisoners: a study of michigan state prisons**. int j law psychiatry. 2013; 36(3-4):316-25.

BRASIL. **manual de diretrizes de atenção a mulher presa. projeto mulher presa: perfil e necessidades, uma construção de diretrizes**. Brasília, df; 2013.

FERNANDES r, hirdes a. **a percepção dos apenados a respeito do cárcere e da privação da liberdade**. rev. enferm. uerj. 2006. 14(3):418- 24.

BRASIL. ministério da justiça. departamento penitenciário nacional. levantamento nacional de informações penitenciárias **infopen** mulheres. [internet]. Brasília; 2018

ARAÚJO TM, Pinho OS, Almeida MMG. Prevalência de transtornos mentais comuns em mulheres e sua relação com as características sociodemográficas e o trabalho doméstico. Rev. Bras. Saúde Matern. Infant. 2005

JAMES DJ, Glaze LE. Mental Health Problems of Prison and Jail Inmates [Internet]. US Dept of Justice. United States of America, 2006

Damas FB, Oliveira WF. A saúde mental nas prisões de Santa Catarina, Brasil. **Cadernos Brasileiros de Saúde Mental** 2013; 5(12):1984-2147.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Estudos e Pesquisas Informação Demográfica e Socioeconômica número 8. Perfil das mulheres responsáveis pelos domicílios no Brasil 2010. Rio de Janeiro (RJ); 2012.

QUINTINOAS. Creche na prisão feminina do Paraná: humanização da pena ou intensificação do controle social do estado? [Dissertação]. Paraná (PR): Universidade Federal do Paraná; 2005.

IDEAÇÃO SUICIDA EM MULHERES EM SITUAÇÃO DE PRISÃO- UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Tainara Dos Santos Pereira, tainara.dossantos.pereira2@gmail.com, Tania Christiane Ferreira Bispo, tbispo@uneb.br

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Enfermagem

Palavras-Chave: Prisões; Mulher; Suicídio; Saúde Mental

Introdução

A população carcerária feminina encontra-se mais vulnerável ao adoecimento, comparado aos homens em situação de cárcere. A ausência de suporte social aumenta em aproximadamente duas vezes a probabilidade de o indivíduo reportar ideação suicida enquanto encarcerado (FAVRIL et al, 2017). O suicídio é um evento ocorrente por uma série de fatores que o indivíduo vivencia durante sua trajetória de vida, sendo frequentemente vistos fatores constitucionais, ambientais, culturais, sociais, biológicos e psicológicos (CASSOR LA, 2014). Este estudo objetivou-se identificar na literatura ocorrências de ideação suicida em mulheres em situação de prisão.

Metodologia

O estudo trata-se de uma revisão integrativa. Realizou-se uma busca de artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais indexados nas bases de dados: Scientific Electronic Library Online (SciELO), United States National Library of Medicine (PubMed), Google Acadêmico e Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). A seleção dos artigos deu-se a partir da leitura prévia dos títulos e resumos determinando sua elegibilidade conforme os critérios de inclusão e exclusão. Foram utilizados os descritores: "Prisão", "Mulher" "Suicídio", e "Saúde mental".

Resultados e discussão

Foram identificados 22 artigos. 1 apresentou duplicidade, 12 excluídos após leitura de títulos e resumos e 9 lidos na íntegra. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão foram excluídos 7 e apenas 2 selecionados. O estudo revelou relação significativa entre religião e ideação suicida, chamando a atenção para a alta probabilidade de mulheres não cristãs em desenvolverem ideação suicida. No entanto, outros fatores associados foram identificados, como depressão moderada / grave sendo significativamente associada ao aumento do risco de ideação suicida.

Conclusões

Conclui-se que a alta incidência de doença mental, no ambiente penitenciário, a vulnerabilidade em que se encontram as populações carcerárias é um dos fatores que elevam o risco de suicídio e ideação suicida, tendo em vista que verificar os traumas experimentados por mulheres na prisão é um elemento importante para prevenção de suicídio nesse grupo.

Agradecimentos

Agradeço a oportunidade de poder participar desse projeto e principalmente realizar ações para essa população privada de liberdade.

Bolsa: PICIN

Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. Legislação em Saúde no Sistema Prisional. Coordenação de Saúde no Sistema Prisional, Brasília, 2005.
BRASIL. Ministério da Saúde. Legislação em Saúde no Sistema Prisional. Coordenação de Saúde no Sistema Prisional, Brasília, 2014.
Brasil. Ministério da Justiça e Segurança Pública. (2017). Levantamento Nacional de Informações Penitenciárias: INFOPEN Atualização de 2016.
LIMA, Gigliola Marcos Bernardo de et al. Mulheres no cárcere: significados e práticas cotidianas de enfrentamento com ênfase na resiliência. *Saúde em Debate*, v. 37, n. 98, p. 446-456, 2013.
MOREIRA, N. A. C.; GONCALVES, R. A. Perturbação mental e ideação suicida entre reclusos preventivos. *Aná. Psicológica*, Lisboa, v. 28, n. 1, p. 133-148, 2010.

Brasil. Relatório sobre mulheres encarceradas no Brasil. Brasília (DF); 2007.

CANAZARO, Daniela; ARGIMON, Irani Iracema de Lima. Características, sintomas depressivos e fatores associados em mulheres encarceradas no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 26, p. 1323-1333, 2010.

CEJIL. Centro pela Justiça e pelo Direito Internacional. Relatório sobre mulheres encarceradas no Brasil, 2007.

COVINGTON SS. Women and the criminal justice system. *Womens Health Issues* 2007; 17:180-2.

DAMAS, F. B.; OLIVEIRA, W. F. A saúde mental nas prisões de Santa Catarina, Brasil. *Cadernos Brasileiros de Saúde Mental*, ISSN 1984-2147, Florianópolis, v.5, n.12, p.1-24, 2013

DOS SANTOS, Maria Alice de Miranda; RODRIGUES, Gustavo Bernardes. A ressocialização do preso no Brasil e suas consequências para a sociedade. *E-civitas*, v. 3, n. 1, 2010.

LARNEY, Sarah et al. Um estudo transversal de prevalência e correlatos de ideação suicida e tentativas de suicídio entre prisioneiros em New South Wales, Austrália. *Saúde pública BMC*, v. 12, n.1, pág.1-7, 2012

SAAD M, Masiero D, Battistella L. Espiritualidade baseada em evidências. *Acta Fisiátrica*. (São Paulo) 2001;1(8): 107-12

SANTOS, Márcia Vieira dos et al. Saúde mental de mulheres encarceradas em um presídio do Estado do Rio de Janeiro. *Texto & Contexto-Enfermagem*, v. 26, n. 2, 2017.

SOBREIRA, M. V. S. (2018). *RELIGIOSIDADE, DEPRESSÃO, ANSIEDADE E IDEAÇÃO SUICIDA ENTRE MULHERES PRIVADAS DE LIBERDADE* (Doctoral dissertation, Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo).

INTERFACES ENTRE O ENCACERAMENTO FEMININO E O CUIDADO EM SAÚDE MENTAL

Jakson Braz Alves, jakson9858@gmail.com, Tania Christiane Ferreira Bispo, tbispo@uneb.br

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Enfermagem

Palavras-Chave: Saúde mental; Prisão; Mulheres; Cuidado em Saúde

Introdução

A taxa de aprisionamento para gênero feminino tem crescido muito nos últimos anos, dados do Levantamento Nacional de Informações Penitenciárias do Brasil (INFOPEN), apontam que até o ano 2016 existiam 42.355 mulheres privadas de liberdade distribuídas nos estabelecimentos penais e nas carceragens das delegacias. O Brasil ocupa a quarta posição mundial dos doze países com maior população prisional feminina ficando atrás apenas dos Estados Unidos, da China e da Rússia (INFOPEN, 2018). As mulheres em situação de prisão são cinco vezes mais propensas a desenvolver um problema de saúde mental (LOPES; DE MELO; ARGIMON, 2010). É de responsabilidade da equipe da atenção básica prisional o desenvolvimento de cuidados e estratégias para a diminuição dos agravos em saúde, conforme a Política Nacional de Atenção às Mulheres em Situação de Privação de Liberdade e Egressas do Sistema Prisional (BRASIL, 2014; DIUANA et al., 2016). Este estudo tem como objetivo identificar na literatura estratégias de cuidado em saúde mental, desvelando as dificuldades e facilidades para a minimização dos impactos causados pelo adoecimento psíquico em mulheres encarceradas.

Metodologia

Em virtude da pandemia do novo coronavírus e respeitando a Resolução n. 62 de 17 de março de 2020 divulgada pelo Conselho Nacional de Justiça, que recomenda a adoção de medidas preventivas à propagação da Covid19, sendo proposto à interdição de visitas e interrupção de atividades em grupo, não sendo possível realizar a coleta de dados. Nesse sentido a pesquisa foi alterada para revisão integrativa. Realizou-se uma busca de artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais indexados nas bases de dados: Scientific Electronic Library Online (SciELO), United States National Library of Medicine (PubMed) e Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). A investigação teve início em junho de 2020. A seleção dos artigos deu-se a partir da leitura prévia dos títulos e resumos determinando sua elegibilidade conforme os critérios de inclusão e exclusão. Foram utilizados os descritores: "Saúde mental", "Prisão", "Mulheres" e "cuidado em saúde".

Resultados e discussão

Foram identificados 255 artigos. 2 apresentaram duplicidade, 203 excluídos após leitura de títulos e resumos e 50 lidos na íntegra. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão foram excluídos 43 e apenas 6 selecionados. Todos os estudos eram pertencentes ao idioma inglês. Os achados demonstraram que algumas intervenções como: prática de yoga, carta de despedida e performance de comédia trouxeram benefícios como diminuição da ansiedade, estresse e prevenção da automutilação nas mulheres encarceradas. Os estudos não revelaram facilidades, no entanto, em relação às dificuldades destacam-se: a falta de qualificação profissional e logística do sistema carcerário. A tabela 01 apresenta uma síntese dos estudos incluídos na revisão, contemplando alguns aspectos importantes como: autor, título do artigo e estratégia de cuidado estudada.

Tabela 01. Apresentação da síntese de artigos incluídos na revisão integrativa.

Autor	Título do artigo	Estratégia/intervenção
Johnson et al.	Experiências com prestadores de cuidados prisionais e cuidados posteriores para mulheres com transtornos de saúde mental e uso de substância concomitantes: desafios de tratamento, recursos e integração de sistemas.	Tratamento abordando questões de relacionamento e família. Empoderamento e autoestima.
Wright et al.	Avaliação de uma intervenção cômica para melhorar o enfrentamento e a busca de ajuda para problemas de saúde mental em uma prisão feminina.	Performance de comédia (intitulada 'Cracking up'), explorando a saúde mental, incentivou a busca e acesso a serviços de bem-estar e apoio e aplicação de um questionário pré e pós intervenção.
Humet et al.	Contribuições da Catalunha no projeto europeu MENTALLY Disturbed Care and Support (MEDICS).	Avaliação das necessidades individuais.
Hamer et al.	Efeito do Yoga na saúde mental de mulheres encarceradas.	Intervenção de exercício em formato de grupo, com intervenção de Yoga em um período de 12 semanas.
Walker et al.	Um estudo qualitativo de cartas de despedida na terapia na prisão: mulheres presas que se mudam.	Cartas de despedida no final de uma breve terapia interpessoal psicodinâmica (TIP).
Hamer e Burgess	Usando uma estrutura informada sobre trauma para cuidar de mulheres encarceradas.	Estrutura informada sobre trauma na assistência a mulheres encarceradas.

Conclusões

A assistência em saúde mental é urgente no sistema prisional, levando em consideração a alta prevalência desses transtornos em mulheres encarceradas. Não foi detectado nenhum estudo que abordasse algum tipo de cuidado/intervenção nas prisões do Brasil sendo desse modo necessário estudos como os que foram apresentados nesta pesquisa serem desenvolvidos no Brasil.

Agradecimentos

Ao Núcleo de Pesquisa e Interfaces em Saúde (NUPEIS).

A orientadora Tânia Bispo.

A Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

Bolsa: PICIN

Referências:

- BRASIL. Ministério da Justiça. Departamento Penitenciário Nacional. Levantamento nacional de informações penitenciárias Infopen mulheres. Brasília; 2018.
- _____. Ministério da Saúde. Legislação em Saúde no Sistema Prisional. Coordenação de Saúde no Sistema Prisional, Brasília, 2014.
- DIUANA, Vilma et al. Direitos reprodutivos das mulheres no sistema penitenciário: tensões e desafios na transformação da realidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, p. 2041-2050, 2016.
- HARNER, Holly; HANLON, Alexandra L.; GARFINKEL, Marian. Effect of Iyengar yoga on mental health of incarcerated women: A feasibility study. **Nursing research**, v. 59, n. 6, p. 389-399, 2010.
- HUMET, V. et al. Catalan contribution in the European project MENTALLY Disturbed Inmates Care and Support (MEDICS). **Revista Española de Sanidad Penitenciaria**, v. 20, n. 2, p. 62, 2018.
- JOHNSON, Jennifer E. et al. Provider experiences with prison care and aftercare for women with co-occurring mental health and substance use disorders: Treatment, resource, and systems integration challenges. **The journal of behavioral health services & research**, v. 42, n. 4, p. 417-436, 2015.
- LOPES, Regina Maria Fernandes; DE MELO, Daniela Canazaro; DE LIMA ARGIMON, Irani I. Mulheres encarceradas e fatores associados a drogas e crimes. **Ciências & Cognição**, v. 15, n. 2, 2010.
- WRIGHT, Steve et al. Evaluation of a comedy intervention to improve coping and help-seeking for mental health problems in a women's prison. **International review of psychiatry**, v. 26, n. 4, p. 423-429, 2014.
- WALKER, Tammi et al. A qualitative study of good-bye letters in prison therapy. **Crisis**, 2016.

PRESENÇA DE TRANSTORNOS MENTAIS COMUNS DECORRENTES DO ENCARCERAMENTO

Mayana Santos Silva, s.mayana@yahoo.com.br, Tania Christiane Ferreira Bispo, tbispo@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Enfermagem

Palavras-Chave: Mulheres. Prisão. Saúde mental

Introdução

No final do século XVIII os presídios passaram a serem utilizados como forma de castigo para pessoas que transgridem a lei penal (IPEA, 2015). Alguns autores defendem a teoria que as mulheres adentraram o mundo do crime para obter visibilidade, outros defendem que adentram por aliciamento masculinos. A privação de liberdade é um fator determinante no processo de saúde-doença da mulheres encarceradas intrinsecamente relacionada ao ambiente frígido.

Metodologia

O presente trabalho trata-se de uma estudo transversal, descritivo com abordagem quantitativa. A pesquisa foi realizada com o objetivo de identificar a presença de transtornos mentais comuns decorrentes do encarceramento. Com a participação de 83 mulheres. Foi redigido o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) e todas as participantes assinaram por livre escolha. A coleta de dados foi realizada através de oficinas e aplicação do questionário de depressão de beck, tendo como locus o complexo penitenciário Lemos de Brito na cidade de Salvador – BA.

Resultados e discussão

Quanto ao grau de instrução as participantes declararam obter: 1º grau incompleto (45,76%); 1º grau completo (4,81%); 2º grau incompleto (14,43%); 2º grau completo (21,65%); ensino superior incompleto (2,41%); Não estudou (10,84%). Quanto ao estado civil: solteira (65,06%); casada (19,27%); viúva (1,20%); união estável (7,23%); não informado (7,23%). Quanto a ocupação: exercia atividade remunerada (59,04%); não informou (40,96%). Quanto ao inventário de Beck: sintomas de ansiedade, IIQ 16-36; sintomas de depressão, IIQ 14-30; sintomas de desesperança IIQ 3-8.

Conclusões

O ambiente prisional tem influência direta no desenvolvimento de transtornos mentais comuns na população privada de liberdade devido a condição de enclausuramento. O estresse, o medo, o desânimo contribui para a naturalização dos sinais depressivos que surgem durante o encarceramento.

Agradecimentos

Agradeço à Deus, aos meus pais, irmão, esposo, aos colegas e aos meus mestres e professores.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- ASSIS, Rafael Damaceno de. A realidade atual do sistema penitenciário Brasileiro. 2007. Revista CEJ, Brasília, Ano XI, n. 39, p. 74-78, out./dez. 2007.
- BVS. Biblioteca Virtual de Saúde. Ansiedade. 2011. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/dicas/224_ansiedade.html. Acesso em: 13 jul. 2020.
- GANDINI, Rita de Cássia; MARTINS, Maria do Carmo Fernandes; RIBEIRO, Marjorie de Paula; SANTOS, Daniela Torres Gonçalves. Inventário de Depressão de Beck - BDI: validação fatorial para mulheres com câncer. Psico-USF, [S.L.], v. 12, n. 1, p. 23-31, jun. 2007. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-82712007000100004>.
- INFOPEN. Levantamento Nacional de informações penitenciária Atualização - Junho de 2017. 2017. Disponível em: <http://depen.gov.br/DEPEN/depen/sisdepen/infopen>. Acesso em: 15 Jul. 2020.
- IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Reincidência criminal do Brasil: relatório de pesquisa. Rio de Janeiro. 2015. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br>. Acesso em: 04 Ago. 2020.
- METZNER, Jeffrey L.; FELLNER, Jamie. Solitary Confinement and Mental Illness in U.S. Prisons: A Challenge for Medical Ethics. 2010. Journal of the American

Academy of Psychiatry and the Law Online March 2010, 38 (1) 104-108.

OLIVEIRA, Maria Amélia de Campos; EGRY, Emiko Yoshikawa. A historicidade das teorias interpretativas do processo saúde-doença. Revista da Escola de Enfermagem da Usp, [S.L.], v. 34, n. 1, p. 9-15, mar. 2000. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0080-62342000000100002>.

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. Folha informativa: transtornos mentais. Transtornos mentais. 2018. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5652:folha-informativa-transtornos-mentais&Itemid=839. Acesso em: 19 jul. 2020.

SANTANA, L. L. S.; CUNHA, N. R. S.; OLIVEIRA, A. R. Características de liderança: qual a percepção de gestores públicos?. Reuna, v. 15, n. 2, p. 13-26, 2010.

ESTÍMULOS ADAPTATIVOS VIVENCIADOS POR IDOSOS NO DOMICÍLIO, APÓS INTERNAÇÃO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA E ALTA HOSPITALAR.

Jeferson Moreira Dos Santos, jeff.ibce73@gmail.com, Jessica Lane Pereira Santos, jlpsantos@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Bacharelado Em Enfermagem

Palavras-Chave: Pessoa idosa; Unidade de terapia intensiva; Alta do paciente ; Comportamento adaptativo

Introdução

O envelhecimento humano promove alterações anatomofisiológicas no organismo do idoso de 60 a 79 anos. Nessa fase de vida, esse grupo etário vivencia baixas reservas fisiológicas e altas cargas de doenças crônicas degenerativas, que quando agudizam, implicam em necessidade de internação, as quais, em alguns casos, necessitam ser em unidades de terapia intensiva (UTI). Estudos apontam que as hospitalizações em leitos de terapia intensiva por idosos jovens, aqueles de 60 a 79 anos de idade, tem se tornado expressivo. A estadia nesse setor pode acabar implicando em repercussões negativas de ordem psicológica e física, que podem permanecer após alta hospitalar, dificultando o processo de recuperação dessa população. Ao retornar ao domicílio, os idosos apresentam estímulos positivos e negativos, que contribuem ou não para respostas adaptáveis, sendo elas positivas quando favorecerem a integridade e sobrevivência ou ineficazes quando forem contrárias a isso. Dessa forma, é fundamental conhecer tais estímulos e elaborar estratégias que potencializem os estímulos positivos, para favorecer o processo de recuperação em domicílio, e que modifiquem os estímulos negativos, transformando-os em positivos. Desta forma, objetivou-se identificar os estímulos adaptativos vivenciados por idosos no domicílio, após internação na unidade de terapia intensiva e alta hospitalar.

Metodologia

Pesquisa descritiva, exploratória, com abordagem qualitativa, realizada em um município no interior da Bahia com idosos jovens de 60 a 79 anos que receberam alta da Unidade de terapia intensiva (UTI) e retornaram ao domicílio. A coleta de dados se deu em dois momentos, o primeiro na UTI do hospital para identificação dos idosos que foram admitidos nesse setor entre o período de novembro de 2018 a novembro de 2019 mediante o livro de registros e o segundo na residência daqueles que atendiam aos critérios de inclusão do estudo. A coleta de dados compreendeu o período de 24 a 27 de janeiro de 2019, foi realizada por meio de entrevista aberta e gravada através de gravador de voz. O mesmo foi pautado nos preceitos éticos e estão em conformidade com a resolução 466 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) e aprovado mediante o numero de parecer 3.233.411 e CAEE 73792317.3.0000.0057).

Resultados e discussão

A pesquisa apontou que os idosos de 60 a 79 anos após alta da UTI e retorno domiciliar apresentaram os seguintes estímulos positivos: família e espiritualidade. Em contrapartida, foram apontados como estímulos negativos a insuficiência de informações no momento de alta da UTI e dificuldades financeiras. Embora as estruturas familiares estejam em transformação, a família mantém-se como a que mais assegura o cuidado com a pessoa idosa. Tal fato contribui para o desenvolvimento do processo de recuperação mais eficaz, visto que o ciclo sócio familiar é considerado como um facilitador de tratamento diferenciado a esse público. A espiritualidade, independente da crença, está associada a melhor qualidade de vida e conforto diante das adversidades, além disso, as crenças pessoais influenciam em ganhos significativos na qualidade de vida relacionada à saúde, bem como no envelhecimento bem-sucedido. No que se refere a falta de informações pela equipe de saúde no momento da alta hospitalar, a literatura revela que tal fato contribui para a incompreensão do idoso em relação a sua condição de saúde e frustração no enfrentamento de adversidades no dia-a-dia, quando no retorno domiciliar, o que dificulta a continuidade do cuidado. Quanto as

dificuldades financeiras, durante o período de recuperação em casa, o estudo evidenciou que são despertados os sentimentos de tristeza, pois antes da internação, os idosos desempenhavam alguma atividade remunerada, mas devido à condição de saúde inerente a enfermidade ou hospitalização na UTI, esse público ficou impossibilitado de retomar suas atividades laborais de trabalho.

Conclusões

Diante do exposto, percebe-se a importância da oferta de informações feitas pelos profissionais de saúde aos idosos de 60 a 79 anos no momento de alta da UTI, pois esses esclarecimentos são estímulos positivos que os auxiliam na busca de estratégias que colaborem para uma melhor recuperação em domicílio, e consequentemente, mais qualidade de vida. A família por representar uma rede de apoio fundamental na continuidade dos cuidados desse público, também é considerada como um estímulo positivo. Logo faz-se necessário que os profissionais da UTI instrua os familiares e/ou responsáveis quanto aos cuidados e precauções que devem ser tomadas durante o período de recuperação, bem como a indicação de unidades de saúde de fácil acesso para o acompanhamento do quadro de saúde do idoso para que não haja sobrecarga e preocupações ao cuidador. Quanto às dificuldades financeiras elencadas, cabe aos órgãos governamentais competentes se sensibilizarem para a criação e a garantia de auxílios sociais que garanta a renda do idoso, como de direito, visto que nesse momento de recuperação em domicílio pode haver maiores gastos com a saúde e impossibilidade de retorno às suas atividades laborais de trabalho.

Agradecimentos

Ao programa de iniciação científica. À minha orientadora pela paciência e conhecimento proporcionado.

Bolsa: PICIN

Referências:

- ALLUN L, CONNOLLY B, MCKEOWN E. Meeting the needs of critical care patients after discharge home: a qualitative exploratory study of patient perspectives, **British Association of Critical Care Nurses**, v.23, n. 6, p. 316-323, nov. 2018.
- BANKOFF ADP. Equilíbrio corporal, postura corporal no processo de envelhecimento e medidas de prevenção através do exercício físico: uma revisão. **RESMA**, Três Lagoas, v.9 n. 2, p. 17-33, ago/dez. 2019.
- CARVALHO EMR et al. O olhar e o sentir do idoso no pós-queda. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol**, Rio de Janeiro, v.13, n.1, p. 7-16, out. 2010.
- LIM JU et al. Mudanças demográficas em unidades de terapia intensiva na Coreia durante a última década e resultados de pacientes idosos: um estudo retrospectivo de centro único. **Jornal Coreano de medicina intensiva**, v.32, n. 2, p. 164-173, mai. 2017.
- SANTOS JLP et al. Adaptação de longevos no domicílio após internação na unidade de terapia intensiva e alta hospitalar. **Texto & contexto enfermagem**, Santa Catarina, v.28, p. 1-14, dez. 2018.
- SCHEIN LEC, CESAR JA. Perfil de idosos admitidos em unidade de terapia intensiva gerais em Rio Grande, RS: resultados de um estudo de demanda. **Rev.Bras. Epidemiol**, Rio Grande – RS, v.13, n.2, p. 289-301.2010.

NECESSIDADES VIVENCIADAS POR IDOSOS EM DOMICÍLIO, APÓS INTERNAÇÃO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA E ALTA HOSPITALAR.

Leyliane Santana Marques, lsantana.enf@gmail.com, Jessica Lane Pereira Santos, jlpsantos@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Bacharelado Em Enfermagem

Palavras-Chave: Idosos; Unidade de Terapia Intensiva ; Adaptação

Introdução

No Brasil, considera-se idoso a pessoa com idade igual ou superior a 60 anos, podendo ainda ser dividido em idosos jovens (60-79 anos) ou longevos (=80 anos). Com consequência do envelhecimento populacional rápido e acelerado, tem-se a o aumento na incidência de doenças crônicas não transmissíveis, onde, a agudização destas, pode levar a necessidade de hospitalização, por vezes, em unidades de terapia intensiva (UTIs). A preocupação quanto a este cenário se dá pelos impactos decorrentes da hospitalização em UTIs na pessoa idosa, onde no retorno domiciliar, podem apresentar alterações biopsicossociais que podem afetar a realização de atividades diárias e impactar em sua autonomia e independência. Diante disso o presente estudo tem como objetivo apreender facilidades, dificuldades e necessidades relacionadas à vida diária, vivenciadas por idosos mais jovens no domicílio, após internamento na UTI e alta hospitalar.

Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo, exploratório, de abordagem qualitativa, realizado na UTI do hospital de um município do interior da Bahia. Os participantes foram idosos de 60 a 79 anos que possuíam tempo de internação superior a 24 horas na unidade e encontravam-se de alta hospitalar de 07 dias a 12 meses a partir data da coleta. Assim, foram incluídos os idosos internados de 5 de novembro de 2018 a 5 de novembro de 2019. Foram coletados dados referentes ao tempo de internação, idade e diagnóstico no livro de registro da UTI, e os dados referentes ao contato telefônico e endereço foram coletados na agenda da unidade. Posteriormente, foi realizado contato telefônico para explicação da pesquisa e agendamento da entrevista. O período de entrevistas foi de 24 a 27 de janeiro de 2020. A análise dos dados foi realizada mediante análise de conteúdo temática de Laurence Bardin. A pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado da Bahia, sob o Número do Parecer: 3.233.411.

Resultados e discussão

Participaram do estudo 02 idosos do sexo masculino, com idade de 61 e 71 anos e diagnóstico de doenças do aparelho circulatório e digestivo. As dificuldades identificadas relacionavam-se a dor, retorno ao trabalho, aceitação do processo de adoecimento e necessidades de rede de apoio e auxílio financeiro. Estudos mostram que muitos sobreviventes da UTI apresentam alterações físicas, mentais e cognitivas conhecida como síndrome dos cuidados pós críticos, mudanças estas que no retorno ao domicílio criam a necessitam de alterações estruturais ou de arranjo familiar a fim de suprir as novas demandas relativas aos cuidados apresentados pela pessoa idosa após a alta. Essas novas demandas podem gerar sentimentos negativos por impactar sua autonomia, independência, papel social e qualidade de vida.

Conclusões

O presente estudo evidenciou que os idosos apresentaram necessidades e dificuldades no domicílio após a alta, sendo necessária a discussão afim de que o preparo para o retorno ao domicílio seja iniciado ainda no hospital para o planejamento da alta e implementação de medidas para garantir a continuidade do cuidado.

Agradecimentos

Ao Programa de Iniciação Científica - PICIN/UNEB e aos idosos

participantes do estudo.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM nº 2.528 de 19 de outubro de 2006 - Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa – PNSI.
- FLESCHE, Letícia Decimo; ARAÚJO, Tereza Cristina Cavalcanti Ferreira de. Alta hospitalar de pacientes idosos: necessidades e desafios do cuidado contínuo. *Estud. psicol.* Natal, v. 19, n. 3, p. 227-236, Set.2014.
- NAVARRO, Joel Hirtz do Nascimento et al. Percepção dos idosos jovens e longevos gaúchos quanto aos espaços públicos em que vivem. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 461-470, Feb.2015.
- HASHEM, Mohamed D. et al. Patient outcomes after critical illness: a systematic review of qualitative studies following hospital discharge. *Crit Care*, v.20, n.345, Out. 2016.
- ROBINSON, Caroline Cabral et al. Qualidade de vida pós-unidades de terapia intensiva: protocolo de estudo de coorte multicêntrico para avaliação de desfechos em longo prazo em sobreviventes de internação em unidades de terapia intensiva brasileiras. *Rev. bras. ter. intensiva*, São Paulo, v. 30, n. 4, p. 405-413, Dez. 2018.

NÍVEL DO MEDO DA MORTE ENTRE ESTUDANTES DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E ENFERMAGEM DA UNEB/CAMPUS VII

Gabriela De Almeida Mestre, gabriela_mestre@outlook.com, Rudval Souza Da Silva, rudsouza@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado

Palavras-Chave: Medo da morte; Educação para a morte; Estudantes; Cuidados Paliativos

Introdução

A morte, parte do processo de desenvolvimento humano, está presente no cotidiano dos profissionais da saúde. Ela ocorre devido à impossibilidade orgânica de manter o processo homeostático, trata-se, portanto, do ciclo final da vida¹. O medo da morte é algo que merece ser estudado. A educação para a morte deve ser o primeiro passo para a mudança na percepção dos indivíduos sobre a temática. Para avaliação do medo da morte, foi desenvolvida a Escala de Medo da Morte de Collet-Lester (EMMCL)², a qual foi utilizada neste estudo. Objetivo: Mensurar o nível do medo da morte entre os estudantes dos cursos de Enfermagem e Biologia da UNEB/Campus VII.

Metodologia

É um estudo descritivo de abordagem quantitativa. Para a análise foi estimado o intervalo de confiança (IC) de 95,0% e o ponto de corte 100 com relação ao escore da EMMCL, sendo a pontuação, para o escore global, de 28 pontos correspondente ao menor medo da morte e 140 pontos ao maior medo, analisando com relação as variáveis independentes: sexo, faixa etária, ter ou não filhos e ter ou não passado por perdas de um ente querido. O teste do qui-quadrado de Pearson e Exato de Fisher foram empregados para avaliação da significância estatística das associações, adotando-se como significativos os valores de $p \leq 0,05$.

Resultados e discussão

Participaram do estudo 126 alunos dos cursos de Enfermagem e Biologia. Quanto ao sexo, em ambos os grupos predominou o feminino (79,4%), na faixa etária de 17 a 29 anos (87,3%). Não tem filhos (82,5%) e em relação a histórico de perdas de entes queridos, 85,7% já experienciaram perdas. Da análise inferencial, apenas a variável sexo foi significativa para o grupo de estudantes de enfermagem ($p = 0,021$).

Tabela 1 - Caracterização dos participantes do estudo - Cursos de Biologia e Enfermagem, Senhor do Bonfim, Bahia, 2020.

Variáveis	Biologia n = 51		Enfermagem n = 75		n = 126	
	N	%	N	%	N	%
Sexo						
Feminino	39	76,5	61	81,3	100	79,4
Masculino	12	23,5	14	18,7	26	20,6
Faixa etária						
17 a 29 anos	47	92,1	63	84,0	110	87,3
30 a 44 anos	4	7,9	12	16,0	16	12,7
Situação conjugal						
Solteiro	37	72,5	63	84,0	100	79,4
Casado	14	27,5	11	14,7	25	19,8
Separado	0	0,0	1	1,3	1	0,8
Vitório	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Tem filho(s)						
Sim	10	19,6	12	16,0	22	17,5
Não	41	80,4	63	84,0	104	82,5
Semestre Acadêmico						
1 - 4	38	74,5	36	48,0	74	58,7
5 - 8	13	25,5	39	52,0	52	41,3
Turno						
Matutino	20	39,2	0	0,0	20	15,9
Vespertino	31	60,8	0	0,0	31	24,6
Diurno	0	0,0	75	100,0	75	59,5
Ocupação						
Estuda	42	82,4	63	84,0	105	83,3
Trabalha	1	2,0	0	0,0	1	0,8
Estuda/Trabalha	8	15,7	12	16,0	20	15,9
Já perdeu alguém próximo						
Sim	39	76,5	69	92,0	108	85,7
Não	12	23,5	6	8,0	18	14,3
Grau de parentesco						
Pai/Mãe	5	9,8	15	20,0	20	15,9
Imão/Irmã	1	2,0	0	0,0	1	0,8
Avós	20	39,2	36	48,0	56	44,4
Tios/Primos	5	9,8	12	16,0	17	13,5
Outros	20	39,2	12	16,0	32	25,4

Tabela 2 - Aproximação das variáveis sociodemográficas e o escore de medo da morte (Média, Desvio Padrão, Mínimo e Máximo) segundo a EMMCL, Senhor do Bonfim, Bahia, 2020.

Variáveis	SUA PRÓPRIA MORTE				SEU PRÓPRIO MORRER				A MORTE DO OUTRO				O MORRER DO OUTRO			
	Média	DP	Mínimo	Máximo	Média	DP	Mínimo	Máximo	Média	DP	Mínimo	Máximo	Média	DP	Mínimo	Máximo
Idade																
18 - 29 anos	18,89	7,18	7	35	21,30	7,45	7	35	27,17	6,91	11	35	24,66	7,06	9	35
30 - 47 anos	26,71	5,91	22	30	23,75	9,44	14	33	29,71	6,61	20	34	28,00	7,53	21	35
Sexo																
Feminino	18,04	7,68	7	34	22,18	7,42	8	34	27,90	6,89	11	34	27,08	7,03	9	34
Masculino	18,08	6,39	7	27	19,13	7,92	7	32	25,58	8,04	14	35	23,83	7,28	13	35
Ter filhos																
Sim	21,20	7,35	7	35	21,60	7,18	10	33	29,06	5,81	19	35	28,80	5,61	21	35
Não	19,10	7,59	7	35	21,46	7,60	7	35	26,98	7,13	11	35	26,27	7,14	9	35
Histórico de perdas de ente querido																
Sim	19,21	7,43	7	35	21,18	7,53	7	35	27,28	7,29	11	35	26,87	6,76	9	35
Não	20,60	7,82	7	33	22,60	7,60	10	33	27,67	6,61	13	34	26,42	6,16	11	34

Enfermagem N = 75

Pode-se inferir que para as alunas do sexo feminino, do curso de Enfermagem, há maior medo da morte. Considerando as médias dos escores por dimensões, percebe-se um maior medo com relação a morte e o morrer do outro, conforme apresentado na tabela 2.

Tabela 3 - Apresentação das variáveis sociodemográficas e o escore de medo da morte segundo a EMMCL, Senhor do Bonfim, Bahia, 2020.

Variáveis	Enfermagem (n = 75)				Valor p	Ciências Biológicas (n = 51)				Valor p
	Escore < 100		Escore > 100			Escore < 100		Escore > 100		
Idade										
18 - 29 anos	23	30,7	40	53,3	0,735	27	52,9	20	39,2	0,316
30 - 47 anos	5	6,7	7	9,3		1	2,0	3	5,9	
Sexo										
Masculino	9	12,0	5	6,7	0,021	7	13,7	5	9,8	0,785
Feminino	19	25,3	42	56,0		21	41,2	18	35,3	
Ter filhos										
Sim	3	4,0	9	12,0	0,517	5	9,8	5	9,8	0,728
Não	25	33,3	38	50,7		23	45,1	18	35,3	
Histórico perdas de ente querido										
Sim	27	36,0	42	56,0	0,401	22	43,1	17	33,3	0,696
Não	1	1,3	5	6,7		6	11,8	6	11,8	

Conclusões

Os estudantes de Enfermagem demonstraram um escore que permite inferir maior medo da morte do que os estudantes de Biologia com relação a variável sexo. Sendo a média global para as mulheres maiores que 100 e para as dimensões a "morte do outro" e o "morrer do outro" as médias dos escores foram > 100; 25.

Agradecimentos

A Deus pelo cuidado e proteção, ao Prof^o Rudval Souza por toda orientação e ensinamentos, e às minhas colegas de pesquisa Kellen Karoline e Marília Gabriela.

Bolsa: PICIN

Referências:

- Oliveira JR, Brêtas JRS, Yamaguti L. A morte e o morrer segundo representações de estudantes de enfermagem. Rev Esc Enferm USP. 2007; 41(3): 386-394.
- Collet LJ, Lester D. The Fear of Death and the Fear of Dying. The Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied. 1969; 72(2): 179-181
- Gonçalves, LHT; Polaro, SHI; Feitosa, E; Rodrigues, ARS; Monteiro, HK. Teach nursing care about people in the end of life – experience report. Journal of Nursing UFPE on line. 2013; 7(10): 6047-53.
- Tanaka, OY.; Melo, Cristina. Avaliação de Programas de Saúde do Adolescente: um modo de fazer. São Paulo: Edusp, 2001.
- Lakatos, EM; Marconi, MA. Metodologia Científica. 3ª ed. Ver. Ampl. São Paulo: Atlas, 2000.
- McClatchey IR, King S. The Impact of Death Education on Fear of Death and Death Anxiety Among Human Services Students. OMEGA Journal of Death and Dying. 2015; 0(0) 1-19.

NÍVEL DO MEDO DA MORTE ENTRE ESTUDANTES DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS CONTÁBEIS DA UNEB/CAMPUS VII

Kellen Karoline Almeida Dos Santos, karoline19amaral@gmail.com, Rudval Souza Da Silva, rudsouza@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado

Palavras-Chave: Medo; Morte; Estudantes; Educação para a morte; Cuidados Paliativos

Introdução

A morte é parte do processo de desenvolvimento humano e o seu significado é composto por fatores multifacetados, contribuindo para tornar mais complexa qualquer tentativa de compreensão sobre o assunto¹. Tal fato, direta ou indiretamente, provoca medo da própria morte e da morte do outro e do próprio processo de morrer e do morrer do outro². Portanto, o medo de morrer ou da morte de alguém próximo é algo merecedor de pesquisas. Objetivo: mensurar o nível do medo da morte entre estudantes dos cursos de Matemática e Ciências Contábeis da UNEB/Campus VII.

Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo de abordagem quantitativa, que buscou analisar os dados levantados com a aplicação da Escala de Medo da Morte de Collet-Lester (EMMCL) com os estudantes. O instrumento da pesquisa contempla dados sociodemográficos e a EMMCL abrange quatro subescalas que contém informações multidimensionais sobre o medo da própria morte e a do outro e o medo do próprio processo de morrer e do outro. Para a análise foi estimado o intervalo de confiança (IC) de 95,0% e o ponto de corte 100 com relação ao escore global da EMMCL. O teste do qui-quadrado de Pearson e Exato de Fisher foram empregados para avaliação da significância estatística das associações, adotando-se como significativos o valor de $p \leq 0,05$.

Resultados e discussão

A amostra apresenta um maior número de homens (51,2%), na faixa etária de 17 a 29 anos de idade (87,8%). Na sua maioria (86,0%) não tem filhos e relataram perda de um ente querido (77,4%).

Tabela 1 - Caracterização dos participantes do estudo - Curso de Matemática e Ciências Contábeis. Senhor do Bonfim, Bahia, 2020.

Variáveis	Matemática n = 67		Ciências Contábeis n = 97		n = 164	
	N	%	N	%	N	%
Sexo						
Feminino	31	46,3	49	50,5	80	48,8
Masculino	36	53,7	48	49,5	84	51,2
Faixa etária						
17 a 29 anos	61	91,1	83	85,6	144	87,8
30 a 43 anos	6	8,9	14	14,4	20	12,2
Situação conjugal						
Solteiro/Separado	59	88,1	80	82,5	139	84,8
Casado	8	11,9	17	17,5	25	15,2
Tem filho(s)						
Sim	8	11,9	15	15,5	23	14,0
Não	59	88,1	82	84,5	141	86,0
Semestre Acadêmico						
1 - 4	40	59,7	54	55,7	94	57,3
5 - 8	27	40,3	43	44,3	70	42,7
Turno						
Matutino	36	53,7	30	30,9	66	40,2
Noturno	31	46,3	67	69,1	98	59,8
Ocupação						
Estuda	45	67,2	33	34,0	78	47,6
Estuda/Trabalha	22	32,8	64	66,0	86	52,4
Já perdeu alguém próximo						
Sim	58	86,6	69	71,1	127	77,4
Não	9	13,4	28	28,9	37	22,6
Grau de parentesco						
Pai/Mãe	11	16,4	7	7,2	18	11,0
Imão/Imã	1	1,5	2	2,1	3	1,8
Avós	27	40,3	42	43,3	69	42,1
Tios/Primos	9	13,4	11	11,3	20	12,2
Outros	19	28,3	35	36,1	54	33,0

Da análise com relação às médias, foi possível observar que apenas as variáveis "histórico de perda" e "ter filhos" apresentaram um escore global da EMMCL com pontuação acima de 100.

Tabela 2 - Apresentação das variáveis sociodemográficas e o escore de medo da morte (Média, Desvio Padrão, Mínimo e Máximo) segundo a EMMCL. Senhor do Bonfim, Bahia, 2020.

Variáveis	Matemática N = 67												Ciências Contábeis N = 97											
	SUA PRÓPRIA MORTE				SEU PRÓPRIO MORRER				A MORTE DO OUTRO				O MORRER DO OUTRO				ESCORE TOTAL							
	Média	DP	Mínimo	Máximo	Média	DP	Mínimo	Máximo	Média	DP	Mínimo	Máximo	Média	DP	Mínimo	Máximo	Média	DP	Mínimo	Máximo	Média	DP	Mínimo	Máximo
Idade																								
18-29 anos	20,10	6,02	7	31	22,18	6,87	8	33	26,18	6,36	8	35	23,15	7,76	7	35	83,61	22,71	43	123				
30-47 anos	21,00	7,40	15	27	20,33	8,02	12	33	28,33	4,84	22	35	26,67	8,41	13	35	96,33	24,39	63	130				
Sexo																								
Masculino	19,97	5,84	7	39	22,45	6,80	9	33	27,23	6,17	8	35	27,10	7,39	7	35	96,74	21,51	49	130				
Feminino	20,38	6,39	8	31	21,64	6,79	8	33	23,84	6,19	12	35	23,72	7,84	7	35	91,36	23,60	43	123				
Ter filhos																								
Sim	21,15	6,10	15	31	20,88	7,85	12	33	28,06	4,78	22	35	26,75	7,11	13	35	96,75	20,80	65	130				
Não	20,02	6,14	7	31	22,17	6,83	8	33	26,13	6,23	8	33	23,08	7,88	7	33	93,46	23,00	43	123				
Histórico de perda de ente querido																								
Sim	19,53	6,23	7	31	21,38	6,82	8	33	26,40	6,38	8	35	24,67	7,82	7	35	91,88	23,08	43	130				
Não	24,33	2,87	24	28	26,11	4,81	19	33	26,22	5,84	18	33	29,22	6,44	18	35	105,9	16,13	78	125				

Não houve associação estatisticamente significativa entre as variáveis e o escore global para os dois grupos estudados.

Tabela 3 - Apresentação das variáveis sociodemográficas e o escore de medo da morte segundo a EMMCL. Senhor do Bonfim, Bahia, 2020.

Señalar de Dominio, Data, Sexo:										
Variáveis	Ciências Contábeis (n = 97)				Valor p	Matemática (n = 67)				Valor p
	Escore < 100		Escore > 100			Escore < 100		Escore > 100		
Idade										
18 -29 anos	40	41,2	43	44,3	0,150	30	44,8	31	46,3	0,673
30 - 47 anos	10	10,3	4	4,1		4	6,0	2	3,0	
Sexo										
Masculino	25	25,8	23	23,7	0,917	20	29,9	16	23,9	0,396
Feminino	25	25,8	24	24,7		14	20,9	17	25,4	
Ter filhos										
Sim	7	7,2	8	8,2	0,681	5	7,5	3	4,5	0,709
Não	43	44,3	39	40,2		29	43,3	30	44,8	
Histórico de perdas de ente querido										
Sim	35	36,1	34	35,1	0,739	32	47,8	26	38,8	0,083
Não	15	15,5	13	13,4		2	3,0	7	10,4	

Conclusões

No que diz respeito às médias de pontuação da EMMCL e as variáveis sociodemográficas, os discentes de Matemática que não possuíam histórico de perda de ente querido demonstraram maior medo da morte, com escore global de 105,9. Já para o curso de Ciências Contábeis, os discentes que possuíam filhos demonstraram maior medo da morte, com escore global de 104,3. No que se refere à associação entre as variáveis sociodemográficas e o escore de pontuação da EMMCL, não houve associação estatisticamente significativa.

Agradecimentos

Primeiramente a Deus. Ao orientador e as companheiras de pesquisa Gabriela e Marília.

Bolsa: PICIN

Referências:

1. Aguinaga B. Enfermería, muerte y duelo: Un teto de reflexión académica. Editorial Universidad Nacional de Colombia. Bogotá; 2010.
2. Cantu F, Mariuzzo T, Rondina RG. A PERCEPÇÃO DA IMINÊNCIA DA MORTE EM PACIENTES TERMINAIS: DILEMAS, CONFLITOS E ANGÚSTIAS. Revista Científica Eletrônica de Psicologia. 2005; 3(4).

NÍVEL DO MEDO DA MORTE ENTRE ESTUDANTES DE PEDAGOGIA DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA- CAMPUS VII

Marília Gabriela Silva, marília_558@hotmail.com, Rudval Souza Da Silva, rudsouza@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado

Palavras-Chave: Cuidados Paliativos; Medo; Morte; Estudantes; Educação para morte.

Introdução

A morte é parte do processo de desenvolvimento humano e está presente no cotidiano dos profissionais da saúde¹. O seu significado é composto por fatores culturais, históricos, éticos, religiosos e psicológicos. A influência desses contribui para tornar mais complexa a compreensão do assunto². Seu medo pode colocar a pessoa em uma situação de impotência³. Para avaliação desse medo existe a Escala de Medo da Morte de Collet-Lester (EMMCL)⁴. Objetivo: mensurar o nível de medo da morte entre estudantes de Pedagogia da UNEB/7.

Metodologia

Estudo descritivo de abordagem quantitativa. A análise estimou intervalo de confiança de 95% e ponto de corte 100 com relação ao escore global da EMMCL. Foi usado os testes qui-quadrado de Pearson e Exato de Fisher para avaliar a significância estatística das associações, assumindo valor de p menor que 0,05.

Resultados e discussão

Tabela 1 - Caracterização dos participantes do estudo - Curso de Pedagogia - Senhor do Bonfim, Bahia, 2020

Variáveis	N	%
Sexo		
Feminino	108	84,38
Masculino	20	15,61
Faixa etária		
18 a 29 anos	104	81,25
30 a 47 anos	24	18,75
Situação conjugal		
Solteiro, separado, viúvo	124	96,87
Casado	4	3,13
Tem filho(s)		
Sim	38	29,7
Não	90	70,3
Semestre Acadêmico		
1 - 3	75	58,59
5 - 7	53	41,41
Turno		
Vespertino	60	46,88
Noturno	68	53,13
Ocupação		
Só Estudante	78	60,94
Estuda e Trabalha	50	39,06
Ja perdeu algum próximo		
Sim	105	82,03
Não	23	17,97
Grav de parentesco		
Pai Mãe	22	17,19
Irmão/Irmã	6	4,69
Avós	57	44,53
Tios-Primos	15	11,72
Outros	28	21,88

A amostra estudada apresenta um maior número de mulheres (84,3%), na faixa etária de 18 a 29 anos (81,3%). Na sua maioria (70,3%) não tem filhos e relataram a perda de um ente querido (82,1%).

Tabela 2 - Apresentação das variáveis sociodemográficas e o escore de medo da morte (Média, Desvio Padrão, Mínimo e Máximo) segundo a EMMCL, Senhor do Bonfim, Bahia, 2020.

Variáveis	Pedagogia N = 128											
	SUAPRÓPRIO MORRER				SEU PRÓPRIO MORRER				A MORTE DO OUTRO			
	Média	DP	Mínimo	Máximo	Média	DP	Mínimo	Máximo	Média	DP	Mínimo	Máximo
Idade												
18-29 anos	22,58	7,65	7	35	24,05	7,22	7	35	26,18	6,34	8	35
30-47 anos	22,79	8,65	9	35	20,81	8,50	7	32	27,83	6,90	9	35
Sexo												
Feminino	23,06	6,81	7	35	23,57	7,69	7	35	27,56	6,09	7	35
Masculino	20,25	8,94	7	35	21,80	7,10	10	35	23,65	6,21	9	35
Ter filhos												
Sim	20,09	6,36	9	35	18,82	7,55	7	31	28,21	8,38	9	35
Não	23,72	7,11	7	35	25,19	6,83	7	35	27,74	6,20	7	35
Histórico de perdas de ente querido												
Sim	22,19	7,23	7	35	23,17	7,67	7	35	27,21	6,36	7	35
Não	24,57	6,99	8	35	23,87	7,42	7	35	27,65	6,06	11	35

Da análise, foi possível observar que as variáveis sexo e ter filhos foram

estatisticamente significantes com p valor de 0,005 e 0,010 respectivamente. Já as variáveis idade e histórico de perdas de um ente querido não foram significantes com relação ao escore do medo da morte.

Tabela 3: Apresentação das variáveis sociodemográficas e o escore de medo da morte segundo a EMMCL, Senhor do Bonfim, Bahia.

Variáveis	Pedagogia (n = 128)				Valor p
	Escore < 100		Escore > 100		
Idade					
18 - 29 anos	43	33,6	61	47,7	0,970
30 - 47 anos	10	7,8	14	10,9	
Sexo					
Masculino	14	10,9	6	4,7	0,005
Feminino	39	30,5	69	53,9	
Ter filhos					
Sim	22	17,2	16	12,5	0,014
Não	31	24,2	59	46,1	
Histórico perdas de ente querido					
Sim	56	43,8	59	46,1	0,300
Não	7	5,5	15	11,7	

Conclusões

Foi possível concluir que dentre os estudantes do curso de Pedagogia que participaram da pesquisa, as mulheres são maioria e são as que mais sentem medo da morte. E, os participantes que não têm filhos são os que mais declararam sentir medo da morte. Em linhas gerais, o estudo possibilitou a reflexão sobre a necessidade de abordagens sobre a morte e o morrer em todos os cursos de graduação, em virtude da relutância inicial em falar sobre morte, evidenciando que o tema ainda incita sentimentos seja em qualquer faixa etária, sexo ou estado civil. Almeja-se que a partir dos resultados do presente estudo, o tema seja abordado de forma mais suave e reflexiva.

Agradecimentos

A Deus, ao orientador Rudval Souza e minhas parceiras de pesquisa Gabriela Mestre e Kellen Karoline.

Bolsa: PICIN

Referências:

- Oliveira JR, Brêtas JRS, Yamaguti L. A morte e o morrer segundo representações de estudantes de enfermagem. Rev Esc Enferm USP. 2007; 41(3): 386-394;
- Aguinaga, B. Enfermería, muerte y duelo: Un teto de reflexión académica. Editorial Universidad Nacional de Colombia. Bogotá; 2010;
- Combinato, DS.; Queiroz, MS. Um estudo sobre a morte: uma análise a partir do método explicativo de Vigotski. Ciência & Saúde Coletiva. 2011; 16(9): 3893-3900;
- Collett, LJ, & Lester, D. (1969). O medo da morte e o medo de morrer. The Journal of Psychology, 72(2), 179-181.

ORIENTAÇÕES RECEBIDAS SOBRE O ALEITAMENTO MATERNO DURANTE O CICLO GRAVÍDICO-PUERPERAL E SUAS REPERCUSSÕES

Mirelle Carvalho Santos, mirellecarvalho.enfer@gmail.com, Gilvania Patricia Do Nascimento Paixao, gpaixao@uneb.br

Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim

Enfermagem - Bacharelado

Palavras-Chave: Aleitamento Materno; Fatores de risco; Desmame

Introdução

O Aleitamento Materno Exclusivo (AME) até os seis meses de vida oferece diversos benefícios para o binômio mãe-bebê, mas, apesar disso, a interrupção do AME antes do período preconizado é um acontecimento observado em todo o mundo, a prevalência do aleitamento em menores de seis meses está abaixo de 37% nos países de baixa e média renda (JAVORSKI et al, 2018), o que guarda relação com a pouca informação recebida no ciclo gravídico puerperal.

Objetivo: descrever as orientações recebidas durante o ciclo gravídico puerperal e associar com a ocorrência de distúrbios na lactação.

Metodologia

O presente estudo trata-se de uma pesquisa quantitativa de corte transversal, desenvolvida na cidade de Senhor do Bonfim-BA. No primeiro momento foram captadas mulheres assistidas pelo Hospital Dom Antônio Monteiro (HDAM) e simultaneamente mulheres atendidas nas Unidades Básicas de Saúde (UBS). No segundo momento, entramos em contato com as mulheres através de um aplicativo de mensagens de telefone e a coleta de dados foi realizada a partir de um formulário on-line desenvolvido no Google Forms pelas pesquisadoras, com perguntas objetivas e de múltiplas escolhas. No link enviado para o acesso ao formulário constava o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A coleta foi realizada nos meses de fevereiro e março de 2020. Totalizamos 50 repostas, sendo dois preenchimentos repetidos do formulário, finalizando com 48 respostas utilizadas.

Resultados e discussão

O estudo realizado traz como maior público mulheres entre 26 e 42 anos (52,1%), dentre elas, 62,5% concluíram o ensino médio. 72,9% das entrevistadas se declararam pardas, 81,3% residem com seus companheiros e 64,6% das entrevistadas declararam possuir renda compatível com as necessidades básicas. Do total, 89,6% não possuem trabalho remunerado e 54,2% das mulheres acreditam que foram suficientes as informações recebidas durante pré-natal. Em relação aos assuntos abordados neste período, houve uma frequência na abordagem relacionada aos benefícios do leite para o bebê (33,3%). Seguido, identificamos a abordagem da pega correta (20,8%), colostro (12,5%) e ordenha manual (2,1%). Os dados ainda mostram que 18,8% das mulheres relataram que não receberam orientação sobre o processo de aleitamento materno e 2,1% não realizou o pré-natal, consequentemente também não obteve orientação. Nesse estudo foi possível perceber ainda que a maior parte das participantes não recebeu visita técnica pós-parto (97,9%), o que é normatizado pelo manual técnico do Ministério da Saúde, sendo oportuno para a realização da consulta pós-parto, acompanhamento do estado de saúde, e identificação de problemas e vulnerabilidades (BRASIL, 2005). Em se tratando de problemas durante o processo de aleitamento materno é notório que a falta de orientação profissional sobre aspectos fisiológicos da lactação está diretamente ligada ao desmame precoce, visto que o despreparo para a identificação e resolução dos problemas por parte das mães atua de forma negativa nesse processo, é o que indica um estudo realizado em Campina Grande na Paraíba com 14 nutrízes (AMARAL et al, 2015). Nesse estudo constatamos que grande parte das mulheres declararam ter desenvolvido fissuras (45,8%).

Conclusões

O atendimento à mulher no ciclo gravídico-puerperal deve ser

individualizado e é necessário que sejam considerados todos os fatores que possam contribuir de forma positiva ou negativa no processo de aleitamento. Espera-se que o presente estudo sirva de subsídio para uma reavaliação das formas em que são abordadas informações sobre o processo de aleitamento materno nos diferentes níveis de assistência e desperte para a relevância do tema. O estudo limita-se pela amostra que foi de conveniência, por conta da pandemia e consequente suspensão das atividades de ensino-pesquisa-extensão.

Agradecimentos

Bolsa: PICIN

Referências:

AMARAL, L.J.X., et al. Fatores que influenciam na interrupção do aleitamento materno exclusivo em nutrízes. Rev Gaúcha Enferm. v. 36, p.127-34, 2015.
BRASIL. Ministério da Saúde. Pré-natal e Puerpério: atenção qualificada e humanizada – manual técnico. Ministério da Saúde, Brasília, p. 80, 2005.
JAVORSKI, M.; et al. Efeitos de uma tecnologia educativa na autoeficácia para amamentar e na prática do aleitamento materno exclusivo. Rev Esc Enferm USP, São Paulo, v. 52, p. 03329, 2018.

NÍVEL DE AUTOEFICÁCIA DE LACTENTES ASSISTIDAS EM SERVIÇOS DE SAÚDE NO INTERIOR DA BAHIA

Elisa Mirelly Pereira Bispo, emirellylis@hotmail.com, Gilvania Patricia Do Nascimento Paixao, gpaixao@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado

Palavras-Chave: Aleitamento Materno; ; Autoeficácia; ; Enfermagem Materno-infantil.

Introdução

Embora as vantagens do Leite Materno (LM) sejam conhecidas, de acordo com a Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS) (2018), na atualidade, só 38% dos recém-nascidos recebem LM de modo exclusivo até o recomendado (seis meses). Desses, apenas 32% permanecem amamentando de forma complementar até os dois anos. Uma das questões segundo Conde (2017) que pode influir a decisão da nutriz em amamentar é a confiança em realizá-lo, caracterizando-se pela confiança ou percepção da mulher no que abrange seus saberes e habilidades para praticar o aleitamento materno com sucesso. **Objetivo:** Descrever o nível de autoeficácia de lactentes assistidas em serviços de saúde de um município do interior da Bahia.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem quantitativa, realizada no período de fevereiro a março de 2020, no Hospital Regional e em uma Unidade de Saúde da Família (USF), ambos localizados em uma cidade no interior do Estado da Bahia. As participantes foram 48 mulheres lactantes, no contexto hospitalar e de uma Unidade de Saúde da Família. Utilizou-se um formulário com características sociodemográficas e aspectos obstétricos, além de uma escala validada intitulada Breastfeeding Self-Efficacy Scale – Short-Form (BSES-SF), que avalia o nível de confiança da mãe quanto ao sucesso do aleitamento materno, sendo assim, um instrumento que se destina a mensurar as expectativas pessoais acerca da autoeficácia da mulher que amamenta.

Resultados e discussão

64,6% das participantes apresentaram alta autoeficácia para a amamentação, seguido de 31,3% que obtiveram média autoeficácia e 4,2% com baixa autoeficácia. A média de escore total foi 54,40%, o que indica alta autoeficácia. Quanto às características sociodemográficas, a maioria das participantes (91,7%) está na faixa etária de 18-35 anos. Ao delinear as demais variáveis temos: em maior número mulheres de ensino médio (79,2%), pardas (72,9%), que moram atualmente com o companheiro (81,3%), possuem renda familiar compatível com as necessidades básicas (64,6%) e não tem trabalho remunerado (89,6%). Em todas as variáveis, o nível de autoeficácia para amamentar alto foi o relacionado com maior frequência. Escores elevados de autoeficácia para amamentar podem estar combinados à maiores chances de a mulher iniciar e manter o aleitamento materno de forma exclusiva. Ansiedade e medo são fatores que propiciam o desmame precoce, bem como histórico de ter sido amamentada e/ou ter contato anterior com a amamentação favorecem a prática (JARVOSKI, 2020). Os dados de escores na análise individual indicam que a maioria das entrevistadas possuem alta ou média autoeficácia para amamentar, e isto também pode estar associado a assistência no pré natal e pós parto. Pesquisa desenvolvida em três Unidades Básicas de Saúde, com 80 participantes, ratifica que mulheres que recebem orientações durante o pré natal e pós parto possuem melhor promoção de técnicas e pensamentos que oportunizam a amamentação (LIMA, 2019). Nesse estudo, a maioria das participantes realizaram mais de seis consultas de pré-natal, o que pode ser preditivo para um maior recebimento de orientações.

Conclusões

O estudo mostrou que o nível de autoeficácia na população estudada é alto, sendo uma evidência favorável ao aleitamento materno. A aplicação

da escala BSES-SF e análise dos resultados são simples, sendo possível sua implantação nos serviços de saúde, uma vez que as mulheres que tenham níveis menores de autoeficácia podem ser acompanhadas de forma mais próxima, a fim de evitar o desmame precoce. Limitações do estudo decorrem do fato da coleta ter sido interrompida em razão da pandemia (COVID-19) totalizando apenas 48 mulheres no estudo, amostra não significante.

Agradecimentos

ao PICIN, às colegas e orientadora pelo trabalho em equipe.

Bolsa: PICIN

Referências:

CONDE, Raquel Germano et al. **Autoeficácia na amamentação e duração do aleitamento materno exclusivo entre mães adolescentes**. Acta paul. enferm., São Paulo, v. 30, n. 4, p. 383-389, agosto, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002017000400383&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 25 de março de 2020.

JAVORSKI, Marly et al. **Efeitos de uma tecnologia educativa na autoeficácia para amamentar e na prática do aleitamento materno exclusivo**. Rev. esc. enferm. USP, São Paulo, v. 52, e03329, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342018000100419&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 26 de março 2020.

LIMA, Camila Mesquita et al. **Autoeficácia na amamentação exclusiva: Avaliação dos domínios técnicas e pensamentos intrapessoais em puérperas**. **Enfermagem e Foco**, v. 10, n. 3, 2019. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/1597>. Acesso em: 24 de julho de 2020.

FATORES ASSOCIADOS AO SURGIMENTO DE TRAUMAS MAMILARES EM NUTRIZES

Monalisa Batatinha De Castro Silva, monalisabcs89@gmail.com, Gilvania Patricia Do Nascimento Paixao, gpaixao@uneb.br

Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado

Palavras-Chave: Aleitamento materno; Enfermagem; Trauma mamilar

Introdução

O aleitamento materno proporciona à criança desenvolvimento e crescimento saudáveis. É considerada uma estratégia fundamental para redução da morbimortalidade infantil, representando a primeira imunização passiva da criança (SANTOS et al, 2018). Contudo características multifatoriais são determinantes para a duração e escolha do tipo de AM, sendo os traumas mamilares um dos eventos que mais pode impactar negativamente nesse processo (BARBOSA et al, 2018). **OBJETIVO:** Identificar os fatores associados ao surgimento de traumas mamilares, em nutrizes durante o pós-parto.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa de corte transversal desenvolvida na Maternidade e em uma Unidade de Saúde da Família - USF da cidade de Senhor do Bonfim /BA. A captação de mulheres no pós-parto ocorreu durante os meses de fevereiro e março. Inicialmente o grupo realizava atividades educativas e posteriormente era coletado o contato telefônico das participantes para que pudesse ser enviado o questionário por meio de aplicativo telefônico. Após a coleta e organização dos dados, a análise deu-se através do Software Statistical Package for the Social Sciences – SPSS versão 22. Foram calculadas as frequências, p-valor, índice de confiança e Razão de prevalência (RP).

Resultados e discussão

As participantes se caracterizaram por ser a maioria entre a faixa etária de 18 a 35 anos (91,7%), com escolaridade de ensino médio (64,6%), cor da pele parda (72,9%), em sua maioria convivendo com o cônjuge (81,3%). A renda familiar foi declarada para a maioria como compatível com as necessidades básicas (48,4%), grande parte não possui plano de saúde (85,4%) e estão sem trabalho remunerado (89,6%). Em relação a associação entre as características obstétricas e o trauma mamilar, as mulheres que tiveram trauma mamilar anterior apresentaram significância estatística quando comparado com as mulheres que já haviam lactado e tido trauma mamilar (RP = 0,46; p = 0,03; IC = 0,27 - 0,77). Dentre as características obstétricas, as mulheres que foram amamentadas quando bebê tiveram uma RP de 0,78 vezes quando comparadas com as que não foram amamentadas. Com relação ao número de partos, as mulheres com apenas um parto, apresentaram maior prevalência (RP = 1,97), quando comparadas com as que tiveram dois ou mais partos. Quando questionadas sobre aborto, as que não tiveram aborto apresentaram uma razão de prevalência de 0,58 vezes quando comparadas com as que tiveram um ou mais abortos. Mulheres que tiveram parto via cirúrgico apresentaram uma prevalência maior de 1,18 vezes quando comparadas com as que tiveram parto via vaginal/normal. Das participantes, as que amamentaram em gestações anteriores apresentaram uma RP de 0,48 vezes quando comparadas com as que não amamentaram. Em relação à aspectos da mama puerperal, seguem as seguintes prevalências, quando comparadas as mulheres que não apresentaram esses eventos/características: Bico plano/invertido (RP = 0,33), ingurgitamento (RP = 1,30) e mastite (RP = 1,5). Em relação a assistência no ciclo gravídico-puerperal relacionada ao trauma mamilar, a razão de prevalência de trauma mamilar em mulheres que foram assistidas entre uma a seis consultas pré-natal foi 0,95 vezes quando comparadas com as mulheres que estiveram presentes em seis ou mais consultas. Mulheres que não foram orientadas durante a gravidez sobre amamentação tiveram uma razão de prevalência 1,26 vezes quando comparadas com as que foram

orientadas. Quando questionadas se consideraram suficientes as orientações recebidas, as mulheres que responderam sim apresentaram uma RP de 1,01 quando comparadas com as que responderam não. As mulheres que não receberam ajuda no hospital para amamentar tiveram uma razão de prevalência (RP = 1,25) quando comparadas com as que receberam ajuda. As participantes que não realizaram a consulta pós-parto apresentaram uma razão de prevalência maior (RP = 1,10) quando comparadas com as que realizaram consulta pós-parto. Por último, as mulheres que não receberam visita domiciliar apresentaram uma razão de prevalência menor (RP = 0,71) quando comparadas com as que receberam visita domiciliar. **DISCUSSÃO:** A única variável que se mostrou significante estatisticamente foi a variável trauma mamilar anterior, ou seja, não ter tido trauma anterior se mostrou como fator de proteção. Foi possível identificar os fatores de prevalência desse estudo e comparar a outras pesquisas com estruturas semelhantes.

Conclusões

Por meio dos resultados obtidos nesse estudo verificou-se associação significativa entre trauma mamilar e trauma mamilar anterior. Esse estudo limita-se pela pequena amostra, pois, devido a pandemia do COVID-19 as atividades universitárias foram suspensas. Por meio dos resultados obtidos nesse estudo verificou-se associação significativa entre trauma mamilar e trauma mamilar anterior. Esse estudo limita-se pela pequena amostra, pois, devido a pandemia do COVID-19 as atividades universitárias foram suspensas.

Agradecimentos

Não me canso de ser grata a Deus a cada amanhecer, pela vida, pela minha família e também pelas pessoas que caminham comigo nesta jornada, em especial minha orientadora Gilvânia e minhas colegas de iniciação científica pelo companheirismo e pela troca de conhecimento, foi maravilhoso !

Bolsa: PICIN/RESERVADO

Referências:

BARBOSA, Diana Manfré et al. Avaliação dos fatores associados ao trauma mamilar. *Rev. Fun Care Online.*, v. 10, n. 4, p. 1063-1069, out/dez 2018.

SANTOS, Yasmin Costa et al. Caracterização do perfil de doadoras do banco de leite humano da maternidade escola de Salvador/BA. *Enfermagem Brasil*, v. 17, n. 6, p. 576-584, 2018.

PERFIL DE TRANSTORNOS MENTAIS DOS PACIENTES CADASTRADOS NO CAPS I EM UM MUNICÍPIO NO INTERIOR BAIANO

Filipe Bonfim Nunes, filipebonffim@hotmail.com, Agnete Troelsen Pereira, atpereira@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado

Palavras-Chave: Transtornos Mentais ; Perfil de Saúde ; Rede de Atenção Psicossocial

Introdução

O Sistema Único de Saúde (SUS) busca fornecer, por meio de planos, metas e ações, ferramentas para garantir a integralidade do cuidado a pessoa com transtornos mentais. No entanto, devido à escassez de estudos que tratam sobre a caracterização do perfil de pessoas com transtornos mentais, o sistema pode apresentar dificuldades para aplicabilidade de tais métodos, uma vez que, a caracterização desses pacientes é fundamental para melhorar assistência de saúde para essa parcela do corpo social (CRUZ et al., 2016; BOGO; CHAPADEIRO, 2019). Em vista disso, o intuito do estudo é descrever o perfil de transtornos mentais dos pacientes cadastrados no CAPS I em um município baiano localizado no Piemonte Norte do Itapicuru.

Metodologia

Trata-se de um estudo do tipo exploratório, descritivo, com abordagem quantitativa, a partir de dados secundários de pacientes cadastrados no CAPS I – Renascer, no município de Senhor do Bonfim - BA, entre os anos 2005 e 2019. Perante a isso, foram analisados 290 prontuários, adotando os seguintes critérios de inclusão: ser paciente cadastrado no serviço supracitado no período de 2005 a 2019. Logo, os critérios de exclusão foram: pacientes com transtornos psiquiátricos atendidos por outras unidades que não seja o CAPS I, cadastrados anteriormente a 2005, e posterior a 2019. Vale dizer que o estudo obedeceu aos princípios éticos da pesquisa e à resolução do CNS nº 466/12. O projeto encontra-se aprovado pelo CEP/UNEB, sobre parecer substanciado nº 2.974.612/2018.

Resultados e discussão

Pode-se verificar que na presente pesquisa houve à prevalência do sexo masculino (53%), com idade média de 45,28 anos, possuindo ensino fundamental completo (28%), morando em zona urbana (65%), compartilhando o convívio familiar (89%), e desempregado (16%). Vale salientar, que os transtornos mentais são incapacitantes, podendo ser temporário ou definitivo, o que, no que tange a ocorrência, se for de forma precoce, pode comprometer as chances de iniciar, prosseguir ou de se manter ativo numa profissão, haja vista que os déficits de formação devido às perturbações comprometem a fase escolar (ASSUNÇÃO; LIMA; GUIMARÃES, 2017). Em contrapartida, há um estigma social forte frente ao paciente com transtornos mentais, pois a sociedade tem preconceito em inserir este indivíduo no mercado de trabalho, entretanto, o paciente, através do tratamento adequado, utilizando as devidas medicações prescritas, consegue desenvolver diversas ocupações (NASCIMENTO; LEÃO, 2019; VOLZ et al., 2015).

Nesse ínterim, 53 (18%) pacientes relataram tentativa de suicídio ao longo da vida, e 95 (33%) já estiveram internados em hospital psiquiátrico. Isso pode estar associado ao tipo de transtorno do usuário, uma vez que, segundo algumas literaturas, há uma prevalência entre os transtornos do humor, transtornos psicóticos e transtornos de ansiedade, sendo assim, considerados como um dos fatores de risco para o indivíduo cometer suicídio (GVION et al., 2015; ALVES et al., 2015; MARTINS JUNIOR et al., 2016; PAES et al., 2018; CARDOSO; CECCONELLO, 2019).

Os sintomas iniciais prevalentes foram alucinações (53%), agressividade (48%) e delírios (46%). As classes medicamentosas mais utilizadas foram antipsicóticos (71%), benzodiazepínicos (68%) e anticonvulsivantes (60%), o que corrobora com os diagnósticos de transtornos mentais mais prevalentes, destacando-se deste modo, a esquizofrenia, transtorno

delirante persistente e retardo mental no sexo masculino, enquanto que nas mulheres prevaleceram um quantitativo de transtornos depressivos e de humor, apresentando assim, diferença entre o sexo de acordo com o tipo de transtorno. (PAES et al., 2018; CRUZ et al., 2016; ARAÚJO, GODOY, BOTTI, 2017; ESMÉRIO et al., 2019; LIMA; ROSSI E SILVA; BATISTA, 2017).

Ademais, é importante evidenciar, que no tratamento de transtorno mental é recorrente o uso de diversos fármacos ao mesmo tempo, a fim de, potencializar o efeito da terapêutica, entretanto, é de suma importância avaliação médica para cada situação (COSTA et al., 2015; NUNES et al., 2018). Em contrapartida, o CAPS necessita oferecer outras terapêuticas frente à saúde mental, não se concentrando apenas na figura do profissional médico e nos psicofármacos, haja vista que este espaço é um ambiente que busca promover, por meio da tríade, o acolhimento, a emancipação e a inserção social do usuário (CRUZ et al., 2016).

Conclusões

Desse modo, este estudo torna-se relevante, pois identificou as características dos pacientes cadastrados no CAPS, já que esse é um importantíssimo mecanismo para inserção social e familiar do indivíduo, assim como servirá para que outros profissionais baseiem e produzam novas pesquisas a fim de contribuir para a gestão de serviços de saúde integrantes da RAPS.

Agradecimentos

Primeiramente, gostaria de agradecer a Deus por sempre abençoar minha vida de várias formas, mas, principalmente, por colocar pessoas maravilhosas que vem agregar ainda mais. Sou muito grato a orientadora/Professora Agnete Troelsen por confiar e acreditar em meu potencial, e também, pela paciência e dedicação para obtermos bons resultados nessa caminhada difícil. Gostaria de agradecer também ao meu namorado Natan Luiz, e meu amigo Rubson Dantas pela força. E por fim, mas não menos importante, gostaria de agradecer a UNEB pela oportunidade de crescimento.

Bolsa: PICIN

Referências:

- ARAÚJO, L. M.; GODOY, E. F. M.; BOTTI, N. C. L. Situações presentes na crise de pacientes psicóticos. Arquivos Brasileiros de Psicologia; Rio de Janeiro, v. 69, n. 2, p. 138-152, 2017. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/arbp/v69n2/10.pdf>. Acesso em: 13 Jun 2020.
- BOGO, M. S. J.; CHAPADEIRO, C. A. Perfil e formação do profissional do CAPS e sua compreensão do transtorno mental. Aletheia, v.52, n.2, p.21-35, jul./dez. 2019. Disponível em: <file:///C:/Users/MICROSOFT/Downloads/5576-18182-1-PB.pdf>. Acesso em: 01 Jul 2020.
- CRUZ, L. S. et al. Perfil de pacientes com transtornos mentais atendidos no Centro de Atenção Psicossocial do Município de Candeias – Bahia, R bras ci Saúde. v. 20, n. 2, p.93-98, 2016. DOI: 10.4034/RBCS.2016.20.02.01.
- ESMÉRIO, I. C. B. et al. Pacientes com transtornos mentais que buscam atendimento em centro de saúde psicossocial no Brasil - um estudo de revisão. Revista Cereus, v. 11, n. 3, 2019. Disponível em: <http://www.ojs.unirg.edu.br/index.php/1/article/view/2315/1532>. Acesso em: 10 Jun 2020. DOI: 10.18605/2175-7275/cereus.v11n3p2-12
- LIMA, T. M.; ROSSI E SILVA, J. G.; BATISTA, E. C. Perfil epidemiológico de pacientes com esquizofrenia em uso de antipsicóticos de ação prolongada. Epidemiologia: Saúde e Sociedade, v. 17, n. 33, 2017. Disponível em: [file:///C:/Users/MICROSOFT/Downloads/6206-Texto%20do%20artigo-33016-1-10-20171106%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/MICROSOFT/Downloads/6206-Texto%20do%20artigo-33016-1-10-20171106%20(1).pdf). Acesso em: 13 Jun 2020. DOI: <https://doi.org/10.21527/2176-7114.2017.33.3-16>
- PAES, M. R. et al. Caracterização de pacientes com transtornos mentais de um Hospital geral e de ensino. Cogitare Enferm. v. 23, n. 2, p. 01-10, 2018. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/229545809.pdf> Acesso em: 22 Jun 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v23i2.54874>.

A FAMÍLIA DO PORTADOR DE TRANSTORNO MENTAL: UMA ANÁLISE DA VIVÊNCIA

Davi Gomes Santana Silva, davigomes95@hotmail.com, Agnete Troelsen Pereira, atpereira@uneb.br

Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim

Enfermagem - Bacharelado

Palavras-Chave: Transtorno mental; Família; Vivência

Introdução

O objetivo deste estudo foi analisar a vivência de familiares na relação com o portador de transtorno mental cadastrado no CAPS (Centro de Atenção Psicossocial) I, do município de Senhor do Bonfim/BA.

Metodologia

Trata-se de um estudo do tipo exploratório, descritivo, com abordagem qualitativa, que analisou as falas dos familiares dos portadores de transtornos mentais (PTM) em regime intensivo inseridos no CAPS I, em 2019.

Resultados e discussão

O perfil dos usuários, caracteriza-se por 60% homens, e 40% mulheres, com idade entre 40 a 60 anos. Nesse sentido, 90% apresentam esquizofrenia e/ou transtorno bipolar. Os familiares nas entrevistas abordaram quão difícil é lidar com o transtorno, visto que seus entes apresentam um comportamento instável. O entendimento dos familiares sobre o que é um transtorno mental foi negativo, no sentido de enxergá-lo como alguém desprovido de autonomia, inconstante, e que por isso, não se pode confiar. Quando na verdade, esses estigmas são perpetuados pela sociedade, e corroborados pelo modelo manicomial, o que traduz-se em um comportamento excludente e estigmatizante, afetando diretamente a relação familiar, bem como sua reinserção na sociedade. Em 40% dos casos, quem assume os principais cuidados com o usuário do CAPS são a mãe, o pai, ou ambos; 30%; o irmão/a; 10% filho/a; 10% cônjuge e 10% tia/a. Nesse processo, é importante pontuar a reduzida capacidade financeira familiar, tendo em vista que nenhum desses pacientes intensivos do CAPS tem uma ocupação que gere renda e, a demanda de um cuidado intensivo impede que algum familiar trabalhe fora da residência. Ademais, 60% dos entrevistados afirmam perceber algum tipo de preconceito para com seu familiar, enquanto 40% dos pesquisados afirmam sofrer preconceito por ter um membro da família portador de transtorno mental. Muitas das famílias dizem ser presentes, mas não comparecem ao CAPS há meses, o que implica em ausência nas reuniões, e por conseguinte, na falta de diálogo contínuo com equipe multiprofissional. Entretanto, todos os entrevistados denotaram satisfação com o serviço que o CAPS proporciona, criticando apenas a falta de recursos, e estrutura da unidade.

Conclusões

É notório que a saúde mental necessita de maior atenção do governo, dos familiares e da sociedade como um todo. Tendo em vista que as famílias ainda têm um pensamento voltado ao modelo manicomial, valorizando os psicofármacos, ou seja, uma crença excludente. Desse modo, o presente estudo enfatiza a necessidade do fomento de políticas públicas destinadas à saúde mental, bem como formação continuada, embasada na promoção da reinserção social do portador de transtorno psíquico, tendo em vista que o mesmo permanece socialmente oculto, devido ao estigma e preconceito que o envolve.

Agradecimentos

Agradeço à instituição por ter me proporcionado a realização de um trabalho exitoso e proveitoso. Agradeço à minha orientadora Profa. Agnete Troelsen por ter desempenhado um ótimo trabalho, à equipe do CAPS I - Renascer, por ter sido colaborativa com a pesquisa, e ao colega, Everton Paulino, o qual contribuiu de forma relevante para o desenvolvimento do estudo.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BESSA, Jacqueline Botura; WAIDMAN, Maria Angélica Pagliarini. Família da pessoa com transtorno mental e suas necessidades na assistência psiquiátrica. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 22, n. 1, 2013.
- BIELEMANN, Valquíria de Lourdes Machado et al. A inserção da família nos centros de atenção psicossocial sob a ótica de seus atores sociais. **Texto contexto-enferm.**, Florianópolis, v. 18, n. 1, p. 131-139, Mar. 2009. Disponível em: &60;http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072009000100016&Ing=en&nrm=iso&62;. Acesso em 20 jul. 2020. https://doi.org/10.1590/S0104-07072009000100016.
- BORBA, Leticia de Oliveira; SCHWARTZ, Eda; KANTORSKI, Luciane Prado. A sobrecarga da família que convive com a realidade do transtorno mental. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 21, n. 4, p. 588-594, 2008. Disponível em: &60;http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002008000400009&Ing=en&nrm=iso&62;. Acesso em 20 jul. 2020. https://doi.org/10.1590/S0103-21002008000400009.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Departamento de Atenção Básica. Saúde mental / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde**, Departamento de Atenção Básica, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 176 p.
- COLVERO, Luciana de Almeida; IDE, Cilene Aparecida Costardi; ROLIM, Marli Alves. Família e doença mental: a difícil convivência com a diferença. **Rev. esc. enferm.** USP, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 197-205, junho de 2004. Disponível em: &60;http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342004000200011&Ing=en&nrm=iso&62;. Acesso em 16 jul. 2020. https://doi.org/10.1590/S0080-62342004000200011.
- COSTA, G. M., PESSOA, C. K. L., SOARES, C. A., e ROCHA, S. A. M. (2014). A importância da família nas práticas de cuidado no campo da Saúde Mental. **Cadernos ESP**, v. 8 n. 1 (2014), 41-57. Disponível em: &60;https://cadernos.esp.ce.gov.br/index.php/cadernos/article/view/75/81&62;. Acesso em 29 jul. 2020.
- DUARTE, Maria de Lourdes Custódio; KANTORSKI, Luciane Prado. Avaliação da atenção prestada aos familiares em um centro de atenção psicossocial. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 64, n. 1, p. 47-52, fevereiro de 2011. Disponível em: &60;http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672011000100007&Ing=en&nrm=iso&62;. Acesso em 16 jul. 2020. https://doi.org/10.1590/S0034-71672011000100007.
- GOMES, Maria Lovani Pereira; SILVA, José Carlos Barboza da; BATISTA, Eraldo Carlos. Escutando quem cuida: quando o cuidado afeta a saúde do cuidador em saúde mental. **Rev. Psicol. Saúde**, Campo Grande, v. 10, n. 1, p. 03-07, abr. 2018. Disponível em: &60;http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2177-093X2018000100001&Ing=pt&nrm=iso&62;. Acesso em 15 jul. 2020. http://dx.doi.org/10.20435/pssa.v10i1.530.
- MENDONÇA, Suzana Maria. Dignidade e autonomia do paciente com transtornos mentais. **Rev. Bioét.**, Brasília, v. 27, n. 1, p. 46-52, Mar. 2019. Disponível em: &60;http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-80422019000100046&Ing=en&nrm=iso&62;. Acesso em 20 jul. 2020. https://doi.org/10.1590/1983-80422019271285.
- NASCIMENTO, K. M. et al. O desafio familiar no cuidado às pessoas acometidas por transtornos mentais. **Rev enferm UFPE on line**, Recife, v.10, n.3, p.940-8, 2016. Disponível em: https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/141077. Acesso em: 16 Fev. 2019.
- PIMENTA, E., & ROMAGNOLI, R. C. (2008). A relação com as famílias no tratamento dos portadores de transtorno mental realizado no Centro de Atenção Psicossocial. **Pesquisas e Práticas Psicossociais**, 3(1),75-84. Disponível em: http://www.ufsj.edu.br/porta12-repositorio/File/revistalapi/volume3_n1/pdf/Pimenta_Romagnoli.pdf. Acesso em 16 jul. 2020.
- ROSA, L. C dos S. **Transtorno Mental e o cuidado na família**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- SILVA, Darlan dos Santos Damásio; MAYNART, Henrique da Costa; ALBUQUERQUE, Maria Cicera dos Santos de. A importância da participação familiar no cuidado ao usuário de CAPS - Um olhar dos profissionais do serviço. In: **Seminário Nacional de Pesquisa em Enfermagem**, 17., 2013, Natal. Anais. Natal: ABEn, 2013, p.2907-2909.
- WAIDMAN, M.A.P., GUSMÃO, R. Família e cronicidade da doença mental: dúvidas, curiosidade e relacionamento familiar. **Fam. saude desenhov.** 2001; 3(2): 154 - 162. Disponível em: &60;https://revistas.ufrpr.br/refased/article/view/5041/3807&62;. Acesso em 15 jul. 2020. http://dx.doi.org/10.5380/fsd.v3i2.5041

EDUCAÇÃO EM SAÚDE: SENSIBILIZAÇÃO NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA SOBRE DOENÇAS CARDIOVASCULARES

Karen Luane Souza Figueiredo, karen.luanny@hotmail.com, Alvaro Luis Muller Da Fonseca, alfonseca@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado

Palavras-Chave: Doenças Cardiovasculares; Educação em Saúde; Fatores de Risco; Atenção Primária à Saúde

Introdução

As doenças cardiovasculares (DCV) representam um grande desafio para as equipes de Atenção Primária à Saúde (APS) cuja abordagem, para ser efetiva, deve envolver as diversas categorias profissionais das equipes de saúde, exigindo o protagonismo dos indivíduos, suas famílias e da comunidade (RAMÔA, 2017; VAN et al., 2016). Assim, o presente projeto objetivou orientar os pacientes e a população sobre a importância da prevenção e detecção precoce de doenças, como Hipertensão Arterial sistêmica e Diabetes Mellitus, bem como Aterosclerose e outras DCV.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa-ação desenvolvida a partir da realização de revisão de literatura e atividades de extensão em Unidades Básicas de Saúde, no Município de Senhor do Bonfim. Para revisão de literatura, foram selecionados e lidos 16 artigos nacionais e internacionais incluídos nas bases de dados MEDLINE, LILACS e BDNF, com recorte temporal de 2014 a 2019. Como recurso teórico-prático, utilizou-se o planejamento estratégico situacional (PES), elaborado em três momentos que se entrelaçaram: análise de viabilidade, programação operativa e indicadores de acompanhamento e de avaliação da programação operativa. Na primeira fase foram definidas as ações necessárias para atingir cada objetivo específico, bem como as facilidades e dificuldades. Quanto à segunda etapa, foram estabelecidas as atividades e o período para executá-las. Já no terceiro período, definiram-se o indicador, a fonte de verificação, a periodicidade da coleta e as formas de divulgação. Em relação ao material didático-educativo, foram utilizados peças anatômicas para explanação do conteúdo, aplicação de dinâmicas com perguntas sobre o tema abordado e disseminação de folder explicativos sobre as doenças associadas aos problemas cardiovasculares, bem como palestras para sensibilização, tomada de hábitos preventivos e busca de assistência profissional adequada.

Resultados e discussão

Durante a vivência, foi possível promover um processo educativo com empoderamento, levando os usuários a uma reflexão sobre sua condição, ajudando-os a desenvolver conhecimentos, habilidades, atitudes e autoconhecimento necessários para assumir efetivamente a responsabilidade com as decisões acerca de sua saúde. Quanto à caracterização dos usuários, observou-se que 62,65% do público sensibilizado era feminino, a média de idade era de, aproximadamente, 51 anos e 28,91% encontravam-se com elevação pressórica ao serem triadas. A literatura vigente ratifica que a qualidade da informação é recurso primordial para tomada de decisões, uma vez que através dela pode-se detectar problemas e agir em prol da resolução (PRÉCOMA et al., 2019; WONG, 2015). Nesse ínterim, percebeu-se que a experiência de educação em saúde caracterizou-se como um processo de aproximação da realidade situacional, possibilitando traçar um paralelo entre as ações estratégicas preconizadas pelo Ministério da Saúde e o cotidiano das Unidades Básicas de Saúde. Entretanto, ressalta-se que devido à Pandemia de caráter mundial, as atividades presenciais nas UBS foram suspensas a partir do mês de março de 2020, em conformidade com a Resolução nº 1.406/2020, do Conselho Universitário (CONSU) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

Conclusões

Considera-se a sensibilização uma medida simples e eficaz que deve ser

firmada como alicerce da prevenção nos setores de saúde, com vista a promover a autonomia dos usuários em todo o processo de aquisição do conhecimento acerca do binômio saúde-doença, tendo como consequência a redução dos impactos de morbimortalidade.

Agradecimentos

Ao apoio e colaboração dos docentes e discentes do Grupo de Pesquisa em Imunologia e Doenças Cardiovasculares GRUPIM, do Laboratório de Imunologia e Biotecnologia (LAIM) do Departamento de Educação de Senhor do Bonfim, UNEB, Campus VII.

Bolsa: PICIN

Referências:

- PRÉCOMA, D. B. et al. Atualização da Diretriz de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia – 2019. *Arq Bras Cardiol*. 2019; [online]. ahead print, P P. 0 - 0. Disponível em: &0;http://www.scielo.br/pdf/abc/v112n5/pt_0066-782X-abc-112-05-0649.pdf.&2; Acesso em: 16 out. 2019.
- RAMÔA, A. C. Impact of educational interventions on primary prevention of cardiovascular disease: A systematic review with a focus on physical activity. *Eur J Gen Pract*; 23(1): 59-68, 2017 Dec. Disponível em: &0;https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13814788.2017.1284791&62;. Acesso em: 12 ago. 2019.
- VAN, K. D. B-D. et al. Personalized prevention approach with use of a web-based cardiovascular risk assessment with tailored lifestyle follow-up in primary care practice--a pilot study. *Eur J Prev Cardiol*. 2016 Mar;23(5):544-51. doi: 10.1177/2047487315591441. Epub 2015 Jun 16. Disponível em: &0;https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26080811&62;. Acesso em: 30 ago. 2019.
- WONG, C. K. H. Patient Empowerment Programme in primary care reduced all-cause mortality and cardiovascular diseases in patients with type 2 diabetes mellitus: a population-based propensity-matched cohort study. *Diabetes Obes Metab*; 17(2): 128-35, 2015 Feb. Disponível em: &0;https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/dom.12397&62;. Acesso em: 14 set. 2019.

ACOMPANHAMENTO E ANÁLISE DE RISCO CARDIOVASCULAR ASSOCIADO AO DIABETES EM PACIENTES DA ATENÇÃO À SAÚDE DA FAMÍLIA EM SENHOR DO BONFIM, BA

Fabiola De Jesus Cardoso, fahcar3@gmail.com, Alvaro Luis Muller Da Fonseca, alfonseca@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado

Palavras-Chave: Doenças cardiovasculares; Diabetes mellitus; Estimativa de risco

Introdução

As DCV são alterações no funcionamento do sistema cardiovascular. Entre um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares está o diabetes mellitus tipo 2 (DM2). Um distúrbio metabólico que diminui a produção da insulina no organismo. Dados dos estudos de Framingham, MRFIT e PROCAM demonstraram indiscutivelmente o papel das dislipidemias, LDL-colesterol elevado e HDL-colesterol diminuído, hipertensão arterial sistêmica (HAS), fumo, idade e diabetes mellitus (DM) como fatores de risco independentes para a aterosclerose.

Metodologia

Estudo de coorte, retrospectivo e prospectivo, com coleta de dados dos prontuários médicos de pacientes da Estratégia de Saúde da Família de Senhor do Bonfim, a partir do acompanhamento de indivíduos com ou sem diabetes, hipertensão e/ou aterosclerose, com idade para adesão, igual ou superior a 18 anos, sendo excluídos os com insuficiência renal crônica e hipotireoidianos.

Foram coletados dados fatores de risco para estimativa de risco cardiovascular pelos escores de Framingham (ERF), PROCAM (ERP) e GLOBAL (ERG). Foram selecionados 298 indivíduos por conveniência, esses dados foram registrados em planilha Excel padronizada e no momento há 146 pacientes portadores de Diabetes Mellitus [DM] (CDM) e 155 não portadores de (NDM) de forma geral. Para o acompanhamento das coortes em momentos distintos (1 e 2) os dados foram apartados novamente e pareados, tendo 55 (61%) indivíduos no grupo CDM e 35 (39%) no grupo NDM num total de 90 (100%).

Resultados e discussão

Observando as comparações dos níveis de risco cardiovascular de acordo com os escores o grupo CDM no momento 1, por ERF, apresentou 32, 7% em baixo risco, 43, 6% médio risco e 23,6% alto risco. Por ERP baixo risco 52, 7%, médio risco 25,4%, alto risco 21, 8%. Pelo ERG houve 18, 1% em baixo, 20,0% em médio e 61,8% para alto risco. No momento 2, ERF revelou baixo risco de 25,4%, médio risco 36,3% e 38,1% em alto risco. ERP mostrou 41,8% em baixo risco, 27,2% médio e 30,9% em alto risco. ERG, 12,7% baixo, 18, % médio e 69,0% alto risco.

No grupo NDM, no momento 1, ERF resultou em 74,2% de baixo risco, 20,0% médio e 5,7% alto risco. ERP indicou 77,1% de baixo risco, 14,2% médio e 8,5% de alto risco. ERG mostrou 54,2% de baixo risco, 8,5% médio e 2,8% de alto risco. No momento 2, ERF mostrou baixo risco com 85,2%, médio 11,4% e 2,8% com alto risco. ERP, baixo risco com 8,5%, médio 8,5%, alto risco com 2,8%. ERG, 54,2% para baixo risco, 42,8% médio risco e 5,7% para alto risco.

A comparação por Wilcoxon, entre as variáveis estudadas (PA sistólica e diastólica, Colesterol total, LDL, HDL, triglicerídeos e glicose) em CDM, nos tempos 1 (T1) e 2 (T2), revelou que há diferenças significativas apenas para pressão diastólica ($p=0,0022^{**}$). Em NDM todos os testes foram não significativos. Já as comparações entre CDM e NDM, entre T1 e T2, revelou que a pressão sistólica ($p=0,0021^{**}$) e glicose ($0,3223^{*}$) com diferenças significativas. Quando se analisou apenas T2, a pressão diastólica ($0,6488\ ns^{*}$) e colesterol total ($0,3241\ ns^{*}$) não mostraram diferenças significativas entre si, ao contrário das demais variáveis que se mostraram significativas para o desenvolvimento das DCV.

Conclusões

Os dados demonstram que há uma tendência ao aumento do risco progressivo da ocorrência de eventos cardiovasculares, ao longo do tempo, entre pacientes diabéticos. Ainda não foi possível estabelecer, com segurança, quais são os fatores que afetam o aumento do risco nesta população, ou seu agravamento. Portanto, é preciso averiguar os dados da continuidade do estudo para confirmar esta inferência, a longo termo. A avaliação precoce do risco cardiovascular torna possível estabelecer estratégias para reduzir o eventual risco progressivo das DCV, desde que adotadas medidas preventivas e remediativas adequadas para os pacientes de risco médio a elevado.

Agradecimentos

Agradecimentos ao Prof. Dr Álvaro Muller da Fonseca, ao Prof. Dr. Ariel Gustavo Letti, e à Secretaria da Saúde e às UBS de Senhor do Bonfim, e à Universidade do Estado da Bahia pelo o apoio ao projeto. *Bolsa: PICIN / UNEB*

Bolsa: PICIN

Referências:

- BALAMINUT, T, et al. Adaptación cultural y confiabilidad para el Brasil del Automated Telephone Disease Management: resultados preliminares. *Acta paul. enferm.* São Paulo. v.25 n.5, 2012.
- CORTEZ, N. D; et al. Complications and the time of diagnosis of diabetes mellitus in primary care. *Acta paul. enferm.* São Paulo, v.28 n.3, 2015.
- JUSTINO, A. L. A. Prevenção primária e secundária para doenças cardiovasculares. 2013. Disponível em: http://www.medicinanet.com.br/conteudos/revisoes/5243/prevencao_primaria_e_secundaria_para_doencas_cardiovasculares.htm. Acesso em: 28 jan, 2020.
- GRUNDY, SM, PASTERNAK, R, GREENLAND, P; SMITH, Jr. S, FUSTER, V. Assessment of cardiovascular risk by use of multiple-risk-factor assessment equations: A statement for health-care professionals from the American Heart Association and the American College of Cardiology. *Circulation*, v.100, p.481-1492, 1999.
- MASSA, C. H. K; DUARTE, O. A Y; FILHO, C. P. D. A. Analysis of the prevalence of cardiovascular diseases and associated factors among the elderly, 2000-2010. *Ciênc. saúde colet.* v.24, n.1, Jan 2019.
- NASCIMENTO, R. B.; BRANT, C. C.L.; OLIVEIRA, M. M. G. et al. Epidemiologia das Doenças Cardiovasculares em Países de Língua Portuguesa: Dados do "Global Burden of Disease", 1990 a 2016. *Rev Bra Cardio.* v.110, n.4, p.12, 2016. Disponível em: &60; http://www.scielo.br/pdf/abc/v110n6/pt_0066-782X-abc-110-06-0500.pdf&62;; 01 fev. 2019.
- IBELLE, F. M. et al. Avaliação da presença dos fatores de risco cardiovascular em estudantes universitários de países Lusófonos. *Cogitare Enferm.* v. 23, n. 3, p. 10, 2018. Disponível em: &60; <http://www.saude.ufrpr.br/porta/revistacogitare/wp-content/uploads/sites/28/2018/08/55216-239434-1-PB.pdf&62;>. Acesso em: 31 jan, 2019.
- RESENDE L, G. P. A; BARBIERI R, A. Internações por condições sensíveis à atenção primária à saúde decorrentes das doenças cardiovasculares. *Texto contexto - enferm.* Florianópolis. v.26 n.3, 17.ago.2017.
- ROVER, et al. A Importância da Avaliação de Fatores de Risco para Aterosclerose na Infância e Adolescência. *Revisão. NewsLab*, v.102, n.2, p.136-144, 2010.
- SAMPAIO, MR; MELO, MBO; WANDERLEY, MSA. Estratificação do Risco Cardiovascular Global em Pacientes Atendidos numa Unidade de Saúde da Família (USF) de Maceió, Alagoas. *RevBrasCardiol.* v.17, n.2, p.47-56, 2010.

HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA (HAS) E FATORES DE RISCO CARDIOVASCULARES EM PACIENTES DA ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE DE SENHOR DO BONFIM, BAHIA

Rubson Dantas Da Silva, rubsondantas2@gmail.com, Alvaro Luis Muller Da Fonseca, alfonseca@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado

Palavras-Chave: Estimativa de risco; Hipertensão Arterial Sistêmica; Doenças das Artérias Carótidas; Doenças cardiovasculares

Introdução

As doenças cardiovasculares são a principal causa de morte no mundo. Dentre elas há a doença arterial coronariana (DAC), considerada a mais prevalente, e, entre as enfermidades associadas a essas doenças, destaca-se a relevância da aterosclerose por seu alto índice de morbidade e mortalidade. Dentre os fatores de risco para a evolução da aterosclerose, encontra-se a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) (SPOSITO, 2003; PIMENTA, 2014;), a obesidade, o etilismo, o tabagismo, o sedentarismo, as dislipidemias (LDL elevada, HDL reduzida) e o Diabetes Mellitus, o quais podem, em conjunto ou independentemente, também atuar de forma significativa (CARVALHO, 2010).

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, retrospectiva e prospectiva por seguimento de coortes, para coleta de dados de prontuários de pacientes das Unidades Básicas de Saúde de Senhor do Bonfim, Bahia. As coletas concentraram-se nas unidades dos bairros do Centro, Alto da Maravilha e São Jorge. Foram selecionados 59 indivíduos portadores de Hipertensão Arterial Sistêmica (CHAS) e 35 sem hipertensão (SHAS), nas unidades de saúde, para coleta de informações dos exames laboratoriais que constem nos respectivos prontuários, em dois momentos distintos, para acompanhamento e análises estatísticas. Foram usadas três estimativas de escores de risco, Framingham (ERS), PROCAM (ERP) e GLOBAL (ERG), para minimizar as possíveis tendências de distorção por superestimação ou subestimação de algumas das variáveis dos fatores considerados. As análises estatísticas descritivas e inferenciais foram desenvolvidas no programa GraphPad Prism, tanto para verificação da distribuição, como para comparações e inferências (Wilcoxon test, Qui-quadrado e etc.).

Resultados e discussão

Mediante o acompanhamento dos pacientes, verificou-se que para CHAS houve diminuição de pacientes em baixo risco do momento 1 (29%; 16) para o 2 (9%; 5), em médio risco seguiu a mesma tendência de (61%; 34 a 54%; 30), porém em alto risco houve aumento de (11%; 6 a 38%; 21), conforme ERF. Pelo ERP houve aumento de baixo risco (13%; 7 a 38%; 21), redução em médio risco (36%; 20 a 29%; 16) e alto risco (52%; 29 a 34%; 19). Já pelo ERG houve redução total de baixo risco (4%; 2 a 0%; 0), e médio risco também (16%; 9 a 9%; 5), ao contrário de alto risco que aumentou (80%; 45 a 91%; 51). Em relação aos SHAS, em ERF a estimativa de baixo risco foi reduzida (94%; 99 a 80%; 28), médio risco aumentou (6%; 2 a 14%; 5) e alto risco também (0% a 3%; 1). ERP se comportou de modo similar, sendo que em baixo risco também houve diminuição (89%; 31 – 80%; 28), em médio esse percentual ascendeu (9%; 3 – 14%; 5), assim como para alto (3%; 2 – 6%; 2). No que diz respeito a ERG, baixo risco ocorreu descendência do percentual (57%; 20 – 55%; 21), médio risco também ocorreu este fenômeno (40%; 14 – 32%; 12), contudo, em alto risco elevou (3%; 1 – 13%; 2). Dentre todos as variáveis utilizadas para estratificação de risco, por meio de teste de Wilcoxon, apenas HDL ($p=0,0056$), pressão sistólica ($p=0,0236$) e a glicose ($p=0,0041$) mostraram ter relação significativa com os dois momentos avaliados, tanto para CHAS, quanto para NHAS. Contudo, há relação significativa ($p=0,0001$) por teste de Qui-quadrado, entre as estimativas de risco (baixo, médio e alto), nos dois momentos e nos três escores de risco.

Conclusões

Os indivíduos CHAS apresentam 6,8 vezes maior risco de desenvolver doenças cardiovasculares em 10 por ERF; 5,0 vezes por ERG e 2,4 vezes por ERP, portanto, em média, o risco é 4,8 vezes maior para os CHAS. Em relação a média de risco, CHAS apresentou 85% e NHAS 22,7%, com uma diferença de risco de 62,3%. Em suma, há um amuamento progressivo do risco cardiovascular nos hipertensos ao longo do tempo, porém há aumento de risco cardiovascular também para os sadios, mesmo que mínimo, o qual, muito provavelmente, é devido aos hábitos de vida e, em especial, a fatores como idade, sedentarismo e dieta, porém, somente as etapas futuras deste estudo a longo termo poderá confirmar estas inferências.

Agradecimentos

Agradecemos a colaboração do Prof. Ariel G. Letti e Profa. Jenifen Miranda Villas Boas, pela ajuda com as análises estatísticas, bem como à Universidade do Estado da Bahia (UNEB) pela bolsa concedida.

Bolsa: PICIN

Referências:

- CARVALHO, M. H. C.; NIGRO, D.; LEMOS, V. S.; TOSTES, R. C. A.; FORTES, Z. B. Hipertensão arterial: o endotélio e suas múltiplas funções. *Rev Bras Hipertens*, 2001, v. 8, p.76-88.
- CARVALHO, A. C. A.; OLIVEIRA, L. S. A. F.; MELO, D. P.; REBELLO, I. C.; CAMPOS, P. S. F. Desenvolvimento de placas de ateroma em pacientes diabéticos e hipertensos. *Revista de Ciências Médicas e Biológicas*. 2010; 9(1):73-77.
- NEVES, J. A.; NEVES, J.A. OLIVEIRA, Rita de Cássia Meneses. Biomarcadores de função endotelial em doenças cardiovasculares: hipertensão. *Jornal Vascular Brasileiro*, 2016, v. 15, n. 3, p. 224-233. Disponível em:
- NOBRE, F. E. B.; COELHO, E. B.; LOPES, P. C.; TUFIK, J.M. Hipertensão arterial sistêmica primária. *Medicina (Ribeirão Preto)*, 2016, v.46, n.3, p.256-272.
- PIMENTA, H. B.; CALDEIRA, A. P. Fatores de risco cardiovascular do Escore de Framingham entre hipertensos assistidos por equipes de Saúde da Família. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, 2014, v. 19, n. 6, p. 1731-1739.
- SPOSITO, A.C.; CARVALHO, M. H. C. Interação sinérgica entre dislipidemia e hipertensão arterial: Mecanismos fisiopatológicos e relevância clínica. *Hipertensão*. São Paulo, 2003, v.6, n.4, p.153-157.

SÍNDROME DE BURNOUT EM PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Janaína De Oliveira Castro, janaocastro@outlook.com, Magno Conceicao Das Mercês, mmerces@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fisioterapia

Palavras-Chave: Esgotamento Profissional; Enfermagem; Atenção Primária à Saúde

Introdução

Ao longo da história, o trabalho sofreu significativas mudanças, apesar de avanços na área industrial e tecnológica. Principalmente em países com um capitalismo avançado, observa-se que, atrelado a estas mudanças, houve muitas transformações nas relações de trabalho, como o crescimento da informalidade, a terceirização e a subcontratação, que, ao longo desse tempo, se tornaram comuns. Assim, não se pode associar o desenvolvimento econômico e industrial a uma relação direta com a melhoria das condições do trabalhador, principalmente em se tratando de países com uma industrialização intermediária, como é o caso do Brasil^{1,2}. Levantamento de informações sobre prevalência e fatores de risco para o *burnout* são necessários para prevenir a síndrome e determinar as intervenções clínicas mais apropriadas. Frente ao exposto, o presente estudo teve como objetivo avaliar a prevalência e os fatores associados à Síndrome de *Burnout* em profissionais de Enfermagem da Atenção Primária à Saúde do estado da Bahia, Brasil.

Metodologia

Estudo transversal e exploratório, baseado em dados de uma pesquisa epidemiológica de base populacional, multicêntrica desenvolvida no estado da Bahia, Brasil. A Bahia é o quarto estado brasileiro mais populoso, composto por 417 municípios, organizados em 07 mesorregiões, a saber: Extremo Oeste Baiano; Vale São-Franciscano da Bahia; Centro Norte Baiano; Nordeste Baiano; Metropolitana de Salvador; Centro Sul Baiano e Sul Baiano, com aproximadamente 15 milhões de habitantes¹⁷.

Utilizou-se amostragem por conglomerados de profissionais de Enfermagem da APS do estado da Bahia, Brasil. Sorteou-se 10% dos municípios (conglomerados) de cada estrato (mesorregião), perfazendo um total de 43 municípios, utilizando o programa *Microsoft Office Excel* versão 2010. Foram incluídos nesta investigação, todos os profissionais de Enfermagem da APS dos conglomerados sorteados, num total de 1.195.

Resultados e discussão

Das 1.125 profissionais de Enfermagem avaliados, 18,3% apresentaram Síndrome de *Burnout*, com distribuição espacial variando de 3,7% a 23,5%. A população estudada era, majoritariamente, do sexo feminino, negra e jovem com média de 37,1 anos (DP $\pm$ 9,6).

Ao aferir os níveis de cada dimensão do MBI entre as profissionais de Enfermagem da APS, pôde-se observar que 41,1% apresentaram nível moderado de EE, 44,5% nível alto em DP e 60,2% nível alto na RRP. Ao analisar as médias de cada dimensão, verificou-se um nível moderado de EE (22,4% $\pm$ 6,68), moderado DP (9,6 $\pm$ 3,99) e alto RRP (30,4 $\pm$ 6,27). Avaliou-se a confiabilidade interna das dimensões do MBI por meio do coeficiente *Alfa de Cronbach*, obtendo valores $\geq$ 0,70, ou seja, caracterizado como confiável e com boa consistência interna. O coeficiente de confiabilidade na EE foi de 0,82, em DP 0,79 e RRP 0,81 (Tabela 1).

Na análise bivariada, as variáveis do bloco distal (Bloco 1) sexo feminino (RP= 0,52; IC95%= 0,39-0,69), raça/cor negra (RP= 0,64; IC95%= 0,49-0,84), residência rural (RP= 2,17; IC95%= 1,68-2,79) e insatisfação com a situação econômica (RP= 1,40; IC95%= 1,09-1,81) apresentaram-se associadas com a SB. Verificou-se maiores prevalências do desfecho entre profissionais de Enfermagem: com mais de 36 anos, casadas, residentes da zona rural, com filhos e insatisfeitas com a situação econômica. No bloco proximal (Bloco 3) as variáveis inatividade física (RP= 1,74; IC95%= 1,35-2,23), hábito de fumar (RP= 2,27; IC95%= 1,73-2,96) e insatisfação com a forma física (RP= 1,71; IC95%= 1,32-2,21) se mostraram

associadas à síndrome. Foram observadas maiores prevalências de SB nas profissionais que não praticam atividade física, com hábitos de fumar, ingerir bebidas alcóolicas, não se alimentarem bem, insatisfeitas com a forma física, mais de 12 meses sem ir à consulta com profissional de saúde e com qualidade de vida ruim (Tabela 2).

Dentre as variáveis do bloco intermediário (Bloco 2), insatisfação com ocupação atual (RP= 2,35; IC95%= 1,81-3,06), tempo de ocupação em APS maior que 5 anos (RP= 1,42; IC95%= 1,10-1,83), ausência de pausa para descanso (RP= 1,48; IC95%= 1,15-1,89), ter sofrido agressão no trabalho (RP= 1,98; IC95%= 1,55-2,52) e realização de plantão noturno (RP= 2,00; IC95%= 1,55-2,56) foram associadas a SB. Observou-se maiores prevalências do desfecho entre técnicas de Enfermagem, insatisfação com ocupação atual, ausência de pausa para descanso, ter sofrido agressão no trabalho, plantão noturno e condições precárias de ventilação, temperatura, iluminação e recursos técnicos e equipamentos (Tabela 3).

Na regressão logística, mantiveram-se estatisticamente associadas à SB: raça/cor (RP= 0,62; IC95%= 0,47-0,83), residência (RP= 2,35; IC95%= 1,79-3,09), situação econômica (RP= 1,40; IC95%= 1,06-1,86), satisfação com ocupação atual (RP= 1,75; IC95%= 1,31-2,33), sofreu agressão no trabalho (RP= 1,60; IC95%= 1,23-2,08), pausa para descanso (RP= 1,83; IC95%= 1,41-2,37), recursos técnicos e equipamentos (RP= 1,37; IC95%= 1,06-1,77), plantão noturno (RP= 1,49; IC95%= 1,14-1,96), prática de atividade física (RP= 1,72; IC95%= 1,28-2,31), hábito de fumar (RP= 1,82; IC95%= 1,35-2,45), satisfação com a forma física (RP= 1,34; IC95%= 1,01-1,79). Destaca-se que o modelo final exibiu curva ROC = 0,80 e Teste de Hosmer e Lemeshow *goodness of fit* = 0,81, apontando adequado poder de discriminação e ajustando-se bem aos dados. Não foram encontradas colinearidade entre as variáveis (VIF $\leq$ 60; 5).

Identificaram-se padrões de observações influentes, que ao serem excluídos melhorou seu ajuste aumentando de 0,21 para 0,81; o poder de discriminação de 0,77 para 0,80, além disso, o Teste de Máxima Verossimilhança evidenciou diferenças estatísticas entre o modelo completo (todas as observações) e reduzido (sem dados influentes). Desta forma, para o modelo final foram excluídos os dados influentes.

Conclusões

A prevalência de *burnout* entre profissionais de Enfermagem da APS é alta. A dimensão RRP apresentou maior frequência. Foram associadas à síndrome as variáveis raça/cor, local de residência, situação econômica, ocupação atual, agressão no trabalho, pausa para descanso, recursos técnicos e equipamentos precários, plantão noturno, atividade física, hábito de fumar e forma física.

Agradecimentos

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia e a Universidade do Estado da Bahia.

Bolsa: PICIN

Referências:

- Antunes RA. Centralidade do trabalho hoje. In: Ferreira LC, organizadora. *A sociologia no horizonte do século XXI*. Boitempo; São Paulo; 1997.
- Ceolin GF. Crise do capital, precarização do trabalho e impactos no Serviço Social. *Serv Soc Soc* 2014; 118: 239-64.
- Antunes R. *Adeus ao trabalho?* Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade no mundo do trabalho. 16ª edição. São Paulo: Cortez; 2015.
- Dejours C. *A loucura do trabalho: estudo de psicopatologia do trabalho*. 6ª edição. São Paulo: Cortez; 2015.

FATORES ASSOCIADOS A SÍNDROME METABÓLICA ENTRE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: ESTUDO TRANSVERSAL DE BASE POPULACIONAL

Arthur Pinto Silva, arthurps@outlook.com.br, Magno Conceicao Das Mercês, mmerces@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado

Palavras-Chave: Atenção Primária à Saúde; Síndrome Metabólica; Trabalho; Enfermagem

Introdução

A Síndrome Metabólica (SM) é uma condição clínica que agrega numerosos fatores de risco cardiovascular [1], definida pela combinação de, no mínimo, três dentre cinco parâmetros avaliados: obesidade abdominal, triglicerídeos, HDL Colesterol, pressão arterial e glicemia de jejum, segundo o *National Cholesterol Education Program's Adult Treatment Panel III* (NCEP-ATP III).

Ainda não foram estabelecidas consistentes evidências científicas que comprovem a relação direta entre SM e atividade laboral, no entanto, acredita-se que as condições de trabalho podem contribuir para o desenvolvimento dessa síndrome, em virtude das exposições às quais os trabalhadores se submetem, a saber: hábitos nutricionais errôneos causados por horários irregulares de alimentação, trabalhos noturnos e em turnos, ausência de tempo para lazer e para cuidar da própria saúde, dentre outros [2]. Assim, a equipe da Atenção Primária à Saúde (APS) torna-se uma população importante a ser investigada, pois possui alta prevalência de excesso de peso, cintura abdominal, síndrome metabólica e sedentarismo [3]. Dessa forma, o estudo teve como objetivo avaliar a prevalência e os fatores associados à SM em profissionais de Enfermagem da APS do estado da Bahia.

Metodologia

Estudo transversal e exploratório, baseados em dados oriundos de uma pesquisa epidemiológica de base populacional, multicêntrica, incluindo uma amostra representativa de profissionais de Enfermagem da APS da Bahia, Brasil, selecionada através de amostragem equiprobabilística por conglomerado, estratificada por mesorregiões. Sorteou-se 10% dos municípios de cada mesorregião, perfazendo um total de 43 municípios. Foram incluídos no estudo, todos os profissionais de Enfermagem da APS dos conglomerados sorteados, sendo um total de 1.195.

A variável dependente estudada foi a SM considerada para análise como sim ou não. O diagnóstico da SM foi definido para cada participante quando 3 ou mais fatores apresentados pela I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da SM [4] que adota na íntegra o estabelecido na NCEP-ATP III [5]

Quanto aos aspectos sociodemográficos e laborais, as variáveis independentes foram: sexo; idade; profissão; raça/cor; satisfação com a ocupação atual; tempo de ocupação em APS; plantão noturno; renda familiar; situação econômica, vínculo de trabalho; sofreu agressão no trabalho; pausa para descanso; condições de trabalho. Em relação ao estilo de vida e biologia humana, as variáveis independentes foram: qualidade de vida; ovário policístico; acompanhamento psiquiátrico; prática de atividades físicas; fumo; uso de bebida alcoólica; tempo da última consulta com profissional de saúde; presença de periodontite; Acanthosis Nigricans; doença hepática gordurosa não alcoólica; apneia obstrutiva do sono; resistência à insulina; Síndrome de *Burnout*.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos da UNEB, Brasil, parecer 872.365/2014. A Resolução 466/2012 do Brasil foram respeitadas integralmente.

Resultados e discussão

A população de estudo constituiu-se de 1.125 profissionais de Enfermagem, cujas características evidenciaram uma população jovem (média=37,1 anos, DP±9,6), negra e majoritariamente feminina. A prevalência global de SM foi de 24,4%, apresentando distribuição espacial diversa, variando de 13,8% a 31,9%. Entre os componentes da SM,

destacou-se: redução do colesterol HDL (44,0%), aumento da circunferência de cintura (41,5%) e hipertrigliceridemia (33,4%).

A prevalência do desfecho apresentou associação estatisticamente significativa com idade maior que 36 anos (RP=1,59; IC95%=1,29-1,97), profissão de nível médio (RP=1,64; IC95%=1,29-2,07), raça negra (RP=1,35; IC95%=1,02-1,78), tempo de ocupação em APS maior do que 4 anos (RP=1,47; IC95%=1,19-1,82), renda de até 2 salários mínimos (RP=1,27; IC95%=1,03-1,56), ter sofrido agressão no trabalho (RP=1,24; IC95%=1,01-1,53) e entre aqueles que não tinham pausa para descanso (RP=1,30; IC95%=1,06-1,59) aumentaram em mais de três vezes a ocorrência do desfecho na população estudada, ambas com significância estatística.

A análise multivariada permitiu estabelecer o modelo final de fatores associados, entre os quais permaneceram variáveis sociodemográficas, de hábitos de vida e de biologia humana. Destas, a que se associou mais fortemente ao desfecho foi a Acanthosis Nigricans (RP=3,23; IC95%=2,65-3,92). A atividade física, por outro lado, apresentou associação mais fraca (RP=1,25; IC95%=1,02-1,53). O teste de bondade de ajuste do modelo (*Hosmer e Lemeshow goodness of fit* &2; 0,05) e a área sob a curva ROC (0,70) evidenciaram que o modelo se ajustou de forma satisfatória aos dados e apresentou adequado poder de discriminação, dotado, portanto, de razoável capacidade preditiva.

Conclusões

Foi encontrada uma alta prevalência de SM entre os profissionais de Enfermagem da APS e seus fatores associados foram sedentarismo, consumo de bebidas alcoólicas, Acanthosis Nigricans, Síndrome de *Burnout*, idade maior que 36 anos e ser técnica de enfermagem.

Agradecimentos

Agradeço ao meu orientador, Magno Mercês, pela oportunidade e por tantas experiências e aprendizados proporcionados.

Bolsa: PICIN

Referências:

1. Mottillo, S.; Filion, K.B.; Genest, J.; Joseph, L.; Poirier, P.; Rinfret, S.; Schiffrin, E.L.; Eisenberg, M.J. The metabolic syndrome and cardiovascular risk: a systematic review and metaanalysis. *J Am Coll Cardiol*. **2010**, *56*, 1113-1132. Available online: doi: 10.1016/j.jacc.2010.05.034. (accessed on 06 March 2019).
2. Ribeiro, R.P.; Ribeiro, P.H.V.; Marziale, M.H.P.; Martins M.B.; dos Santos, M.R. Obesity and stress among workers from different sectors of production: an integrative review. *Acta Paul Enferm*. **2011**, *24*, 577-581. Available online: doi: 10.1590/S0103-21002011000400020. (accessed on 20 March 2019).
3. Gomes-Filho, I.S.; Das Mercês, M.C.; de Santana Passos-Soares, J.; Seixas da Cruz, S.; Teixeira Ladeia, A.M.; Trindade, S.C.; de Moraes Marcílio Cerqueira, E.; Freitas Coelho, J.M.; Marques Moneti, F.M.; Barreto, M.L. et al. Severity of Periodontitis and Metabolic Syndrome: Is There an Association? *J Periodontol*. **2016**, *87*, 357-366. Available online: doi: 10.1902/jop.2015.150367. (accessed on 10 March 2019).
4. Sociedade Brasileira de Hipertensão; Sociedade Brasileira de Cardiologia; Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia; Sociedade Brasileira de Diabetes; Associação Brasileira para Estudos da Obesidade. I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica. *Arq Bras Cardiol*. **2005**, *84*, 1-28.
5. Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults. Executive Summary of the Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). *JAMA*. **2001**, *285*, 2486-2497. Available online: doi:10.1001/jama.285.19.2486. (accessed on 01 March 2019).

SÍNTESE ORGÂNICA DE ANÁLOGOS ESTRUTURAIS DA QUERCETINA

Orlando Maia Barboza, orlandmb0@gmail.com, Lourenco Luis Botelho De Santana, lsantana@uneb.br

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Bacharelado Em Farmácia

Palavras-Chave: Quercetina; Modificação estrutural; Análogos ; Síntese

Introdução

A quercetina (3,3', 4', 5,7-penta-hidroxiflavona) é um flavonoide com ação antioxidante e desperta interesse como potencial agente neuroprotetor, para uso no tratamento de doenças neurodegenerativas¹. A baixa solubilidade em água, o extenso metabolismo enzimático e a reduzida biodisponibilidade limitam o emprego biofarmacológico da molécula². Esse trabalho se propôs a realizar modificações estruturais na molécula da quercetina, visando potencializar a ação desses análogos estruturais frente a alvos biológicos, por melhorias na permeabilidade de membranas e biodisponibilidade³.

Metodologia

A Quercetina comercial já obtida foi modificada de acordo com metodologias descritas na literatura no intuito de obter análogos moleculares para testes biológicos. Foram realizadas tentativas de reações nitração, cloração, bromação, reações com derivados nitrogenados hidrazina, fenil-hidrazina, 2,4-dinitrofenilhidrazina, aminoantipirina e reação de acetilação.

Os análogos foram caracterizados por comparação entre os pontos de fusão obtidos, por espectroscopia no infravermelho com transformada de Fourier (FTIR) e por ressonância magnética nuclear (RMN) com dados da literatura.

Resultados e discussão

Partindo de estratégias previamente preconizadas no planejamento de fármacos dentro do âmbito da química medicinal, várias tentativas de modificações moleculares da quercetina foram realizadas baseando-se em métodos descritos na literatura (Figura 1 e 2)



Figura 1. Reações com aminas e tentativa de bromação

As reações de nitração, bromação e acoplamento com derivados aminados não levaram a obtenção de produtos, isto deve-se a baixa reatividade do flavonoide protótipo, figura 1

Dentre todas as alternativas sintéticas reproduzidas, foi obtida a quercetina penta acetilada (ROB 5) através da acetilação total da quercetina, sendo o mesmo produto obtido na tentativa de acetilação parcial com objetivo de obtenção da quercetina tetraacetilada (ROB 4) (Figura 2).

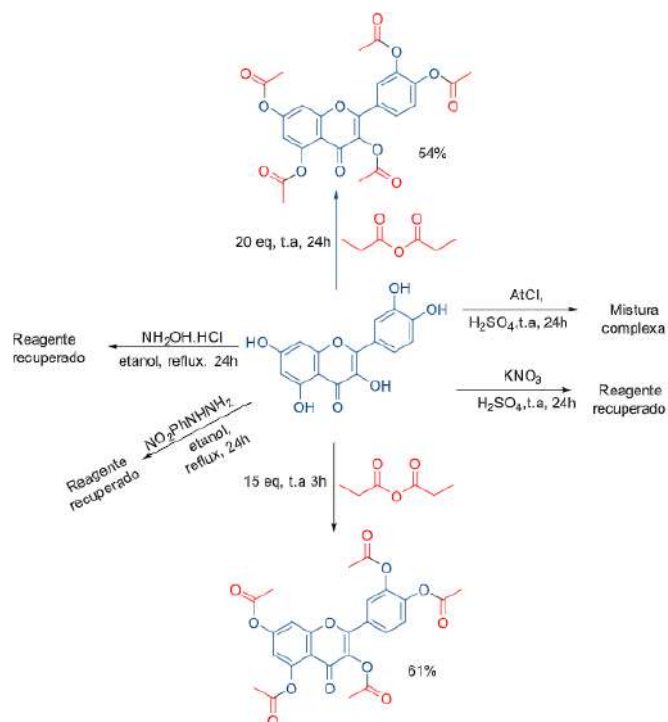


Figura 2. Reações de modificação da quercetina.

O fato destas rotas terem sido publicadas com outros flavonoides não com a quercetina, pode-se apontar para a necessidade de se adaptar as condições reacionais para a molécula da quercetina e de se continuar buscando atualizações na literatura, haja vista a escassez de conteúdo de trabalhos, encontrados na literatura, no que tange à rotas reacionais descritas, com sucesso, com o flavonolquercetina.

Destaca-se que a proteção dos grupos hidroxilas, pode promover uma melhoria da absorção celular desses análogos pela inserção dos grupos acetil, favorecendo a realização de testes biológicos diversos, especialmente em células neurais.

Conclusões

Apesar da dificuldade em produção de novos análogos, o trabalho permitiu a obtenção da quercetina penta acetilada, análogo mais lipofílico que a quercetina, o que pode modificar a resposta a vários agentes biológicos. A síntese deste composto serviu como ponto de partida para realização de teste biológicos como a ação citotóxica frente a células gliais, bem como para a produção de novos derivados a partir desta molécula.

Agradecimentos

A Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e ao Programa de Iniciação Científica (PICIN).

Bolsa: PICIN

Referências:

- MATTAREI, Andrea; *Molecules*, v. 15, n. 7, p. 4722–4736, 2010.
- DANIHELOVÁ, Martina; *Interdisciplinary Toxicology*, v. 6, n. 4, p. 209–216, 2013.
- MASSI, Alessandro; *Molecules*, v. 22, n. 8, 2017.

DETERMINAÇÃO DE ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE DERIVADOS PIRAZOLÔNICOS

Beatriz Lorena Santana Dos Santos, beatrizstn6@gmail.com, Lourenço Luis Botelho De Santana, llsantana@uneb.br

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Bacharelado Em Farmácia

Palavras-Chave: Derivados Pirazolônicos; DPPH

Introdução

As pirazolonas são caracterizadas pela presença de um anel heterocíclico pentagonal, que possui dois átomos de nitrogênio e um grupo cetona. A síntese de derivados pirazolônicos (Figura 1) desperta interesse em função de suas propriedades analgésicas e antipiréticas, portanto são objeto de pesquisa para outros tipos de tratamento farmacológico, em razão das atividades antifúngicas, antibacterianas e antineoplásicas apresentadas. (Venância, 2017).

Na literatura é possível encontrar os benefícios de algumas substâncias antioxidantes na melhoria da qualidade de vida, evitando-se o aparecimento de doenças causadas pela presença de radicais livres.

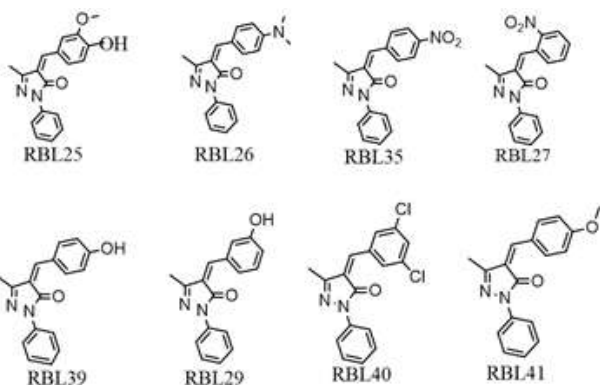


Figura 1. Derivados Pirazolônicos Sintetizados no projeto anterior

Metodologia

A determinação do potencial antioxidante *in vitro* dos derivados pirazolônicos foi baseada na transferência de elétrons, que por ação do antioxidante ou uma espécie que possui radical, o DPPH de coloração violeta é reduzido formando a difenil-picril-hidrazina.

Para cada substância e padrão foram utilizadas cinco diferentes concentrações (0,0625mg/mL; 0,125mg/mL; 0,25mg/mL; 0,5 mg/mL; 1,0mg/mL). Para cada concentração foram adicionados 50μL das substâncias e do padrão BHT dissolvidos em metanol, e posteriormente foi acrescentado 200μL de DPPH 100μMol na microplaca. Já o branco foi preparado apenas com 50μL de metanol e 200μL de DPPH. A redução da absorbância foi determinada a 600 nm no minuto 0 e no minuto 30 no leitor de placa de Elisa.

Resultados e discussão

A molécula resultante das reações entre as pirazolonas e os diferentes grupamentos presentes nos aldeídos aromáticos apresentou ótimos valores de atividade antioxidante na concentração de 1 mg/ml principalmente RBL29, RBL35 e a RBL41, tal moléculas tem a presença de grupo hidroxila, cloro e nitrogênio, sendo os valores maiores do que o padrão utilizado o BHT, apenas a RBL40 apresentou valores abaixo do esperado.

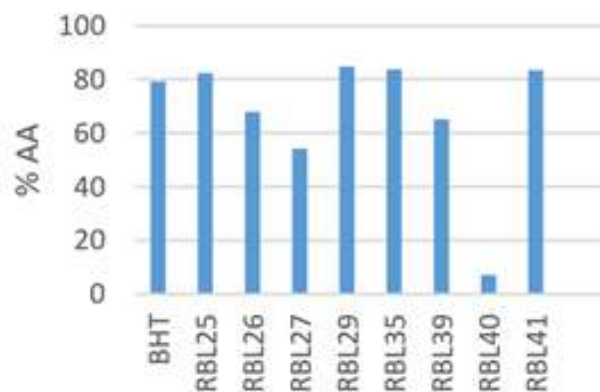


Figura 2. Percentual antioxidante das substâncias sintetizadas comparadas ao padrão

As amostras que apresentaram valores próximos ao BHT foram: RBL27 e RBL39. Diante dos dados observa-se que esses valores foram menores que o IC50, ou seja, possivelmente tem um potencial antioxidante melhor que o próprio padrão BHT. O menor valor de IC50, indica maior capacidade de captar radicais livres. Os valores de atividade antioxidante apresentaram-se menores no gráfico na figura 1 (concentração de 1 mg/ml) em comparação ao IC50, contudo cabe ressaltar que os valores de AA 1mg/ml também foram utilizados na obtenção do coeficiente de correlação de Pearson (R^2) para obtenção da curva.

Amostras	ic50
RBL25	0,111 mg/ml
RBL27	0,012 mg/ml
RBL29	0,3241 mg/ml
RBL35	0,3488 mg/ml
RBL39	0,0129 mg/ml
RBL41	0,6205 mg/ml
BHT	0,026 mg/ml

Conclusões

Este trabalho permitiu a obtenção de derivados pirazolônicos com atividade antioxidante apresentando um destaque para os análogos RBL 27 e 29.

Agradecimentos

Professora Dr. Erika Ribeiro e ao Mestre Gideon Marques na co-orientação deste trabalho.

Bolsa: PICIN

Referências:

Venancia, J.; Fazolin, P.; Carvalho, A., Recently reported biological activities of pyrazole compounds-J.V. Faria et al. / Bioorganic & Medicinal Chemistry 25 (2017) 5891–5903

AVALIAÇÃO DO PODER DISCRIMINATÓRIO DA CLASSIFICAÇÃO DA DPOC PROPOSTA PELA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA NA IDENTIFICAÇÃO DE DIFERENTES PERCEPÇÕES DE QUALIDADE DE VIDA AVALIADO PELO AQ20

Carolina Nunes Martins Cerqueira, caroltrabalhos97@outlook.com, Fernanda Warken Rosa Camelier,

fcamelier@uneb.br

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Fisioterapia

Palavras-Chave: DPOC; qualidade de vida; questionários; atividades de vida diária

Introdução

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma patologia prevalente, prevenível e tratável, caracterizada por sintomas respiratórios persistentes e limitação ao fluxo aéreo¹. Devido aos seus sintomas, é considerada uma condição debilitante, impactando diretamente a qualidade de vida (QV)². Em indivíduos com doenças obstrutivas de vias aéreas, a QV pode ser avaliada por meio de instrumentos específicos, entre esses vale destacar o *Airway Questionnaire 20* (AQ20), desenvolvido por Quirk e Jones^{2,3}. O AQ20 possui 20 questões simples sobre atividades de vida diária, com alternativas “sim”, “não” e “não se aplica”, sendo que sua pontuação total é obtida pela soma das respostas afirmativas. É validado no Brasil e tem demonstrado boa reprodutibilidade e responsividade quando comparado a outros questionários específicos para DPOC^{4,5}. Em 2017, a Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (SBPT), propôs uma classificação de acordo com a gravidade da doença, entretanto, ainda não há um estudo que avalie se essa é capaz de identificar subgrupos com diferentes percepções de QV⁶. Considerando o impacto funcional que a DPOC promove e a importância do AQ20 para analisar aspectos da QV, o objetivo desse estudo é avaliar o poder discriminatório da Classificação da DPOC proposta pela Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (SBPT) na identificação de diferentes percepções de Qualidade de Vida avaliada pelo Questionário de Vias Aéreas 20 (AQ20).

Metodologia

Estudo descritivo observacional de corte transversal, realizado em uma amostra de 167 pacientes diagnosticados com DPOC de acordo com os critérios do consenso *Global Initiative for Chronic Obstructive Disease* (GOLD)¹. Os pacientes foram oriundos de hospitais da Rede Pública Estadual de Salvador, BA. A fonte de dados foi secundária, obtidos em prontuário. As variáveis principais foram a pontuação do questionário AQ20, versão validada para o uso no Brasil; bem como dados da espirometria para obtenção da classificação da gravidade da DPOC proposta pela SBPT. Os dados foram organizados em banco de dados e análise foi realizada no programa SPSS. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo CEP com o parecer número 48561015.4.3001.5028.

Resultados e discussão

A média de idade dos participantes foi de $66,5 \pm 9,8$ anos, e maioria do sexo masculino (58,7%). De acordo com a classificação proposta pela SBPT, (31,1%) pacientes foram classificados com DPOC leve/moderada, enquanto (74,2%) foram classificados com DPOC grave/muito grave. A média da pontuação absoluta no AQ20 foi $9,6 \pm 5,1$ e percentual foi de $48,1 \pm 25,6\%$. Quando comparada a pontuação do AQ20 entre os pacientes com classificação da gravidade prevista pela SBPT agrupados em leve/moderado ($n = 52$) e grave/muito grave ($n = 115$), a média da pontuação absoluta foi de $7,5 \pm 4,9$ e $10,6 \pm 4,9$, respectivamente ($p = 0,0001$). Observou-se também diferença estatisticamente significativa da média da pontuação em percentual do AQ20 quando comparados os pacientes leves/moderados e graves/muito graves, a saber: $37,3 \pm 24,7\%$ e $53,0 \pm 24,5\%$, respectivamente, com $p = 0,0001$. Da amostra de 167 pacientes que responderam ao AQ20, se obteve uma pontuação final cuja média foi de $9,6 \pm 5$. Segundo o estudo de Koskela *et al.* (2014), a presença de um escore no AQ20 superior a pontuação de 7,5 estava associada a uma alta taxa de mortalidade ($OR = 2,16$, $p = 0,001$)⁷. Os pacientes que possuem os graus leve e moderado da doença 52 (31,3%)

quando comparados àqueles com classificação grave e muito grave 115 (68,8%), apresentaram pontuações significativamente menores no AQ20, com média de $7,5 \pm 4,9$, o que reflete em melhores percepções de QV, já as pessoas que possuem graus grave/muito grave apresentaram média de $10,6 \pm 4,9$, demonstrando que maiores pontuações no questionário foram diretamente proporcionais a piores níveis de estadiamento da DPOC. Outros estudos abordam que uma maior gravidade da doença está relacionada a uma piora na qualidade de vida, bem como pacientes com DPOC muito grave apresentaram SpO_2 significativamente menor, capacidade reduzida de exercício e maior sensação de dispneia, refletindo em maiores pontuações no AQ20 quando comparados a pacientes com DPOC leve^{8,9}. Essa informação também converge com achados em outro estudo, o qual indica que uma pior qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) está associada ao maior risco de admissões hospitalares e exacerbações⁷. Sendo assim, observa-se a partir dos dados obtidos nesse estudo, que as pontuações do questionário de percepção de qualidade de vida, AQ20, mostraram se relacionar bem com a classificação de gravidade da DPOC proposta pela SBPT, apresentando resultados proporcionais de piora na QV dos indivíduos conforme o aumento da gravidade da doença a partir da comparação da média da pontuação final tanto absoluta quanto percentual desse instrumento. Indicando maiores pontuações no AQ20 à medida que os indivíduos apresentavam piores estágios da doença segundo a classificação da SBPT.

Conclusões

O Questionário de Vias Aéreas 20 (AQ20) indica, a partir de sua pontuação, níveis de gravidade da DPOC distintos propostos pela classificação da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia.

Agradecimentos

Agradeço a orientadora do projeto pelos ensinamentos e incentivo, as colegas de pesquisa pela bela equipe, à Universidade do Estado da Bahia, ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica e ao CNPq pela oportunidade de pesquisa e fomento ao meu crescimento acadêmico.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

1. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). Global Strategy for Diagnosis, Management and Prevention of COPD. GOLD; 2020.
2. Mazur, W et al. Comparison between the disease-specific Airways Questionnaire 20 and the generic 15D instruments in COPD. *Health And Quality Of Life Outcomes*. 2011;9(4):1-9.
3. Blanco-Aparicio, M et al. Cultural Adaptation Into Spanish of the Airways Questionnaire 20, a Short Health-Related Quality-of-Life Questionnaire for the Clinical Evaluation of Asthma and Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Arch Bronconeumol*. 2009 Jan 1;45(1):24-9.
4. Camelier, A et al. Discriminative Properties and Validity of a Health Status Questionnaire in Obstructive Airway Disease Patients: The Airways Questionnaire 20. *Arch Bronconeumol*. 2007; 43(12):662-8.
5. Hajiro, T et al. A Novel, Short, and Simple Questionnaire to Measure Health-related Quality of Life in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *American Journal Of Respiratory And Critical Care Medicine*. 1999; 159:1874-8.
6. Fernandes, F et al. Recomendações para o tratamento farmacológico da DPOC: perguntas e respostas. *J Bras Pneumol*. 2017; 43(3):290-301.
7. Koskela, J et al. Co-morbidities are the key nominators of the health related quality of life in mild and moderate COPD. *BMC Pulmonary Medicine*. 2014, 14:102.
8. Miravittles, M et al. Factors Associated with a Low Level of Physical Activity in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Springer Science+Business*. 2014. DOI 10.1007/s00408-014-9557-x.
9. Sanchez, F et al. Relationship between disease severity and quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Braz J Med Biol* 2008; 41:860-5.

FREQUÊNCIA DA EXPOSIÇÃO DE FUMAÇA DE BIOMASSA (FOGÃO À LENHA) EM UMA AMOSTRA DE PORTADORES DA DPOC ATENDIDOS EM UM SERVIÇO PÚBLICO NA CAPITAL DE UM ESTADO FEDERATIVO NO BRASIL

Regina Moreira Da Silva, rmoreira09@outlook.com, Fernanda Warken Rosa Camelier, fcamelier@uneb.br

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Fisioterapia

Palavras-Chave: DPOC; biomassa; prevalência

Introdução

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) tem o tabagismo como fator de risco amplamente conhecido, no entanto, a exposição a fumaça de combustíveis de biomassa, definidos como energia obtida a partir da queima de produtos orgânicos, aparece logo em seguida como fator de risco adicional para o desenvolvimento da doença, podendo potencializar os prejuízos advindos da exposição à fumaça do tabaco^{1,2}. O uso da biomassa se dá em quase metade da população mundial e apresenta grande variação geográfica e populacional, sendo mais frequente em mulheres de países em desenvolvimento, regiões rurais e com piores condições socioeconômicas^{2,3}. No Brasil, a principal forma de exposição a biomassa é através da lenha e carvão utilizados como combustível para a finalidade de cozinhar e varia muito entre as regiões do país, dentro dos diversos contextos socioeconômicos e culturais existentes, merecendo destaque a região nordeste^{4,5}. Dados sobre a prevalência de exposição a biomassa em pessoas com DPOC no Brasil ainda são escassos. Neste sentido, o objetivo do presente estudo foi descrever a frequência da exposição a fumaça de fogão à lenha em uma amostra de portadores de DPOC atendidos em um serviço público da cidade de Salvador, Ba.

Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo observacional de corte transversal realizado em uma amostra de 167 pacientes de ambos sexos com DPOC segundo a classificação espirométrica do *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease* (GOLD)⁶, oriundos de ambulatórios da rede pública estadual de saúde de Salvador, BA. A coleta foi realizada entre abril e junho de 2020, utilizando a fonte secundária de um banco de dados, gerado a partir de um questionário genérico que incluía questões de caracterização da exposição a fogão à lenha como: história e tempo em anos de moradia em casa que utilizava fogão à lenha, se cozinhou ou preparava alimentos de maneira regular no fogão à lenha e tempo em anos e horas por dia que utilizava para a tarefa. O valor de exposição significativa foi considerado como um período de pelo menos seis meses. Foi utilizada a plataforma SPSS para conversão e análise de dados, e realizou-se o teste Qui-quadrado de Pearson, adotando valores inferiores a 0,05 como estatisticamente significativos. Aprovado pelo CEP por meio do parecer de número 48561015.4.3001.5028.

Resultados e discussão

A média de idade foi 66,5 ± 9,8 anos e a maioria era do sexo masculino (58,7%), e tinha como nível de escolaridade o ensino fundamental incompleto/completo (95; 56,9%). Ex-fumantes corresponderam a 80,8%, fumante atual a 12,6% e apenas 6,6% nunca fumou. A carga tabágica teve mediana de 37,5 (20 – 57) anos-maço. Declararam ter história de exposição a fogão à lenha 73,7% dos participantes do estudo, dado este que varia muito entre países e grupos populacionais², divergindo bastante, portanto, quando comparados aos resultados encontrados de outros países, de acordo com as características socioeconômicas e culturais de cada um. Ainda que alta, esta prevalência foi menor que alguns estudos realizados em outros países subdesenvolvidos, porém maior que um estudo da China⁷, mesmo este também sendo considerado um país emergente. Apresentou-se, como esperado, maior que nos estudos de países com desenvolvimento socioeconômico melhor que o do Brasil, como a Espanha¹ e Emirados Árabes Unidos⁸. Destes com história de

exposição, 51,2% tinha hábito de cozinhar neste tipo de fogão. O índice de exposição a biomassa foi menor que 100 horas-ano para 83,3%, sendo, então, a maioria classificada como de risco relativamente baixo para desenvolvimento de DPOC, de acordo com o estabelecido por Pérez-Padilla *et al.* (1996)⁹. A comparação entre sexo e hábito de cozinhar em fogão à lenha demonstrou que 15,6% dos homens e 22,2% das mulheres possuíam a exposição pelo hábito de cozinhar ($p=0,000$), corroborando com a diferença de gênero existente para este tipo de exposição descrita na literatura e justificada na atribuição da tarefa de cozinhar à mulher^{2,3,10}. Este estudo é de grande importância, ao demonstrar a alta prevalência de indivíduos com DPOC que têm exposição a fogão à lenha em território nacional, a qual implica em pior qualidade de vida, quando comparados com aqueles com DPOC secundária ao tabagismo¹¹, podendo impulsionar outras pesquisas que sustentem estes dados. Assim, fomenta mudanças no olhar quanto a este paciente durante o tratamento, bem como, a implementação de medidas que possibilitem a redução do uso deste tipo de fogão, e assim a melhora da qualidade do ar doméstico. A relevância é reforçada ao considerar as estimativas de que 85% das famílias das zonas rurais do Nordeste utilizam a lenha para cozinhar e que o estado da Bahia foi apontado como o segundo maior consumidor de lenha do Brasil, possuindo índice superior ao do país⁴. Neste viés, esta pesquisa dá base para a instituição de estratégias que auxiliem na prevenção da DPOC, possibilitando, consequentemente, a redução do ônus social e econômico gerado por esta doença de caráter crônico.

Conclusões

A prevalência de exposição a fogão à lenha em pacientes com DPOC atendidos na cidade de Salvador(Ba) é alta, e os dados do estudo sustentam a diferença de gênero na exposição a fogão à lenha pelo hábito de cozinhar.

Agradecimentos

Agradeço ao grupo de pesquisa, em especial à orientadora do projeto, ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, ao CNPq e à Universidade do Estado da Bahia por possibilitarem este trabalho.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

1. López-Campos JL, et al. Occupational and Biomass Exposure in Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Results of a Cross-Sectional Analysis of the On-Sint Study. *Arch Bronconeumol* 2017;53(1):7–12.
2. Bruce N, et al. Indoor air pollution in developing countries: a major environmental and public health challenge. *Bull World Health Organ* 2000; 78 (9): 1078 - 1092.
3. Postma DS, et al. Risk factors and early origins of chronic obstructive pulmonary disease. *Lancet* 2015; 385: 899–909.
4. Gioda A, et al. Exposição ao uso da lenha para cocção no Brasil e sua relação com os agravos à saúde da população. *Ciênc. saúde coletiva* 2019; 24(8): 3079-3088.
5. Gioda A. Características e procedência da lenha usada na cocção no Brasil. *Estudos avançados* 2019; 33: 133-150.
6. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. *Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD. GOLD; 2020*.
7. Lu M, et al. Chronic obstructive pulmonary disease in the absence of chronic bronchitis in China. *Respirology*. 2010;15(7):1072–1078.
8. Al Zaabi A, et al. Prevalence of COPD in Abu Dhabi, United Arab Emirates. *Respir Med*. 2011;105(4):566–570.
9. Pérez-Padilla, R., et al. Exposure to biomass smoke and chronic airway disease in Mexican women. A case-control study. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 1996;154(3): 701–706.
10. Pinkerton KE, et al. Women and Lung Disease. Sex Differences and Global Health Disparities. *Am J Respir Crit Care Med*. 2015;192(1):11-16.
11. Assad NA, et al. Chronic obstructive pulmonary disease secondary to household air pollution. *Semin Respir Crit Care Med*. 2015;36(3):408-421.

ACURÁCIA DO COPD ASSESSMENT QUESTIONNAIRE (CAT) COM A CLASSIFICAÇÃO DE SINTOMAS GOLD UTILIZANDO A ESCALA DE DISPNEIA DO MRC COMO REFERÊNCIA

Tais Santana Barbosa, taai.santana@hotmail.com, Fernanda Warken Rosa Camelier, fcamelier@uneb.br

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Fisioterapia

Palavras-Chave: DPOC; COPD Assessment Test (CAT); MRC dyspnea scale

Introdução

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma afecção prevalente, evitável e tratável, que impacta em uma variedade de sintomas, como dispneia, tosse, sibilância, expectoração, e exacerbações, que acarretam prejuízos no estado de saúde, na qualidade de vida e atividades de vida diária.^{1,2} E para avaliar esses sintomas, em 2011 a iniciativa Global para o comitê de DPOC (GOLD) forneceu recomendações para utilização de duas escalas, sendo elas: a Escala de Dispneia Modificada do Questionário do *British Medical Research Council* (mMRC) ou o questionário *COPD Assessment Test* (CAT), com uma abordagem unidirecional e multidimensional, respectivamente.^{3,4} No entanto, existe uma discrepância na pontuação dessas escalas, que repercute diretamente na classificação de risco da DPOC, impactando no diagnóstico, tratamento e condutas, além da iniciativa GOLD não preconizar qual questionário seria o ideal para a avaliação dos sintomas.³ No presente estudo, objetiva-se avaliar comparativamente as possíveis diferenças e, consequentemente, a sua acurácia nas proporções entre as quatro classes de estadiamento segundo GOLD para a DPOC, avaliados pela Escala de Dispneia do mMRC comparados pelo questionário CAT.

Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo observacional de corte transversal, realizado com pessoas com DPOC, segundo o GOLD¹, em acompanhamento em ambulatórios da rede pública estadual de saúde de Salvador/Bahia. De forma secundária, as informações foram obtidas de bancos de dados, entre o período de abril a junho de 2020. Para essa análise, foram verificados no banco de dados características sociodemográficas e clínicas dos participantes, sendo agrupados conforme o estadiamento GOLD (leve, moderado, grave e muito grave). E para avaliar os sintomas de forma mais abrangente foi utilizado o questionário *COPD Assessment Test* (CAT) e para a dispneia foi utilizada a escala de dispneia modificada *Medical Research Council* (mMRC). Grande parte das análises estatísticas foram realizadas utilizando o IBM SPSS *Statistics* versão 20, no qual os dados foram expressos em média, desvio padrão, porcentagem e números absolutos. Para avaliar a acurácia do questionário CAT em relação ao ponto de corte da escala do mMRC, foi calculada a área embaixo da curva *Receiver Operating Characteristic* (ROC). E com a técnica matemática ótimo ponto de corte, foi identificado qual ponto de corte do CAT apresentava melhor sensibilidade e especificidade em relação ao mMRC. O projeto foi aprovado pelo parecer número 48561015.4.3001.5028.

Resultados e discussão

Foram avaliadas 167 pessoas com DPOC. Destes, 98 (58,7%) eram do sexo masculino, sendo a média de idade de 66,5±9,8 anos. A maioria dos participantes apresentava obstrução moderada a grave ao fluxo de ar, constituída de 141 (84,4%) pessoas, de acordo com o sistema de estadiamento do GOLD. Os valores de CVF e VEF₁, após teste de reversibilidade brônquica foram 63,7±16,3 e 45,7±15,8 %, respectivamente. E o valor previsto da relação VEF₁/ CVF foi de 54,5±11,7. A frequência da população em relação ao ponto de corte, CAT maior ou igual a 10 em comparação ao mMRC maior ou igual a 2, foi de 91 pessoas (54,5%), caracterizando pacientes mais sintomáticos. E para um CAT maior ou igual a 10, 87 (84,5%) pacientes apresentaram uma classificação de risco de grau grave/ muito grave, e 72 (69,9%) pessoas quando utilizado a escala do mMRC maior ou igual a 2. Este estudo

confirma, que há diferença entre o escore do mMRC maior ou igual a 2 e a pontuação de CAT maior ou igual a 10, ambos critérios indicadores de mais sintomas, apresentando uma mudança estatisticamente significativa do grau leve/ moderado para grave/muito grave quando estratificado pelo CAT. Em consonância com a presente análise, na literatura é comum encontrar discrepâncias entre as classificações pelo mMRC e CAT, não fornecendo pontuações equivalentes aos grupos de risco da DPOC.^{3,4,5,6} Apesar do ponto de corte CAT apresentar boa acurácia em relação ao mMRC, achado esse comprovado no nosso estudo, pela a AUC de 0,819 (IC95% 0,754 – 0,885) p = 0,0001, e estando em conformidade com o estudo de Price, *et al* (2014), indicando que o escore CAT possui um bom poder discriminatório para o ponto de corte mMRC, recomendado pelo GOLD maior ou igual a 2.⁵ No entanto, um estudo retrospectivo, não encontrou nenhuma concordância substancial ou quase perfeita entre o ponto de corte CAT maior ou igual a 10 e cada ponto de corte do mMRC, mesmo exibindo uma relação positiva significativa entre as duas escalas.³ Assim reconhecemos o ponto de corte da escala CAT de melhor acurácia identificado pelo valor de 14,5 aproximadamente maior que 15. Constatase uma relação positiva, com estudos que viram no ponto de corte maior que 15, um potencial para identificar pacientes mais sintomáticos e prever exacerbações, e assim, ser uma possível resolução das discrepâncias encontradas na literatura.^{4,6,7}

Conclusões

Pode-se concluir que existe diferença entre o escore do mMRC maior ou igual a 2 e a pontuação de CAT maior ou igual a 10 para classificar o impacto dos sintomas na DPOC, apesar de apresentar boa acurácia. E essa discrepância impacta na classificação do estadiamento GOLD. Um ponto de corte CAT maior que 15, caracterizou melhor pacientes mais sintomáticos do que o CAT maior ou igual a 10.

Agradecimentos

Agradeço a minha orientadora pelo incentivo e ajuda em todo processo de desenvolvimento do trabalho, aos colegas do grupo de pesquisa, e a FAPESB pela oportunidade e concessão da bolsa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- 1.Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD. GOLD,2020.
- 2.Miravittles M, Ribeira A. Understanding the impact of symptoms on the burden of COPD. *Respiratory Research*. 2017; 18:67; 1-11 .doi:10.1186/s12931-017-0548-3.
- 3.Huang WC, Wu MF, Chen HC, Hsu JY; TOLD Group. Features of COPD patients by comparing CAT with mMRC: a retrospective, cross-sectional study. *NPJ Prim Care Respir Med*. 2015;25:15063. Published 2015 Nov 5. doi:10.1038/npjpcrm.2015.63.
- 4.Rhee CK, Kim JW, Hwang YI. Discrepancies between modified Medical Research Council dyspnea score and COPD assessment test score in patients with COPD. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2015;10:1623–1631. Published 2015 Aug 12. doi:10.2147/COPD.S87147.
- 5.Price DB, Baker CL, Zou KH, Higgins VS, Bailey JT, Pike JS. Real-world characterization and differentiation of the Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease strategy classification. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2014;9:551–561. Published 2014 May 28. doi:10.2147/COPD.S62104.
- 6.Lee CH, Lee J, Park YS. Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) assessment test scores corresponding to modified Medical Research Council grades among COPD patients. *Korean J Intern Med*. 2015;30(5):629–637. doi:10.3904/kjim.2015.30.5.629.
- 7.Jo YS, Yoon HI, Kim DK, Yoo CG, Lee CH. Comparison of COPD Assessment Test and Clinical COPD Questionnaire to predict the risk of exacerbation. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2017;13:101–107. Published 2017 Dec 22. doi:10.2147/COPD.S149805

CARACTERIZAÇÃO DOS SINTOMAS DA DPOC AO LONGO DO CICLO DO DIA

Lara Sampaio Franca Santos, larasampaiofs@gmail.com, Fernanda Warken Rosa Camelier, fcamelier@uneb.br

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Fisioterapia

Palavras-Chave: DPOC; SINTOMAS; SINTOMAS DIURNOS; SINTOMAS NOTURNOS

Introdução

A Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) é caracterizada pela obstrução expiratória do fluxo aéreo, redução do recuo elástico e redução da amarração do parênquima pulmonar.¹ Seus sintomas são variáveis ao longo do tempo e podem mudar com as estações do ano, dentro de uma semana e até no mesmo dia, no período de 24 horas.^{1-4,6} A carga dos sintomas tem sido relatada mais intensa nas primeiras horas da manhã^{3,4}. Quanto aos sintomas noturnos, estes têm sido associados a uma maior probabilidade de apresentar sintomas da DPOC pela manhã, de apresentar distúrbios do sono e pior qualidade de vida². O aumento da percepção dos sintomas tem um impacto fundamental na qualidade de vida relacionada à saúde, afetando as atividades da vida diária^{6,7}. Desta forma, o presente estudo teve como objetivo identificar a frequência de sintomas noturnos e diurnos na amostra de pacientes com DPOC.

Metodologia

Estudo descritivo, de corte transversal com indivíduos portadores de DPOC (critério GOLD) em fase estável, idade superior a 40 anos, atual ou ex-fumante, que estivessem em acompanhamento fisioterapêutico no Programa de Assistência a Pessoas com Doença Respiratória Crônica, desenvolvido pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Foram excluídos indivíduos que possuíam outras doenças respiratórias crônicas. A coleta de dados ocorreu no período de junho de 2019 a março de 2020. Para avaliação dos sintomas foram utilizados os questionários Early Morning Symptoms of COPD Instrument (EMSCI)⁸ e Nighttime Symptoms of COPD Instrument (NISI)⁸. Estes instrumentos foram entregues aos pacientes na forma impressa, organizado em formato de cartilha e preenchidos por oito dias. O primeiro dia foi respondido com auxílio do pesquisador como estudo piloto, não sendo considerados na análise de dados por não atenderem ao critério de auto-aplicação do referido instrumento, e os sete dias seguintes foram preenchidos em casa entre as sete da manhã e às onze da manhã. Todos os dias os pacientes foram lembrados de realizar o preenchimento do questionário por meio de ligações telefônicas. Houve autorização prévia da empresa detentora dos direitos autorais para uso dos instrumentos. Informações complementares foram obtidas dos prontuários dos pacientes. O banco de dados e a análise dos mesmos foram realizados no programa SPSS versão 17.0. As variáveis categóricas foram expressas como percentuais; e as quantitativas em medidas de tendência central e dispersão. Informações complementares foram obtidas dos prontuários dos pacientes. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo CEP, sob parecer número 1 310 874.

Resultados e discussão

A amostra foi composta por 17 pacientes, com DPOC estável e em tratamento regular. A média de idade em anos foi de 66,5 ± 6,1, com predomínio do sexo masculino nove (52,9%). A cor da pele auto referida foi predominante parda dez (58,8%), em sua maioria naturais de Salvador oito (47,1%) e residentes em Salvador 16 (94,1%). Em relação as características antropométricas, média de altura foi de 1,6 ± 0,1m, a média do peso foi de 65,2 ± 16,9 kg, e média de 25,34 ± 5,6 kg/m² na avaliação do IMC. Sobre os parâmetros de função pulmonar, a média para VEF₁ % do previsto foi de 39,4 ± 9,8 e 56,2 ± 10,1% para a relação VEF₁/CVF pós broncodilatador. A SpO₂ média foi de 94,6 ± 3,2%. Houve predominância da classificação GOLD moderada sete (41,7%), e GOLD B oito (47,1%). Quanto ao prognóstico da doença avaliado pelo índice BODE, houve maior

percentual no quartil II, com oito (47,1%). Sobre a avaliação da dispneia, mensurada pela escala de MRC, houve predomínio do grau II com cinco (29,4%) e grau III com cinco (29,4%). E quanto ao impacto clínico da DPOC avaliado por meio do instrumento CAT, encontrou-se uma média de 15,5 ± 8,7. Na avaliação com os instrumentos, 12 (58,8%) apresentaram sintomas em ambos os turnos e cinco (29,4%) não apresentaram quaisquer sintomas durante o ciclo do dia, não foram identificados pacientes com a presença dos sintomas em apenas um turno. Discordando de alguns estudos que concluíram o período da manhã^{6,8} como de maior prevalência de sintomas, neste estudo, todos os pacientes que relataram sintomas, o fizeram nos dois turnos analisados. Isto pode se dar pelo fato dos sintomas noturnos impactarem diretamente no sono e perdurarem às primeiras horas da manhã.¹ Em concordância com outros estudos^{1,2,5,6}, a tosse foi o sintoma mais relatado, com nove (52,9%) nas primeiras horas da manhã e oito (47,1%) durante a noite. A maioria dos pacientes relatou não haver limitações às das atividades de vida diária. Esses resultados foram discordantes com demais estudos^{1,2,5,6,9} que apontam os sintomas nas primeiras horas da manhã como um fator limitante para a realização das atividades de rotina. Por se tratarem de indivíduos com um grau de independência funcional, boa adesão ao tratamento medicamentoso¹⁰ e reabilitação pulmonar.¹¹ Além disso, em sua maioria, possuem baixa escolaridade e limitações de recursos financeiros, portanto, a presença dos sintomas não ser um fator limitante à realização das atividades de vida diária pode se dar pela falta de suporte financeiro que os permitam, por exemplo, terceirizar as atividades domésticas.

Conclusões

A maioria dos pacientes com DPOC estável tem sintomas diurnos e noturnos. Os pacientes apresentaram sintomas nos dois períodos avaliados e a tosse foi a manifestação clínica mais frequente em ambos.

Agradecimentos

Agradecemos aos integrantes do Grupo de Pesquisa Estudo e Pesquisa em Funcionalidade/UNEB, e a UNEB pelo Programa Institucional de IC.

Bolsa: Voluntário

Referências:

1. Singh D, et al. C. Chronic Obstructive Pulmonary Disease Individualized Therapy: Tailored Approach to Symptom Management [published correction appears in Adv Ther. 2017 Mar;34(3):771]. *Adv Ther.* 2017;34(2):281-299. /2. Miravittles, M., Ribera, A. Understanding the impact of symptoms on the burden of COPD. *Respir Res* 18, 67 (2017). /3. Tsiligianni I, Kocks JWH. Daytime symptoms of chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review. *npj Primary Care Respiratory Medicine.* 2020; 30:6 <https://doi.org/10.1038/s41533-020-0163-5> /4. Tsiligianni, I., et al. Morning and night symptoms in primary care COPD patients: a cross-sectional and longitudinal study. An UNLOCK study from the IPCRG. *npj Prim Care Resp Med* 26, 16040 (2016). /5. Muñoz A et al. J. The impacts of morning, daytime, and nighttime symptoms on disease burden in real-world patients with COPD. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis.* 2018;13:1557-1568. /6. Lopez-Campos JL, et al. Symptom variability in COPD: a narrative review. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis.* 2013;8:231-238. /7. Miravittles M, et al. The variability of respiratory symptoms and associated factors in COPD. *Respir Med.* 2017;129:165-172. /8. Hareendran A, et al. Evaluation of the psychometric properties of the Early Morning Symptoms of COPD Instrument (EMSCI). *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis.* 2018;13:1633-1645. /9. Cataluña, et al. Prevalencia y percepción de la variabilidad diaria de los síntomas en doentes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica estable en España. *Arch Bronconeumol.* 2016; /10. Montes de Oca, et al. Adherence to inhaled therapies of COPD patients from seven Latin American countries: The LASSYC study. *PLoS ONE* 12(11): e0186777/11. Mihaltan, et al. Importance of the relationship between symptoms and self-reported physical activity level in stable COPD based on the results from the SPACE study. *Respiratory Research*, 2019;

PREJUÍZOS AUDITIVOS E DESEMPENHO ACADÊMICO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM DOENÇA FALCIFORME

Joara Raiza Fontes Barros Bomfim, joararaiza@gmail.com, Mara Renata Rissatto Lago, mrisatto@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fonoaudiologia

Palavras-Chave: Doença falciforme; Audição; Perda auditiva; Criança; Adolescente

Introdução

Os processos vaso-oclusivos gerados pela ação inflamatória crônica caracterizam a fisiopatologia da doença falciforme (DF), que promove alterações em diversos órgãos e sistemas incluindo o sistema auditivo (Serjeant et al., 1975; Lago et al., 2018). Dentre esses prejuízos a perda auditiva do tipo sensorineural (PASN). Além disso comprometimento do sistema nervoso central culminando em prejuízos cognitivos (Schatz et al., 2002), podendo esta associação entre prejuízos auditivos e cognitivos interferir no desempenho acadêmico de crianças e adolescentes com DF. Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi avaliar a associação entre prejuízos do sistema auditivo e desempenho cognitivo e escolar em crianças e adolescentes com doença falciforme.

Metodologia

Estudo observacional incluindo 31 participantes - com hemoglobina Hb SS ou hemoglobina SC (grupo DF) e 31 participantes saudáveis - grupo comparação (GC) ambos com faixa etária de 8 a 17 anos e 11 meses. Todos os participantes responderam a uma entrevista para obtenção de dados clínicos. Foram submetidos a avaliação auditiva (audiometria tonal liminar e imitanciometria - pesquisa do reflexo acústico); e avaliação do desempenho cognitivo utilizando o teste Mini Exame do Estado Mental (MEEM). Desempenho acadêmico obtido por meio de entrevista para pais e/ou responsáveis, e classificado como bom, regular ou ruim. Estudo aprovado pelo CEP da UNEB (nº 09078819.7.0000.0057) e todos os participantes assinaram o TCLE e TALE.

Resultados e discussão

Na avaliação auditiva, 8 (25,8%) participantes do grupo DF apresentaram PASN versus 1 (3,2%) participante do GC ($p=0,026$). Na avaliação do desempenho cognitivo, 20 (64,5%) participantes do grupo DF apresentaram alteração no MEEM versus 3 (9,7%) do GC ($p=0,001$). O número de participantes com DF e PASN com desempenho escolar ruim foi superior ao grupo de participantes com DF sem PASN (5 [62,5%] versus 3 [13%] respectivamente; $p=0,016$). Na avaliação do aspecto cognitivo (MEEM) referente a atenção e cálculo, o grupo DF com PASN apresentou pontuação média inferior em comparação ao grupo DF sem PASN (3,13 $\pm$ 1,12 versus 4,22 $\pm$ 1,20; $p=0,033$). Do total do grupo DF 16 (51,6%) apresentaram reflexo contralateral da orelha direita (RCLD) alterado.

A ocorrência de PASN é semelhante a reportada em outros estudos, o que indica uma alta ocorrência de PASN nesta população em idade precoce (Rissatto-Lago et al., 2019; Olajuyin et al., 2018; Lago et al., 2018; Stuart et al., 2019). A associação entre PASN e desempenho escolar ruim se torna um achado importante, considerando que o baixo rendimento escolar nesta população não é surpreendente visto que dada a natureza crônica da doença, (Ogunfowora et al., 2005; Ozmert et al., 2005), assim considerando e mesmo sendo crianças com perda auditiva de severidade mínima/leve ocorre prejuízos na comunicação em especial em alguns quesitos como gramática repetitiva, frases de recordação, vocabulários específicos e receptivo, além disso função cognitiva mais pobres que o normal, e percepção de fala no ruído prejudicada (Halliday et al., 2017; Moore et al., 2020).

O déficit cognitivo na DF em crianças e adolescentes está descrito na literatura que ocorre de forma silenciosa e mesmo na ausência de infarto cerebral (Schatz et al., 2002). Ao analisar o comprometimento cognitivo, na comparação entre o grupo DF e GC, 64,5% do grupo DF apresentaram na

pontuação total do MEEM, valores indicando presença de alteração cognitiva e, participantes com DF e PASN apresentaram para o domínio cognitivo de atenção e cálculo valores médios inferiores ao grupo com DF sem PASN, levantando a hipótese de que a PASN pode influenciar o desempenho acadêmico, bem como está associada ao agravamento do prejuízo cognitivo já decorrente da DF.

Outro prejuízo do sistema auditivo encontrado no presente estudo que reforça a existência de possíveis lesões em estruturas do sistema nervoso central foi a ocorrência de RACL alterado maior no grupo com DF. A via eferente do reflexo acústico se mantém com informações decorrentes de estruturas do tronco cerebral (E. Borg, 1973) considerando estrutura altamente vulnerável a redução do fluxo sanguíneo e consequentemente danos isquêmicos provenientes da DF.

Conclusões

A presença de prejuízos no sistema auditivo de crianças e adolescentes com DF, especificamente a PASN, está associada ao comprometimento do desempenho escolar, bem como aos prejuízos no desempenho cognitivo especificamente para atenção e cálculo.

Agradecimentos

A Deus autor da vida e da sabedoria, á orientadora Mara Renata pela dedicação, apoio e paciência, gratidão.

Bolsa: PICIN/RESERVADO

Referências:

- E. BORG, On the neuronal organization of the acoustic middle ear reflex. A physiological and anatomical study, *Brain Res.* 49 (1973) 101–123
- HALLIDAY LF, Tuomainen O, Rosen S. Language Development and Impairment in Children With Mild to Moderate Sensorineural Hearing Loss [published correction appears in *J Speech Lang Hear Res.* 2018 Feb 15;61(2):398]. *J Speech Lang Hear Res.* 2017;60(6):1551-1567.
- LAGO MRR, Fernandes C, Lyra IM, Ramos RT, Teixeira R, Salles C, et al. Sensorineural hearing loss in children with sickle cell anemia and its association with endothelial dysfunction. *Hematology [Internet]. Taylor & Francis; 2018;0(0):1–7.*
- MOORE, David R. ;ZOBAY, Oliver;FERGUSON, Melanie A. Perda auditiva mínima e leve em crianças: associação com percepção auditiva, cognição e problemas de comunicação. *Orelha e audição*, v. 41, n.4, p.720-732, 2020.
- OGUNFOWORA OB, Olanrewaju DM, Akenzua GI. A comparative study of academic achievement of children with sickle cell anemia and their healthy siblings. *J Natl Med Assoc [Internet]. 2005;97(3):405–8.*
- OLAJUYIN, O A et al. Otological burdens of Nigerian children with sickle cell disease. *International journal of pediatric otorhinolaryngology*, v. 107, p. 1-5, 2018
- OZMERT EN, Emodi IJ, Ikefuna AN, Chukwu BF, Osuorah CD, Ozmert E, et al. Relationship Between Physical, Environmental and Sociodemographic Factors and School Performance in Primary Schoolchildren. *J Trop Pediatr [Internet]. 2005;51(1):25–32.*
- RISSATTO-LAGO MR, Fernandes LDC, Alves AAG, et al. Dysfunction of the auditory system in sickle cell anemia: a systematic review with meta-analysis. *Trop Med Int Health.* 2019;24(11):1264-1276.
- SCHATZ, Jeffrey et al. Cognitive functioning in children with sickle cell disease: a meta-analysis. *Journal of Pediatric Psychology*, v. 27, n. 8, p. 739-748, 2002.
- SERJEANT GR, Normanf W, Todd GB. The internal auditory canal and sensorineural hearing loss in homozygous sickle cell disease. *J Laryngol Otol. ENGLAND; 1975 Apr;89(4):453–5.*
- STUART A, Smith MR. The emergence and prevalence of hearing loss in children with homozygous sickle cell disease. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2019;123:69-74.

AVALIAÇÃO DA JOGABILIDADE DE UM APLICATIVO PARA TONTURA EM CRIANÇA

Juliana Lima De Melo, melolju@gmail.com, Maria Da Gloria Canto De Sousa, gcanto@uneb.br

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Fonoaudiologia

Palavras-Chave: Tontura; Crianças; Aplicativos

Introdução

A vertigem e tontura são frequentes em todas as faixas etárias, ocorrem com frequência na infância e adolescência, entretanto a maioria das causas é benigna e tratável, com sinais e sintomas muito semelhantes (GRUBER et al, 2012). As dificuldades de aprendizagem em crianças com distúrbios vestibulares podem ser explicadas pela inabilidade para realizar movimentos coordenados e a concepção imprecisa de sua própria posição espacial, já que o sistema postural atua sobre os mecanismos de aprendizagem. As pessoas que têm o hábito de utilizar *games* exercitam as habilidades cognitivas, que estão ligadas as funções executivas (FE), aumentando a capacidade de atenção, por meio de sua prática (GREEN, BAVELIER, 2003). A aplicação de jogos de dispositivos móveis, especialmente na área de saúde colabora para que o tratamento, seja voltado para estimulação ou reabilitação, possibilitando que os pacientes intensifiquem seus treinos (SOUZA et al, 2018). Dentro desse contexto foi criado o *Dizziness App* com objetivo de ampliar as estratégias terapêuticas, que vêm sendo comumente utilizadas para recuperação do equilíbrio corporal quando associadas a aplicação de protocolos de exercícios, bem como para a utilização optovestibular e optocinética. O *Dizziness Kids App* foi desenvolvido para possibilitar ao usuário, no caso as crianças, maior adesão e engajamento, já que o processo de gamificação se deu na perspectiva de proporcionar maior jogabilidade no contexto terapêutico. Neste contexto, o objetivo do presente estudo foi avaliar a jogabilidade e usabilidade do *Dizziness App* por meio de especialistas fonoaudiólogos, além de avaliar a usabilidade do aplicativo em crianças.

Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo, exploratório com abordagem qualitativa, com amostra de conveniência. O projeto foi aprovado em Comitê de Ética em Pesquisa da UNEB sob parecer de nº 2.956.935. Foram sujeitos da pesquisa crianças sem o relato do sintoma tontura, com até 12 anos, configurando uma amostra de conveniência. Participaram desse estudo, crianças do sexo masculino e do sexo feminino, cujo pais ou responsáveis assinassem os termos de consentimento livre e esclarecido (TCLE) e de assentimento (TALE). Para coleta de dados foram utilizados os seguintes materiais e instrumentos: questionário sociodemográfico, elaborado pelos pesquisadores; aplicação do instrumento *Dizziness Handicap Inventory Child/Adolescent Short Form* (DHI-CA/SF) e do Questionário de Usabilidade - *System Usability Scale* (SUS); além do *Dizziness App*. O questionário sociodemográfico teve como objetivo coletar dados sobre os sujeitos acerca das informações relativas ao sexo, à idade, cor da pele, ano escolar, naturalidade e renda familiar. O DHI-CA/SF é um instrumento cujo objetivo é avaliar o impacto da tontura na qualidade de vida das crianças e dos adolescentes com tontura, tendo o objetivo de quantificar os efeitos impostos nas funções de vida diária, além de auxiliar na escolha do tratamento. O questionário de usabilidade possui 10 questões e apresenta uma linguagem simples e de fácil compreensão a fim de que o respondente tenha um entendimento claro e rápido do que será perguntado. Para que o aplicativo seja considerado aceitável, o resultado do escore deve ser a partir de 50 pontos, após 70 é muito bom e se ultrapassar 85 pontos atinge um patamar de alto grau de usabilidade. O questionário de usabilidade utilizado no presente estudo foi adaptado pela pesquisadora principal a partir do modelo desenvolvido por Brooke (1996), considerando o nível de desenvolvimento e compreensão das crianças. O

Dizziness App, trata-se de um *software* desenvolvido para estimulação optocinética utilizado, como instrumento coadjuvante, na terapia para reabilitação do equilíbrio corporal. Para coleta dos dados foi apresentado o *Dizziness App* às crianças, a fim de que interagissem com o aplicativo, e, logo após a interação, responderam ao teste de usabilidade, onde foi verificado a facilidade de acesso e sua efetividade quanto à execução das tarefas nele contidas. O mesmo processo foi realizado com os profissionais fonoaudiólogos, onde também foi feita a interação com o aplicativo *Dizziness App* e em seguida, aplicado o teste de usabilidade, o qual enviado por meio de um *link*, e verificado os mesmos parâmetros descritos, para o preenchimento do formulário do SUS.

Resultados e discussão

A amostra foi composta de 15 crianças e 15 profissionais fonoaudiólogos. O resultado do teste de usabilidade das crianças, demonstrou uma pontuação média final de 86.00 pontos. Já o teste de usabilidade realizado com os profissionais fonoaudiólogos, teve uma pontuação média final de 85.13 pontos, revelando um alto grau de usabilidade do *Dizziness App*. Os dados concordam com o estudo de Fernandes e Ribeiro (2018) onde os jogos são ferramentas que motivam e engajam seus usuários de modo que fiquem por horas em uma tarefa, com o fim de atingir um objetivo, favorecendo também aos estudantes o engajamento nessas atividades, que antes eram vistas como monótonas. Os jogos podem ser um mediador para estimular as FE, aproximando os sujeitos de situações da sua vida cotidiana. Nesta perspectiva, os jogos cativam e deixam as atividades mais atraentes para crianças (BRUGGERS et al., 2018). A escassa literatura na área, foi uma limitação apresentada no estudo, visto que pesquisas realizadas no campo da reabilitação vestibular com crianças, sobretudo quando se trata de investigar a usabilidade de um aplicativo, são pouco disseminadas. Logo, a notoriedade desse estudo auxiliará em novas pesquisa acerca dessa temática.

Conclusões

Os achados do presente estudo revelam maior adesão e estimulação para o aplicativo gamificado *Dizziness App* tanto para profissionais fonoaudiólogos quanto para crianças. Os estudos nessa área ainda são limitados, sendo necessário mais pesquisas acerca deste tema.

Agradecimentos

Agradeço à minha orientadora por todo suporte, aos voluntários da pesquisa e ao CNPq/PIBIC pelo fomento à pesquisa.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- BROOKE, J. SUS: a "quick and dirty" usability scale. 1996.
BRUGGERS, C.; et al. A prototype exercise-empowerment mobile video game for children with cancer, and its usability assessment: developing digital empowerment interventions for pediatric diseases. *Front Pediatr*, v. 6, p. 1-14, 2018.
FERNANDES, C. W. R.; RIBEIRO, E. L. P. R. Games, gamificação e o cenário educacional brasileiro. In: *Congresso Internacional de Educação e Tecnologias e Encontro de Pesquisadores em Educação à Distância*. 2018.
GREEN CS, BAVELIER D. Action video game modifies visual selective attention. *Nature*. 2003;423(6939):534-7.
GRUBER, M. et al. Vertigo in children and adolescents: characteristics and outcome. *Scientific World Journal*, 2012.
NOVALO, E. S. et al. A afecção Vestibular Infantil: Estudo da Orientação Espacial. *Rev CEFAC*, São Paulo, v.9, n.4, 519-531, out-dez, 2007.
SOUZA, M. G. C. et al. *Dizziness App*: um Aplicativo para o Tratamento Optocinético de Pacientes com Tontura. In: *Anais do XVIII Escola Regional de Computação Bahia, Alagoas e Sergipe*. SBC, p. 72-77, 2018.

QUALIDADE DE VIDA EM CRIANÇAS COM TONTURA DE MOVIMENTO

Larissa Ferraro Reis Fernandes, l.ferrarofernandes@gmail.com, Maria Da Gloria Canto De Sousa, gcanto@uneb.br

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Fonoaudiologia

Palavras-Chave: DHI-CA/SF; Tontura de movimento; Qualidade de vida; Crianças e adolescentes

Introdução

A vertigem é frequente em todas as faixas etárias, ocorre com frequência, na infância e adolescência, entretanto a maioria das causas é benigna e tratável, com sinais e sintomas muito semelhantes (GRUBER et al, 2012). No Brasil, um estudo com 831 crianças de 7 a 12 anos, determinou a prevalência da doença do movimento em escolares, observou-se que tontura e enjoos são maiores quando em carro ou em ônibus ao correlacioná-los com os testes de equilíbrio postural (*Motion Sickness Susceptibility Questionnaire-Short-MSSQ-short*) e Teste de Romberg, além do *Dizziness Handicap Inventory*-DHI-para avaliar a qualidade de vida (HENRIQUES et al, 2014). A incapacidade provocada pela tontura, seja no domínio emocional, funcional ou físico é de grande importância nos contextos social e pessoal do indivíduo, independentemente da sua etiologia; uma vez que afeta consideravelmente a qualidade de vida dele (AYALA et al, 2014). As crianças em idade escolar, podem ter a tontura influenciando em algumas das fases do desenvolvimento infantil, gerando alterações de postura corporal, equilíbrio físico e coordenação motora, que são fundamentais na aquisição do aprendizado da linguagem oral e escrita (CAMPOS et al, 1996). O objetivo deste trabalho foi relacionar o impacto da tontura na qualidade de vida de acordo com o sexo, idade e os domínios físicos, funcional e emocional do *Dizziness Handicap Inventory Child/Adolescent Short Form* (DHI-CA/SF).

Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo, observacional com abordagem quantitativa e amostra de conveniência. Após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética da Universidade do Estado da Bahia (nº 2.956.935), os responsáveis dos participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e de assentimento. A pesquisa foi desenvolvida na Clínica Escola de Fonoaudiologia da Universidade do estado da Bahia. Como critérios de inclusão crianças com até 12 anos de idade e que apresentassem o sintoma de tontura. Critérios de exclusão, definiu-se que as crianças que apresentassem qualquer comprometimento cognitivo/visual que os impedissem de responder aos questionários, bem como as que apresentassem relatos de tontura com episódios isolados. Utilizou-se questionário sociodemográfico, elaborado pelos pesquisadores, para caracterizar a amostra do estudo, o instrumento denominado *Dizziness Handicap Inventory Child/Adolescent Short Form* (DHI-CA/SF) (SOUSA et al, 2017), para avaliar o impacto da tontura na qualidade de vida das crianças e dos adolescentes, a fim de quantificar os efeitos impostos nas funções de vida diária, além de auxiliar na escolha do tratamento. O instrumento composto de 15 questões, organizado em três subescalas: funcional (9 itens), emocional (9 itens) e física (7 itens), respostas variam de 0 (não) a 4 (sim), valor intermediário 2 (às vezes). O escore máximo para a subescala física e emocional de 16 pontos, e para a funcional, 28 pontos, em que a medida de incapacidade dos sintomas foi obtida pela soma dos escores dos itens, variando de 0-60. Quanto mais alto os escores, mais comprometida a qualidade de vida da criança e do adolescente. Para análise de dados, foram realizados procedimentos estatísticos descritivos para a caracterização da amostra, por meio de média e desvio-padrão.

Resultados e discussão

Participaram do estudo 6 voluntários, destes, 02 (33,3%) do sexo masculino, e 04 (66,66%) do sexo feminino, demonstrando maior ocorrência no sexo feminino, em consonância com os estudos de Bittar

(2013). A média de idade foi de 9 anos, de acordo com a literatura em que a faixa etária de risco para tontura de movimento se encontra entre 4-13 anos (HUPPERT et al, 2019), com pico em torno de 9 anos (HENRIQUES et al, 2014). A alta frequência da cinetose em indivíduos em fase de pré-puberdade, pode indicar uma sensibilidade excessiva à incompatibilidade visual-vestibular da estimulação do movimento (HUPPERT, 2019). Quanto a aplicação do DHI-CA/SF, 33% das crianças obtiveram escores entre 0 e 18 pontos, 33% entre 18-36 pontos, e 33% entre 36-60 pontos. A média da pontuação da escala total foi 30 pontos, referindo grau moderado de incapacidade, interferindo na qualidade de vida das crianças. No estudo de Sousa et al 2015, o domínio do DHI-CA mais acometido foi o funcional, o qual avalia os efeitos da tontura na execução de movimentos de olhos, corpo, cabeça, capacidade de concentração para realizar atividades sociais, de lazer e na independência das atividades. Os dados do estudo corroboram os achados de Nyabenda (2004) que avaliou a qualidade de vida em indivíduos adultos com tontura. De acordo com Goulême et al 2015, disfunções otoneurológicas podem causar grandes dificuldades de aprendizado escolar nas crianças, além de dificuldades de comunicação e nos estados psicológico e emocional. Chechia et al 2005, ressaltaram que deve ser levado em consideração a influência do sistema vestibular no processo de aquisição da linguagem e aprendizagem. Assim a disfunção vestibular pode originar impactos no desenvolvimento, comportamento e saúde das crianças em fase escolar. Como limitação do estudo, destaca-se a escassez de pesquisas sobre o impacto da tontura na qualidade de vida de crianças com a tontura de movimento.

Conclusões

Os dados revelaram, de acordo com o grau de incapacidade para a escala total do DHI-CA/SF, 66,66% das crianças apresentaram grau de incapacidade de moderado a severo, o que compromete na qualidade de vida delas.

Agradecimentos

A orientadora Glória Canto e ao programa PIBIC/UNEB, referente à bolsa de Iniciação Científica.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- AYALA, L. L. M.; VELÁSQUEZ, M. I. C. Evaluación de los pacientes con vértigo mediante el cuestionario de discapacidad por vértigo (DHI). *An. otorrinolaringol. mex.*, México, v. 59, n. 1, p. 59-65, 2014.
- CAMPOS, M. I.; GANANÇA, F. F.; CAO VILLA, H. H.; GANANÇA, M. M. Prevalência de sinais de disfunção vestibular em crianças com vertigem e/ou outros tipos de tontura. *RBM-ORL*. 1996; 3(3):165-71.
- GOULÊME, N.; GÉRARD, C.-L.; BUCCI, M. P. The effect of training on postural control in dyslexic children. *PLoS ONE*. 2015;10(7):1-13.
- GRUBER, M. et al. Vertigo in children and adolescents: characteristics and outcome. *Scientific World Journal*, United States, v. 2012, 2012.
- HENRIQUES, I. F. et al. Motion sickness prevalence in school children. *Eur. J. pediatr.* Heidelberg, v. 173, n.1, p. 473-1482, 2014.
- HUPPERT, D.; GRILL, E.; BRANDT, T. (2019) Survey of motion sickness susceptibility in children and adolescents aged 3 months to 18 years. *Journal of Neurology*. <https://doi.org/10.1007/s00415-019-09333-w>.
- NYABENDA, A.; BRIART, C.; DEGGOUJ, N.; GERSDORFF, M. Normative study and reliability of french version of the dizziness handicap inventory. *Ann Readapt Med Phys*. 2004;47(3):105-13.
- PREBIANCHI, H. B. Medidas de qualidade de vida para crianças: aspectos conceituais e metodológicos. *Psicol. teor. prát.*, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 57-69, 2003.
- SOUZA, M. G. C.; MACHADO, G. C. Influence of dizziness on quality of life of school children: application of the dizziness handicap inventory child and adolescent-dhi-ca. *Int Phys Med Rehab J*. 2017;1(5):128?130.

AVALIAÇÃO DA EFETIVIDADE DA GAMIFICAÇÃO DE APLICATIVO DESTINADO À TONTURA EM CRIANÇAS

Giselle Dos Santos De Almeida, gisellerua15@gmail.com, Maria Da Gloria Canto De Sousa, gcanto@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fonoaudiologia

Palavras-Chave: Aplicativos; Tontura; Crianças; Reabilitação; Equilíbrio corporal

Introdução

A tontura é definida como ilusão de movimento, sendo classificada em algumas categorias segundo as queixas do paciente. Entre elas, a vertigem, caracterizada pela sensação de movimento rotatório, a forma mais comum da tontura. Pode ser gerada por acometimento ou disfunção no labirinto, nervo vestibular ou estruturas centrais do sistema vestibular (MACEDO, 2010; FURMAN, 2011). A vestibulopatia na infância pode ser manifestada por meio de vários sinais e sintomas que vão desde o desequilíbrio até a alteração na postura corporal, na coordenação motora, inabilidade para realizar movimentos coordenados, concepção imprecisa de sua própria posição espacial, falta de aptidão para praticar exercícios físicos, sensações distorcidas do próprio corpo e de objetos circundantes, náuseas, vômitos e quedas frequentes em brincadeiras que envolvam movimentos, principalmente a rotação (GANANÇA, et.al., 1995). Na reabilitação vestibular (RV), os exercícios tendem a melhorar a interação vestibulo visual durante o movimento cefálico além de aumentar a estabilidade postural, nas condições que produzem conflitos nas informações sensoriais (RICCI et al, 2010). Dentro desse contexto foi criado o *Dizziness App Kids* com o propósito de ampliar as estratégias terapêuticas que vêm sendo comumente utilizadas para recuperação do equilíbrio corporal. O principal interesse na realização deste projeto é verificar a efetividade da utilização de elementos gamificados no aplicativo móvel, a partir da análise dos resultados obtidos pelo desempenho, interatividade e produtividade dos pacientes.

Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo, exploratório com abordagem quantitativa. Esta pesquisa foi desenvolvida na Clínica Escola de Fonoaudiologia (CEFON) da Universidade do Estado da Bahia – UNEB, no período entre maio e julho de 2019. Foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da universidade, com parecer de número: 2.956.935. Composto por uma amostra de conveniência de 12 crianças do sexo masculino e do feminino, com até 12 anos de idade e com o sintoma tontura. Os pais ou responsáveis assinaram o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Para alcançar os objetivos, foram utilizados os seguintes materiais: o questionário sociodemográfico (elaborado pelos pesquisadores), o instrumento denominado *Dizziness Handicap Inventory Child/Adolescent Short Form* (DHI-CA/SF), questionário este que 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 (SOUSA et al., 2017); os aplicativos *Dizziness Kids App* (versão gamificada) e o *Dizziness App* (versão não gamificada). A amostra foi dividida em 2 grupos: o Grupo de Estudo (GE), composto por 6 crianças que foram submetidas aos estímulos do *Dizziness App Kids* e o Grupo Controle (GC), composto por 6 crianças que interagiram com o *Dizziness App*. Para a análise dos dados, foram utilizadas medidas estatísticas descritivas para caracterização da amostra. Ademais, as pontuações do DHI-CA/SF foram analisadas por comparação, baseando-se nas informações entre os escores totais pré-tratamento e pós-tratamento.

Resultados e discussão

Os dados encontrados por meio do aplicativo *Dizziness Kids App* trouxeram resultados positivos para os pacientes, no que concerne a redução da pontuação no questionário DHI-CA/SF, bem como melhora na sintomatologia e na qualidade de vida. Resultado este que corrobora o

estudo realizado com estimulação por imagens digitais como uma nova opção de tratamento para as vestibulopatias, onde foi elucidado benefícios para a qualidade de vida, com diminuição da tontura e melhora no equilíbrio corporal (MANSO et al., 2016). Verificou-se, ainda, que as crianças mais novas, interagiram menos com os aplicativos, a exemplo do paciente 6 (quatro anos), participante do GE e do paciente 2 (três anos), que compôs o GC. Esta dificuldade pode estar associada diretamente com a habilidade da atenção, definida como capacidade de direcionamento dos processos mentais, de modo que o indivíduo seleciona estímulos considerados relevantes e ignora os irrelevantes para atividade desempenhada (LIMA et al., 2009). Foi observado que os maiores percentuais de melhora dos sintomas de tontura possuíram relação direta com a quantidade de sessões que os usuários efetuaram, implicando que a adesão ao processo terapêutico se configura como indispensável para obter bons resultados. Vale ressaltar que a adesão ao tratamento foi mais satisfatória no GE, que utilizou o *Dizziness Kids App*. Deste modo, estudos recentes se apropriaram da gamificação para promover o envolvimento, bem como a adesão dos pacientes ao tratamento (DIAS et al, 2018).

Conclusões

A inclusão dos elementos de gamificação no aplicativo móvel *Dizziness App*, transformando-o no *Dizziness Kids App*, demonstrou efeitos satisfatórios quando utilizado para reabilitação do equilíbrio corporal no público infantil incluído neste estudo. Foi possível constatar que a terapêutica empregada proporcionou minimização e até remissão do sintoma tontura, oferecendo melhora na qualidade de vida das crianças estudadas.

Agradecimentos

A orientadora Glória Canto, por toda confiança, paciência e dedicação na execução deste projeto. E ao Programa de Iniciação Científica da UNEB (PCIN), por incentivar e fomentar a pesquisa científica durante a graduação.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- DIAS, L. P. S.; BARBOSA, J. L. V.; VIANNA, H. D. Gamification e jogos sérios no tratamento da depressão: um estudo sistemático de mapeamento. *Telemática Inform*, 2018.
- FURMAN, J. M. Pathophysiology, etiology and differential diagnosis of vertigo. *Uptodate Desktop Application*, v. 3, 2015.
- GANANÇA, Maurício Malavasi et al. Tonturas na criança e no adolescente. *Rev. bras. med. otorrinolaringol.*, v. 2, n. 4, p. 217-8, 220, 22, 1995.
- LIMA, Ricardo Franco de; TRAVAINI, Paula Pinheiro; CIASCA, Sylvia Maria. Amostra de desempenho de estudantes do ensino fundamental em testes de atenção e funções executivas. *Revista Psicopedagogia*, v. 26, n. 80, p. 188-199, 2009.
- MACEDO, Antônio. Abordagem do síndrome vertiginoso. *Acta Med Port*, v. 23, n. 1, p. 95-100, 2010.
- MANSO, Andréa; MALAVASI GANANÇA, Maurício; CAO VILLA, Heloisa Helena. Reabilitação vestibular com estímulos visuais nas vestibulopatias periféricas. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, v. 82, n. 2, p. 232-241, 2016.
- RICCI, Natalia A. et al. Revisão sistemática sobre os efeitos da reabilitação vestibular em adultos de meia-idade e idosos. *Brazilian Journal of Physical Therapy*, v. 14, n. 5, p. 361-371, 2010.
- SOUSA, M. G. C.; MACHADO, G. C. Influence of Dizziness on Quality of Life of School Children: Application of the Dizziness Handicap Inventory Child and Adolescent–Dhi-Ca. *Int Phys Med Rehab J*, v. 1, n. 5, p. 00028, 2017.

PREDITORES DE HOSPITALIZAÇÃO EM PACIENTES COM DOENÇA DE CROHN EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA EM SALVADOR/BA

Mariana Nery Andrade, marianaandrade17.1@bahiana.edu.br, Genoile Oliveira Santana Silva, gossilva@uneb.br
Externo UNEB, Campus Outros, null
Medicina

Palavras-Chave: doença inflamatória intestinal; doença de crohn; hospitalização; variáveis associadas

Introdução

A doença de Crohn (DC) consiste em um processo inflamatório crônico que pode afetar qualquer parte do trato gastrointestinal, sendo caracterizada por momentos de remissões e exacerbações inesperados. Os sintomas mais comuns são dor abdominal, diarreia, fadiga e perda ponderal. A maioria dos pacientes enfrenta múltiplas recaídas, devido ao curso variável da doença, e cerca de 25% apresentam sintomas crônicos contínuos, evoluindo com complicações que exigem hospitalização ou cirurgia. Este trabalho tem como objetivo avaliar as variáveis associadas à hospitalização de pacientes com doença de Crohn.

Metodologia

Trata-se de um estudo transversal, analítico, unicêntrico, realizado de julho/2019 a junho/2020, com aplicação de questionário e revisão de prontuários em um centro especializado em DII em Salvador/BA. As variáveis qualitativas foram demonstradas em valores absolutos e frequências relativas (porcentagens), enquanto as variáveis quantitativas foram expressas em média e desvio padrão, segundo a distribuição normal de probabilidade, utilizando o teste estatístico Shapiro-Wilk. Para testar a associação das variáveis independentes com a variável dependente hospitalização foi utilizado o teste de Qui-Quadrado ou o Teste Exato de Fisher para as variáveis qualitativas, e o teste *t de Student* para as variáveis quantitativas. Foram consideradas significativas associações com *p* menor que 0,05.

Resultados e discussão

Foram estudados 96 pacientes com DC, sendo 54 (56,3%) do sexo feminino e 42 (43,8%) do sexo masculino, com um total de 73 (76,0%) pacientes sendo hospitalizados pelo menos uma vez. Foi encontrada associação estatisticamente significativa entre a cor da pele autodeclarada branca e hospitalização (*p*=0,034). Acerca da exposição medicamentosa, houve diferença estatisticamente significativa entre hospitalização e o uso de Anti-TNF (*p*=0,002), Imunossuppressores (*p* menor que 0,001) e Aminossalicilatos (*p*=0,020).

Conclusões

Foi observada associação estatisticamente significativa entre a cor da pele autodeclarada branca e hospitalização, mas não houve associação entre as demais variáveis sociodemográficas e fenotípicas. Os pacientes expostos ao Anti-TNF e ao imunossupressor tiveram significativamente uma menor taxa de hospitalização, o que indica um caráter protetor dessas medicações. O uso de aminossalicilato, no entanto, foi relacionado a uma maior taxa de internação, possivelmente, demonstrando a ação limitada desse medicamento.

Agradecimentos

PIBIC/CNPq, UNEB, HGRS, às médicas do ambulatório de DII do HGRS, aos meus colegas de pesquisa.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

1. Veloso FT. Clinical predictors of Crohn's disease course. *European Journal of Gastroenterology & Hepatology* 2016; 28:1122-1125.
2. Golovics PA, Mandel MD, Lovasz BD, Lakatos PL. Inflammatory bowel disease course in Crohn's disease: Is the natural history changing? *World Journal of Gastroenterology*, 2014, 28:2198-3207.
3. Gklavas A, Dellaportas D, Papaconstantinou I. Risk factors postoperative recurrence of Crohn's disease with emphasis on surgical predictors. *Annals of*

Gastroenterology 2017, 30: 598-612.

4. Nugent Z, Singh H, Targownik LE, Strome T, Snider C, Bernstein CN. Predictors of Emergency Department Use by Persons with Inflammatory Bowel Diseases: A Population-based Study. *Inflamm Bowel Dis* 2016; 22: 2907-16.

5. Victoria CR, Sassak LY, Nunes HRC. Incidence and prevalence rates of inflammatory bowel diseases, in midwestern of São Paulo State, Brazil. *Arquivos de Gastroenterologia*, 2009, volume 46.

6. Gu P, Kapur A, Li D, Haritunians T, et al. Serological, Genetic, and Clinical Associations with Increased Healthcare Resource Utilization in IBD. *J Dig Dis* 2018; 19(1): 15-23.

7. Golovics PA, Lakatos L, Mandel MD, et al. Prevalence and predictors of hospitalization in Crohn's disease in a prospective population-based inception cohort from 2000-2012. *World J Gastroenterology*, 2015 Jun 21, 21(23): 7272-7280.

8. Henriksen M, Jahnsen J, Lygren I, et al. Clinical course in Crohn's disease: results of a five-year population-based follow-up study (the IBSEN study). *Scandinavian Journal of Gastroenterology*, 2007; 42: 602-610.

9. Smids C, Horje HTCS, Nierkens S, Drylewicz J, Groenen MJM, Wahab PJ, Van Lochem EG. Candidate Serum Markers in Early Crohn's Disease: Predictors of Disease Course. *J Crohns Colitis*. 2017; 11(9):1090-1100.

10. Kruis W, Katalinic A, Klugmann T, et al. Predictive factors for an uncomplicated long-term course of Crohn's disease: a retrospective analysis. *J Crohns Colitis*. 2013;7:e263-70.

11. Ministério da Saúde e Secretaria de Atenção à Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas – Doença de Crohn 2017; 14: 1-36.

12. Thia KT, Sandborn WJ, Harmsen WS, Zinsmeister AR, Loftus AVJ. Risk Factors Associated With Progression to Intestinal Complications of Crohn's Disease in a Population-Based Cohort. *Gastroenterology*. 2010; 139(4): 1147-1155.

13. Rebelo A, Rosa B, Moreira JM, Cotter J. Da Classificação de Viena para a Nova Classificação de Montreal: Caracterização Fenotípica e Evolução Clínica da Doença de Crohn. *Jornal Português de Gastroenterologia*, 2011, vol 18.

14. Bernstein CN, Loftus EV, Ng SC, Lakatos PL, Moum B. Hospitalisations and surgery in Crohn's disease. *Gut*. 2012;61(4):622-629.

15. Lennard-Jones JE. Classification of inflammatory bowel disease. *Scand J Gastroenterol Suppl* 1989; 170: 2-6 discussion 16-19.

16. Nóbrega VG, Silva INN, Brito BS, et al. The onset of clinical manifestations in inflammatory bowel disease patients. *Arq Gastroenterol*. 2018. v. 55 nº 3 jul/set.

17. Oostenbrug LE, Dulleman HMV, Meerman GJ, et al. Clinical outcome of Crohn's disease according to the Vienna classification: disease location is a useful predictor of disease course. *European Journal of Gastroenterology & Hepatology* 2006; 18:255-261.

18. IBGE. Comissão Nacional de Classificação. Ministério da Saúde. 2020. Acessado em 13/07/2020, 14:16.

PREDITORES DE READMISSÃO HOSPITALAR EM PACIENTES COM DOENÇA DE CROHN EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA EM SALVADOR/BA.

Vitor Brandão Vasconcelos, vitorvasconcelos17.2@bahiana.edu.br, Genoile Oliveira Santana Silva, gossilva@uneb.br

Externo UNEB, Campus Outros, null
Medicina

Palavras-Chave: Doença inflamatória intestinal; Doença de Crohn; Fatores associados; Readmissão hospitalar

Introdução

A doença de Crohn (DC) é caracterizada como um processo inflamatório crônico que ainda não possui patogênese totalmente definida e apresenta evolução clínica imprevisível, com quadros de ativações e remissões subsequentes e é classificada como uma doença inflamatória intestinal (DII). Por conta de sua forma de manifestação clínica, a DC afeta diretamente a vida do paciente e representa um alto custo para os sistemas de saúde, representado tanto pela terapia medicamentosa como pelas readmissões hospitalares consecutivas, consideradas como um marcador de qualidade do serviço. Objetivo: Identificar variáveis associadas com readmissão hospitalar em pacientes com Doença de Crohn.

Metodologia

estudo transversal, analítico, unicêntrico, realizado de julho/2019 a junho/2020, com aplicação de questionário e revisão de prontuários em um centro especializado em DII em Salvador/BA. Foram realizadas análises da frequência para as variáveis categóricas, e da média e do desvio padrão para as variáveis numéricas, utilizando o teste Qui-quadrado e o Teste exato de Fisher para associação entre as variáveis categóricas através do programa SPSS versão 21.0. Sendo consideradas associações estatisticamente significativas aquelas com p menor que 0,05.

Resultados e discussão

Foram estudados 71 pacientes com DC que já tinham sido hospitalizados, sendo 37 (52,1%) do sexo feminino e 34 (47,9%) do sexo masculino. Das variáveis analisadas, identificamos que renda familiar de até 2 salários mínimos apresentou relação estatisticamente significativa ($p=0,032$) com readmissões hospitalares, assim como ocorreu com as variáveis que analisaram internação em UTI ($p=0,004$) e nutrição parenteral exclusiva ($p=0,004$).

Conclusões

Foi observada predominância das readmissões de pacientes procedentes de zona urbana, autodeclarados como não brancos, e com renda familiar de até 2 salários mínimos. Notou-se ainda que a maioria dos pacientes (74,6%) fez uso de medicamentos corticosteroides. Entretanto, as únicas variáveis que obtiveram associação estatisticamente significativa foram: renda familiar de até 2 salários mínimos, internação prévia em UTI e administração de nutrição parenteral exclusiva.

Agradecimentos

Dra. Andréa Maia
Dra. Carolina Beda
Dra. Flora Fortes
Dra. Genoile Santana
Dra. Jaciane Mota
Dra. Neogelia Almeida
Dra. Renata Liberato
Dra. Valdiana Surlo

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

1. Golovics PA, Mandel MD, Lovasz BD, Lakatos PL. Inflammatory bowel disease course in Crohn's disease: Is the natural history changing? World J Gastroenterol. 2014;20(12):3198–207.
2. Veloso FT. Clinical predictors of Crohn's disease course. Eur J Gastroenterol Hepatol. 2016;28(10):1122–5.
3. Ministério da Saúde(Brasil). Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria conjunta nº 14, de 28 de novembro de 2017: Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Doença de Crohn. 2017;
4. Gklavas A, Dellaportas D, Papaconstantinou I. Risk factors for postoperative recurrence of crohn's disease with emphasis on surgical predictors. Ann Gastroenterol. 2017;30(6):598–612.
5. Mudireddy P, Scott F, Feathers A, Lichtenstein GR. Inflammatory Bowel Disease: Predictors and Causes of Early and Late Hospital Readmissions. Inflamm Bowel Dis. 2017;23(10):1832–9.
6. MA Gillentine, LN Berry, RP Goin-Kochel, MA Ali, J Ge, D Guffey, JA Rosenfeld, V Hannig, P Bader, M Proud, M Shinawi, BH Graham1, A Lin, SR Lalani, J Reynolds, M Chen, T Grebe, CG Minard, P Stankiewicz, AL Beaudet and C, Schaaf. ?????????HHS Public Access. J Autism Dev Disord. 2017;47(3):549–62.
7. Micic D, Gaetano JN, Rubin JN, Cohen RD, Sakuraba A, Rubin DT, et al. Factors associated with readmission to the hospital within 30 days in patients with inflammatory bowel disease. PLoS One. 2017;12(8):1–15.
8. Christian KE, Jambaulikar GD, Hagan MN, Syed AM, Briscoe JA, Brown SA, et al. Predictors of Early Readmission in Hospitalized Patients with Inflammatory Bowel Disease. Inflamm Bowel Dis. 2017;23(11):1891–7.
9. Barnes EL, Kochar B, Long MD, Kappelman MD, Martin CF, Korzenik JR, et al. Modifiable Risk Factors for Hospital Readmission among Patients with Inflammatory Bowel Disease in a Nationwide Database. Inflamm Bowel Dis. 2017;23(6):875–81.
10. Grass F, Ansell J, Petersen M, Mathis KL, Lightner AL. Risk factors for 90-day readmission and return to the operating room following abdominal operations for Crohn's disease. Surg (United States) [Internet]. 2019;166(6):1068–75. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.surg.2019.08.006>
11. Carolijn Smids, MD1*, Carmen S. Horjus Talabur Horje, MD, PhD1, Stefan Nierkens, PhD2, Julia Drylewicz, PhD3, Marcel J.M. Groenen, MD, PhD1, Peter J. Wahab, MD, PhD1, Ellen G. van Lochem P. Candidate serum markers in early Crohn's disease: predictors of disease course. 2017;
12. Henriksen M, Jahnsen JØR, Lygren I, Aadland E, Schulz TOM, Vatn MH, et al. Clinical course in Crohn ' s disease?: Results of a five-year population- based follow-up study (the IBSEN study). Scand J Gastroenterol. 2007;(1535):602–10.
13. Rebelo A, Rosa B, Moreira MJ, Cotter J. Da Classificação de Viena para a Nova Classificação de Montreal: Caracterização Fenotípica e Evolução Clínica da Doença de Crohn From the Vienna Classification to the New Montreal Classification: Phenotype Characterization and Clinical Evolution of Crohn'. J Port Gastrenterologia. 2011;18(1):15–21.
14. Kelvin T. Thia, William J. Sandborn, William S. Harmsen AR, Zinsmeister and EVLJ. Risk Factors Associated With Progression to Intestinal Complications of Crohn's Disease in a Population-Based Cohort. 2011;139(4):1147–55.
15. Group BS, Diseases IB. CONSENSO / CONSENSUS MANAGEMENT OF Brazilian Study Group of Inflammatory Bowel Diseases *. Arq Gastroenterol. 2010;47(3):313–25.
16. Beaugerie L, Seksik P, Larmurier IN, Gendre JP. Predictors of Crohn's Disease. Dep Gastroenterol Saint-Antoine Hosp Pierre Marie Curie Univ Paris, Fr. 2006;650–6.
17. Lennard-Jones JE. Classification of Inflammatory Bowel Disease. Scand J Gastroenterol [Internet]. 1989 Jan 8;24(sup170):2–6. Available from: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/00365528909091339>

PREDITORES DE INTERVENÇÃO CIRÚRGICA POR DOENÇA DE CROHN EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA EM SALVADOR/BA

Rafael Miranda Barbosa, rafaelmirandabarbosa@gmail.com, Genoile Oliveira Santana Silva, gossilva@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado

Palavras-Chave: Doença inflamatória intestinal; preditores; intervenção cirúrgica; doença de Crohn

Introdução

A doença de Crohn é um dos subtipos de doença inflamatória intestinal, assim como a retocolite ulcerativa e a colite indeterminada. Sua etiologia é idiopática e controversa, sendo caracterizada por um processo inflamatório que pode acometer qualquer parte do trato digestório, desde a boca até o ânus. Pode cursar com acometimento exclusivo da mucosa ou envolver todas as camadas do tubo digestivo. O curso clínico da DC é imprevisível, altamente variável entre os pacientes, e caracterizado por recidivas e remissões. É estimado que 80% dos pacientes com DC necessitarão de intervenção cirúrgica ao longo de sua evolução, sendo que 20-30% o farão no primeiro ano após o diagnóstico da doença. Embora 70% dos portadores de DC irão evoluir de forma branda, apenas 10% irão obter remissão a longo prazo. O objetivo desse trabalho foi identificar possíveis variáveis associadas com abordagem cirúrgica em pacientes com doença de Crohn em um ambulatório de DII em um centro de referência da Bahia.

Metodologia

Estudo observacional, analítico e transversal realizado de junho/2019 a julho/2020, com aplicação de questionário e revisão de prontuários em centro de referência em DII em Salvador- BA. 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 aspectos sociodemográficos. Foram consideradas estatisticamente significantes as associações com p menor que 0,05.

Resultados e discussão

Foram entrevistados 96 pacientes com doença de Crohn, sendo 56,3% (n=54) do sexo feminino e 53,7% (n = 42) do sexo masculino. Da amostra total, 42,7% (n=41) dos indivíduos foram submetidos a algum procedimento cirúrgico devido a DC e, desses, 36,6% (n=15) precisou de pelo menos uma transfusão sanguínea antes da cirurgia. O tabagismo foi encontrado em 75,0% (n=73) dos entrevistados, sendo que 43,8% (n=32) desses necessitaram de uma intervenção cirúrgica durante a evolução da doença. O uso de corticoide em algum momento da doença foi encontrado em 73,1% (n=73) dos pacientes, sendo que, desse grupo, 42,5% (n=31) precisou de pelo menos uma cirurgia. Em relação ao fenótipo da doença, encontrou-se que 1,1% (n=1) tiveram diagnóstico com idade menor que 16 anos, 71,6% (n=68) com idade entre 17 e 40 anos e 27,4% (n=26) maior que 40 anos. Em relação à localização, 40,8% (n=38) tinham doença ileocolônica; 41,9% (n=39) colônica e 17,2% (n=16) ileal (L1). No que diz respeito ao comportamento, 62,8% (n=59) foram classificados como não estenosante e não penetrante (B1), 24,5% (n=23) como estenosante (B2) e 12,8% (n=12) como penetrante (B3). Ademais, 31,2% (n=29) possuem associação com doença perianal, sendo que 70,0% (n= 21) desse grupo foi submetido a alguma cirurgia. Apenas 11,6% do total de pacientes (n=11) mostraram envolvimento do TGI superior. Em relação aos tipos de cirurgias realizadas, dos 41 pacientes que foram submetidos a algum procedimento cirúrgico, a fistulectomia perianal foi o procedimento de maior número. Por fim, quase um terço, 29,3% (n=12), tiveram algum tipo de complicações no período pós-operatório.

Conclusões

A necessidade de algum procedimento cirúrgico foi encontrada em quase metade dos entrevistados, sendo que um pouco mais de um terço desses precisou de transfusão sanguínea antes da cirurgia. A fistulectomia perianal foi o procedimento cirúrgico de maior número e quase um terço

dos pacientes tiveram algum tipo de complicações no período pós-operatório de qualquer cirurgia. Foi observada a predominância do padrão fenotípico de comportamento inflamatório, de localização ileocolônica com idade ao diagnóstico entre 17 e 40 anos. Foram encontradas associações estatisticamente significantes entre o comportamento penetrante ($p = 0,001$) o comportamento inflamatório ($p = 0,000$), e a necessidade de intervenção cirúrgica, sendo esta primeira variável associada com a maior necessidade de uma abordagem cirúrgica e a última de caráter protetora. A doença perianal também se mostrou uma variável associada com a abordagem cirúrgica, sendo encontrado um valor de $p = 0,000$. Da amostra, quase um terço apresentou envolvimento perianal e, desse grupo, 70,0% realizou alguma cirurgia.

Agradecimentos

PBIC/CNPq, aos meus colegas de equipe, às médicas do ambulatório do HGHS.

Bolsa: PICIN

Referências:

1. Romberg-Camps MJL, Dagnelie, MSc, Kester ADM, Hesselink-van de Kruijs MAM, *et al.* Influence of phenotype at diagnosis and of other potential prognostic factors on the course of inflammatory bowel disease. *Am J Gastroenterol.* 2009; 104: 371-383.
2. Wolters FL, Russel MG, Sijdrandji J, Ambergen, T, Odes S, *et al.* Phenotype at diagnosis predicts recurrence rates in Crohn's disease. *Gut* 2006; 55: 1124-1130.
3. Beaugerie L, Seksik P, Nion-Larmurier I, Gendre J-P, Cosnes J. Predictors of Crohn's Disease. *Gastroenterology* 2006; 130: 650-56.
4. Guizzetti L, Zou G, Khanna R, Dulai PS, Sandborn WJ, Jairath V, Feagan BG. Development of Clinical Prediction Models for Surgery and Complications in Crohn's Disease. *Journal of Crohn's and Colitis* 2018; 167-177.
5. Bechara CS, Filho AL, Ferrari MLA, Andrade DAR, Luz MMP, Silva RG. Caracterização de pacientes operados por doença de Crohn pela classificação de Montreal e identificação de fatores preditores de sua recorrência cirúrgica. *Rev. Col. Bras. Cir.* vol.42 no.2 Rio de Janeiro Mar./Apr. 2015.
6. Silverberg MS, Satsangi J, Ahmad T, Arnott ID, Bernstein CN, Brant SR *et al.* Toward an integrated clinical, molecular and serological classification of inflammatory bowel disease: report of a Working Party of the 2005 Montreal World Congress of Gastroenterology. *Can J Gastroenterol.* 2005;19 Suppl A: 5-36A.
7. Liu W, Zhou W, Xiang, J, Cao Q, Zhu J, Qi W, Chen P, Xie, Q. Lèmann Index at Diagnosis Predicts the Risk of Early Surgery in Crohn's Disease. *Dis Colon Rectum* 2018; 61: 207-13.
8. Ministério da Saúde e Secretaria de Atenção à Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas – Doença de Crohn 2017; 14: 1-36.
9. Maaser C, Stern A, Vavrika SR, Kucharzik T, *et al.* ECCO-ESGAR Guideline for Diagnostic Assessment in IBD Part 1: Initial diagnosis, monitoring of known IBD, detection of complications. *Journal of Crohn's and Colitis*, 2019; 13 (2): 144–164.
10. Henriksen M, Jahnsen J, Lygren I *et al.* Clinical course in Crohn's disease: results of a five-year population-based follow-up study (the IBSEN study). *Scandinavian Journal of Gastroenterology*, 2007; 42: 602-610.
11. Gkavas, A, Dellaportas D, Papaconstantinou, I. Risk factors postoperative recurrence of Crohn's disease with emphasis on surgical predictors. *Annals of Gastroenterology* 2017; 30: 598-612.
12. Gu P, Kapur A, Li D, Haritunians, T, *et al.* Serologic, Genetic, and Clinical Associations with Increased Healthcare Resource Utilization in IBD. *J Dig Dis.* 2018; 19(1): 15-23.
13. Assche VA, DignassA, Panes J, Beaugerie L, Karagiannis J, *et al.* The second European evidence-based Consensus on the diagnosis and management of Crohn's disease: Definitions and diagnosis. *Journal of Crohn's and Colitis*; 2010; 4(1): 7–27.
14. Cholanpranee A, Hazlewood GS, Kaplan GG, Peyrin-Biroulet L, Ananthakrishnan AN. Systematic review with meta-analysis: Comparative efficacy of biologics for induction and maintenance of mucosal healing in Crohn's disease and ulcerative colitis controlled trials. *Aliment Pharmacol Ther.* 2017; 45(10): 1291–1302.

PREDITORES DE REABORDAGEM CIRÚRGICA EM PACIENTES COM DOENÇA DE CROHN EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA EM SALVADOR – BA

Larissa Do Prado Palmiro, larissapalmiro@gmail.com, Genoile Oliveira Santana Silva, gossilva@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado

Palavras-Chave: Doença Inflamatória Intestinal; reabordagem cirúrgica; Doença de Crohn

Introdução

A Doença de Crohn (DC) faz parte das Doenças Inflamatórias Intestinais, que são um grupo de doenças crônicas do trato gastrointestinal (TGI) de evolução imprevisível e com possíveis recidivas que representam um grave problema de saúde. O diagnóstico é complexo e até o momento não existe tratamento curativo. A identificação precoce das variáveis associadas à reabordagem cirúrgica possibilitaria selecionar de forma racional os pacientes com pior risco evolutivo, permitindo, dessa forma, justificar o emprego de terapia mais intensiva, evitando-se complicações decorrentes do não adequado controle nesse subgrupo específico de pacientes, diminuindo as chances de reabordagens cirúrgicas.

Metodologia

Estudo transversal realizado de junho/2019 a julho/2020, com aplicação de questionário e revisão de prontuários em centro de referência em DII em Salvador- BA. Foram feitas as análises da média e desvio padrão das variáveis numéricas e, da frequência para as variáveis categóricas, utilizando o pacote estatístico SPSS versão 21.0. Foi utilizado o qui-quadrado para avaliar associação entre variáveis categóricas a realização de reabordagens cirúrgicas e quando indicado, foi aplicado o teste exato de Fisher. Foram consideradas significantes associações com p menor que 0,05.

Resultados e discussão

Neste estudo foram incluídos 96 pacientes diagnosticados com Doença de Crohn, sendo que do total, 57,2% (n=55) nunca realizaram nenhum tipo de abordagem cirúrgica e 42,7% (n=41) realizaram uma ou mais de uma. Dos 41 pacientes que foram operados, 41,4% (n=17) foram reabordados cirurgicamente. Analisando a amostra total, teve-se que 56,3% (n=54) eram do sexo feminino. A média da idade geral foi de 45 anos (DP±14). Sobre a cor da pele, 86,5% (n=83) se autodeclararam de coloração não branca. Em relação à procedência, 72,9% (n=70) residiam em zona urbana. Do total, 18,8% (n=18) dos pacientes receberam o diagnóstico de DC após uma abordagem cirúrgica.

De acordo com a classificação de Montreal, 71,6% (n=68) tiveram o diagnóstico na faixa de 17 a 40 anos. Em relação à localização da doença, 41,9% (n=39) da amostra tinha a localização da doença em cólon. Quanto ao comportamento, 62,8% (n=59) dos pacientes possuíam doença não penetrante-não estenosante (B1). No que se refere ao acometimento de TGI superior, 51,6% (n=49) não apresentavam tal acometimento; e 31,2% (n=29) relataram doença perianal. Sobre tabagismo, 75% (n=72) se declararam não fumantes. A respeito do tipo de dieta instituída durante uma internação hospitalar, dos 72 pacientes previamente internados, 31,9% (n=23) recebeu nutrição parenteral exclusiva. Encontrou-se que 13,6% (n=13) precisou ser internado em Unidade de Terapia Intensiva ou Semi-intensiva em decorrência da DC ou complicações decorrentes dela. Acerca do tipo de cirurgia realizada, dos 41 pacientes que realizaram um ou mais de um tipo de procedimento cirúrgico, a mais realizada foi a fistulectomia perianal, seguida da colostomia. Quanto ao caráter da cirurgia, dos 41 pacientes que passaram por alguma abordagem cirúrgica, 53,8% (n=22) foi a nível emergencial. Também viu-se que, dos 41 pacientes que realizaram algum tipo de procedimento cirúrgico, 29,3% (n=12) tiveram algum tipo de complicação pós-operatória. E em relação às medicações pré e pós-operatórias das reabordagens cirúrgicas, do total de 17 pacientes, a mais utilizada foi o imunomodulador Azatioprina.

Foram identificadas 9 (nove) associações estatisticamente significantes

entre Reabordagem Cirúrgica e as variáveis analisadas: os comportamentos da Doença de Crohn pela classificação de Montreal não estenosante-não penetrante (B1), com $p = 0,02$ e Penetrante (B3) com $p=0,03$; a alguma internação passada do paciente em Unidade de Terapia Intensiva ou Semi-intensiva, com $p = 0,000$; o uso de nutrição parenteral exclusiva durante algumas das internações hospitalares, com $p=0,003$; o fato do paciente ter a comprovação do diagnóstico da doença após a realização de uma cirurgia, com $p=0,000$; a realização de alguma modalidade de Colectomia (incluindo Colectomia total e hemicolectomias direita ou esquerda), com $p = 0,000$; a necessidade de realização de cirurgia em caráter emergencial, com $p = 0,027$; a ocorrência de complicações pós-operatórias, com $p=0,043$; e o uso do imunossupressor Azatioprina após a primeira cirurgia, com $p = 0,000$.

Conclusões

Foram observadas 9 (nove) associações estatisticamente significantes nesse estudo, sendo que 7 (sete) delas se apresentaram como variáveis associadas à uma maior possibilidade de o paciente precisar de mais de um ato cirúrgico, tais são: o comportamento Penetrante (B3), a realização prévia de algum tipo de Colectomia, o caráter emergencial da cirurgia, o internamento prévio em UTI ou semi-UTI, o uso de nutrição parenteral exclusiva, complicações pós-operatórias, e o paciente ter recebido o diagnóstico de DC após uma abordagem cirúrgica. Em contrapartida, 2 (duas) variáveis associadas se mostraram como possíveis fatores protetivos, ou seja, preservariam o paciente de várias cirurgias: o comportamento apenas Inflamatório (B1) e o uso do imunomodulador Azatioprina após a primeira cirurgia.

Agradecimentos

Agradeço imensamente à Deus, minha família, meu grupo de pesquisa e à minha inspiradora orientadora Dra Genoile, bem como ao Programa de Iniciação Científica da Uneb e o HGRS

Bolsa: Voluntário

Referências:

1. Mota SE et al. Extra-intestinal manifestations Crohn disease and ulcerative rectocolitis: prevalence and correlation with diagnosis, extension, activity, disease evolution time. Revista Brasileira de Coloproctologia. 27. 349-363.
2. Cecil RL, Goldman L, Ausiello DA. Cecil: tratado de medicina interna. 23ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. Pág 1198.
3. Gomollón F, Dignass A, Annesse V, Tilg H, Assche G Van, Lindsay JO, et al. 3rd European Evidence-based Consensus on the Diagnosis and Management of Crohn's Disease 2016: Part 1: Diagnosis and Medical Management on behalf of ECCO. J Crohn's Colitis. 2016;1-23.
4. Assche VA, Dignass A, Panes J, Beaugerie L, Karagiannis J, et al. The second European evidence-based Consensus on the diagnosis and management of Crohn's disease: Definitions and diagnosis. Journal of Crohn's and Colitis, 2010; 4(1): 7-27.
5. Grupo de estudos de doenças inflamatórias intestinais (GEDIIB). Disponível em: <https://www.portal.cfm.org.br>
6. Ng SC, Shi NY, Hamidi N, Underwood FE, Tang W, Benchimol EI, Panaccione R, Ghosh S, Wu JCY, Chan FKL, Sung JLY, Kaplan GG. Worldwide incidence and prevalence of inflammatory bowel disease in the 21st century: a systematic review of population-based studies. Lancet 2017; 390: 2769-78.
7. Ministério da Saúde e Secretaria de Atenção à Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas – Doença de Crohn 2017; 14: 1-36.
8. Ministério da Saúde. DATASUS. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/>
9. Santos SC. Doença de Crohn: uma abordagem geral [dissertação]. Universidade Federal do Paraná; 2011.
10. Scharl M, Rogler G. Pathophysiology of fistula formation in Crohn's disease. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4133520/>

ANÁLISE DO CONHECIMENTO DOS JOVENS UNIVERSITÁRIOS SOBRE OS MÉTODOS DE PREVENÇÃO DE IST/HIV NA PRÁTICA DO SEXO ORAL

Carine Pacheco Alexandre, carinepachecoale25@gmail.com, Ana Gabriela Alvares Travassos, atravassos@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado

Palavras-Chave: Prevenção; sexo oral; jovens universitários; IST

Introdução

O sexo oral corresponde a penetração dos órgãos genitais através da boca, utilizando-se também lábios e língua¹. Essa prática sem a devida proteção gera uma série de riscos para a saúde como o de infecção de HPV, herpes, sífilis, gonorreia e outras doenças sexualmente transmissíveis, sendo também um importante fator de risco para câncer de orofaringe². Dessa forma, este estudo tem como objetivo estudar a relação entre o conhecimento sobre uso de métodos para a prevenção de infecções sexualmente transmissíveis e a prática de sexo oral seguro por jovens universitários.

Metodologia

Estudo com desenho exploratório transversal com abordagem quantitativa. A coleta foi realizada no Departamento de Ciências da Vida, na Universidade do Estado da Bahia - Campus I. Os indivíduos presentes nas salas de aulas foram convidados a preencher um questionário anônimo e autoexplicativo, havendo cuidado pelo aplicador da pesquisa de informar que o estudo se trata sobre sexualidade e comportamento sexual sendo mantida a privacidade do estudante. O estudo foi aprovado por CEP (plataforma Brasil), sob o parecer nº 3.211.723. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi apresentado e assinado. Os dados obtidos foram apresentados em forma de tabelas, demonstrando as características de distribuição dos valores observados. Utilizou-se testes paramétricos e não-paramétricos de acordo com a variável avaliada. O teste t de Student, o teste de Qui-quadrado de Pearson e o teste exato de Fisher foram utilizados. Foram consideradas significativas as ocorrências com risco inferior a 5% e intervalo de confiança (IC) de 95%. Os dados foram digitalizados no software Excel 16.0 e analisados no SPSS 20.0.

Resultados e discussão

228 alunos responderam ao questionário, sendo que 23 deles não correspondiam aos critérios de inclusão. A amostra constou de 205 estudantes: 111 do curso de medicina e 94 dos demais cursos da saúde (Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia e Nutrição). 175 estudantes (77,8%) relatam já terem feito sexo oral na vida, ativamente ou passivamente. No âmbito da prevenção de infecções sexualmente transmissíveis, 70,6% nunca utilizaram condom no sexo oral ao menos uma vez na vida e apenas 7,8% alegaram usar camisinha regularmente. 10 jovens (5,7%) relataram já terem utilizado outros recursos de proteção para o sexo oral além da camisinha. Não houve correlação estatística entre gênero ou curso e o uso regular de camisinha no sexo oral. Dos entrevistados, 85,7% declararam não conhecer sobre outro método de proteção além da camisinha no sexo oral feminino. Sobre os motivos para o uso da camisinha no sexo oral, 0,5% escolheu "Fazer o sexo oral durar mais", 2,5% "Por diversão", 17,8% "Proteção de HIV/IST's", 11,2% "Higiene", 6,1% "Pelo sabor", 3% "Parceiro quis usar", 4,1% Outro motivo. Não há correlações entre gênero, curso e os motivos de uso de proteção. Já os motivos para o não uso de proteção temos que 37,2% alegam "Sentir melhor", 28% "Nunca pensou a respeito", 10,1% "Nenhum/pouco risco de gravidez", 4,8% "Parceiro não quis usar", 35,3% "Confiança no parceiro(a)", 3,4% "Sempre usei camisinha". Em relação ao conhecimento sobre o risco de transmissão durante o sexo oral, obteve-se respostas afirmativas com as seguintes frequências: 64,4% para Sífilis, 47,5% para Gonorreia, 90% para Herpes, 53,4% para HPV, 61,2% para HIV, 35,2% para Clamídia, 13,7% para Hepatite A, 27,9% para Hepatite B, 21,9% para Hepatite C, 5% para Zika. Não encontramos correlação estatística entre o

conhecimento de transmissão sobre cada doença e uso regular de camisinha no sexo oral. A prevenção de IST é a principal motivação para o uso de camisinha, porém é significativo a quantidade de jovens que nunca utilizaram preservativo no sexo oral³⁻⁵. A razão de sentir melhor o prazer da prática oral sem a utilização da camisinha é um mito no imaginário do jovem universitário⁶. A confiança no parceiro é outro fator que impede o sexo oral seguro⁶. É preocupante ter uma quantidade significativa de estudantes da área da saúde que nunca pensaram a respeito da autoproteção do sexo oral. No que se refere a proteção do sexo oral feminino, percebemos que há um grande desconhecimento sobre outras formas de proteção além da camisinha masculina. Embora existam métodos alternativos como dental dam, essas são ferramentas que carecem de estudos comprovando sua eficácia na proteção de IST's e tampouco são divulgadas⁷. Quanto a conhecimento sobre as doenças transmitidas pelo sexo oral, existe um bom grau de informação sobre Herpes, HIV e Sífilis, há uma deficiência sobre Gonorreia e Clamídia^{5,6}, e HPV, cuja infecção acarreta risco para câncer de boca. A falta de correlação entre o conhecimento dessas infecções com o uso de camisinha demonstra que a prática de sexo oral de risco envolve a influência de diversos aspectos socioculturais, além de apenas o conhecimento sobre o perigo do ato sexual desprotegido.

Conclusões

Através desse estudo conclui-se que o uso de preservativos na prática oral é reduzido, o que demonstra um fator de risco importante para transmissão de IST na amostra. Há também um importante desconhecimento sobre métodos alternativos de prevenção no sexo oral feminino, levando ao questionamento se essas ferramentas são adequadamente informadas no meio acadêmico e fora dele. Contudo, pode-se concluir que apenas o conhecimento não é o fator mais definidor e relacionado ao uso regular de camisinha durante o sexo oral, havendo a necessidade de maior quantidade de estudos sobre essa temática e, por conseguinte, maior debate científico sobre a importância do sexo oral seguro na população jovem universitária.

Agradecimentos

Agradecimentos à UNEB e ao DCV; à Profª Drª Ana Gabriela Travassos, Alicia Kerly da Silva Andrade e aos membros do grupo de pesquisa RoSa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- 1- Antunez MEM, Mathias CR de JC. Saúde oral e doenças sexualmente transmissíveis. *Adolescência & Saúde*. 2013;10(1):78-9
- 2- Li S, Ni X-B, Xu C, Wang X-H, Zhang C, Zeng X-T. Oral sex and risk of oral cancer: a meta-analysis of observational studies. *J Evid Based Med [Internet]*. 2015;8(3):126-33.
- 3- Flores FG, Muñoz XL. Conocimientos, conductas y motivos en los métodos preventivos para prácticas sexuales ororeceptivas en estudiantes de odontología. *Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral*. 2019;12(1):23-26.
- 4- Holway GV, Hernandez SM. Oral sex and condom use in a U.S. national sample of adolescents and young adults. *J Adolesc Heal [Internet]*. Elsevier Inc.; 2018;62(4):402-10.
- 5- Gravata A, et al. Estudo dos Fatores Sociodemográficos Associados à Aquisição de Infecções Sexualmente Transmissíveis em Estudantes Estrangeiros em Intercâmbio Universitário em Portugal. *Acta Médica Portuguesa*. 2016;29(6):360-366.
- 6- Caetano ME, et al. Sexual behavior and knowledge of sexually transmitted infections among university students in Sao Paulo, Brazil. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*. 2010;110:43-46.
- 7- Richters J, Clayton S. The practical and symbolic purpose of dental dams in lesbian safer sex promotion. *Sex Health*. 2010;7(2):103-6.

PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DE JOVENS UNIVERSITÁRIO E FATORES ASSOCIADOS COM A PRÁTICA DO SEXO ORAL

Alicia Kerly Da Silva Andrade, aliciakerly@gmail.com, Ana Gabriela Alvares Travassos, atravassos@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado

Palavras-Chave: Perfil sociodemográfico; IST; jovens universitários; práticas sexuais; sexo oral

Introdução

No meio acadêmico existe um maior acesso às informações acerca da sexualidade e aos fatores de exposição às possíveis decorrência de práticas sexuais inseguras, no entanto, ainda é de grande relevância estudar o perfil sexual da população universitária, devido ser um período de transição na vida da maioria desses jovens, no que tange aos seus comportamentos social e sexual⁽¹⁾. Este estudo irá explorar o tema sobre a sexualidade do jovem universitário, a prática do sexo oral e a prevenção contra infecções sexualmente transmissíveis. Traçando um perfil sócio-demográfico dessa população.

Metodologia

Este é um estudo com desenho exploratório transversal, com abordagem quantitativa. A coleta foi realizada no Departamento de Ciências da Vida, na Universidade do Estado da Bahia - Campus I, durante as aulas, em turmas dos cursos do DCV. Os indivíduos foram convidados a preencher um questionário anônimo e autoexplicativo nas salas de aula. O formulário foi preenchido com dados sócio-demográficos e de práticas sexuais, com enfoque no sexo oral e no uso de preservativos.

Resultados e discussão

228 alunos responderam ao questionário, sendo que 23 deles não correspondiam aos critérios de inclusão. Os entrevistados eram na maioria do sexo feminino (69,9%, n = 158) e 27,9% do sexo masculino (n=63), sendo que 2,2% (n=5) não preencheram esse dado. Na categoria idade 4,9% (n=11) da amostra eram composta por participantes de dezoito anos e 1,8% (n=4) de vinte e nove anos, sendo esses os extremos de idade, a média de idade encontrada foi de 22,15 anos. O questionário foi respondido por alunos dos seguintes cursos: enfermagem, nutrição, fisioterapia, fonoaudiologia, medicina e farmácia, sendo que 49,12% (n=111) dos participantes eram do curso de medicina, e como menor amostra, o curso de fisioterapia com 3,5% (n=8). O estado civil mais prevalente foi solteiro, representando 95,1% (n=215) somente 4,4% (n=10) referiram ser casados/morar com companheiro (a), e 0,4% (n=1) ser divorciado (a). Em relação a etnia, a maioria da amostra 72,3% (n=163) se declarou parda e preta, os brancos representam 20,4% (n=46), indígenas 4,4% (n=10) e amarelos 3,1% (n=7). A renda declarada pela maioria dos participantes foi de 1 a 2 salários mínimos representando 31% (n=70) da amostra, seguido por de 2 a 5 salários mínimos com 26,1% (59). A orientação sexual mais prevalente foi de participantes que fazem sexo com pessoas do sexo oposto, representando 74,3% (n=168) da amostra, seguido por quem faz sexo com pessoas do mesmo sexo com 9,7% (n=22). Nessa amostra, 9,3% (n=21) relataram não ter relações sexuais nem com pessoas do sexo oposto, mesmo sexo ou ambos os sexos. Quando estratificado a prática de sexo oral por sexo, se obtém como resultado que 65% (n=102) da amostra do sexo feminino relataram praticar sexo oral, enquanto 82% (n=52) dos participantes do sexo masculino relataram essa prática. Em relação as práticas sexuais mais prevalente, os participantes poderiam marcar mais de um tipo de prática. A prática mais preeminente foi o sexo vaginal que foi relatado por 71,2% (n=161) da amostra, seguido pelo sexo oral com 69,5% (157) e sexo anal 23,5% (n=53). A maioria dos participantes, 68,2% (n=154), relataram ter mais de uma prática sexual. O resultado de uso de camisinha no sexo oral estratificado por sexo foi que somente 8,1% (n=9) pessoas da amostra do sexo feminino relataram já usar a camisinha nessa prática, e 5,6% (n=3) do sexo masculino. A média de idade encontrada nesse estudo está em consenso com a de outros artigos^(1,2,3,4) que

analisam o perfil sociodemográfico de estudantes universitários, e também se assemelha a média nacional de idade dos universitários no Brasil, segundo o censo realizado pelo Ministério da Educação, 2019. A caracterização de sexo da amostra também se aproximam aos oficiais divulgados pelo MEC, e os encontrados na literatura^(1,2) que abordam essa temática, onde essa população é composta em maioria pelo sexo feminino. A maioria dos estudantes se declararam solteiro, o que está em consenso com os dados apresentados pelo IBGE⁽⁵⁾, que tem como média de idade para o casamento de homens aos 30 anos e mulheres aos 28 anos, considerando a faixa etária da população, é de se esperar que a maioria seria solteiro (a). A etnia parda e preta é majoritária na amostra, os dados étnicos encontrados estão de acordo aos encontrados pela Pesquisa Nacional do Perfil Socioeconômico e Cultural dos(as) graduandos(as) das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) no estado da Bahia⁽⁶⁾. Outro dado que está em consenso é a renda per capita e orientação sexual da amostra. A prática de sexo oral é tão prevalente quanto o sexo vaginal^(1,5). Isso corrobora com o que é apresentado em outros artigos acadêmicos. No âmbito da prevenção, o uso de camisinha no sexo oral é pouco posto em prática, o que foi constatado em diversos artigos^(1,4,6)

Conclusões

Os resultados encontrados na pesquisa mostram que mesmo que o grupo analisado tenha a prática de sexo oral presente com grande prevalência, o uso do método de prevenção de ISTs mais comumente conhecido e difundido, a camisinha, ainda é pouco utilizada por esses jovens. A população analisada é majoritariamente solteira e está na faixa etária de jovens adultos, o que os leva a maior chance de se expor a prática de sexo oral desprevenido com um maior número de parceiros, e assim aumentando o risco de adquirirem alguma ISTs/HIV. Esses dados são relevantes para literatura, visto que, demonstram que mesmo em populações onde a escolaridade é maior, a prevenção contra ISTs e HIV no sexo oral ainda é muito pouco posta em prática, e como consequência dessa ação esses jovens estão sujeitos a possíveis infecções sexualmente transmissíveis através do sexo oral.

Agradecimentos

Agradeço a Dra. Ana Gabriela Travassos que sempre deu todo suporte necessário para a realização desse trabalho, e a minha parceira Carine Pacheco que me deu a chance de participar desse lindo projeto.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

1. FALCAO JUNIOR, José Stênio Pinto et al. Perfil e práticas sexuais de universitários da área de saúde. Esc. Anna Nery, Rio de Janeiro, v. 11, n. 1, p. 58-65, Mar. 2007.
2. Gravata A, et al. Estudo dos Fatores Sociodemográficos Associados à Aquisição de Infecções Sexualmente Transmissíveis em Estudantes Estrangeiros em Intercâmbio Universitário em Portugal. Acta Médica Portuguesa. 2016;29(6):360-366.
3. Zhang D, et al. Sexual behaviors and awareness of sexually transmitted infections among Chinese university students. J Infect Dev Ctries [Internet]. 2013 [cited 2020 Aug 21];5(12):966-974. doi:10.3855/jidc.3872.
4. Caetano ME, et al. Sexual behavior and knowledge of sexually transmitted infections among university students in Sao Paulo, Brazil. International Journal of Gynecology and Obstetrics. 2010;110:43-46.
5. IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Estatísticas do Registro Civil 2013-2017, p.4.
6. Arjona PL, et al. Comportamiento sexual, prácticas de riesgo y anticoncepción en jóvenes universitarios de Alicante. Enferm Clin. 2007;17(2):85-89.

SAÚDE MENTAL E COTIDIANO UNIVERSITÁRIO: UMA PERSPECTIVA DO CUIDADO

Tamiris Dos Anjos Pereira, pereiratamirisjaco@gmail.com, Angelo Mauricio De Amorim, amamorim@uneb.br

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Enfermagem

Palavras-Chave: Saúde Mental; Universitário; Cuidado

Introdução

O cotidiano universitário versado por carga horária extensa, pressão psicológica para rendimento nos componentes, falta de tempo para lazer e atividade física prejudicam a qualidade de vida dos estudantes e podem proporcionar transtornos mentais, como episódios de ansiedade, depressão, dependência de substâncias e suicídio (ENNS et al., 2001; LAMEU; SALAZAR; SOUZA, 2016). Tais problemas de saúde mental podem acarretar redução da produtividade do discente, aumentar a dificuldade de relacionamento e o sofrimento mental (ROCHA, SASSI, 2013). Apesar da relevância das ações promovidas pelas pró-reitorias por meio das políticas assistencialistas, a produção de cuidado no ambiente universitário transita para além de incursões assistencialistas, o presente estudo visa identificar estratégias de produção de cuidado acerca da saúde mental em estudantes universitários.

Metodologia

Trata-se de um estudo de revisão sistemática (SAMPAIO; MANCINI, 2007), utilizando artigos indexados nas bases de dados eletrônicas SCIELO e BVS. A busca foi orientada pelas palavras-chave presente nos Descritores em Ciências da Saúde (decs.bvs.br). Foram aceitos trabalhos no formato de artigo com resultados de pesquisa, disponíveis na íntegra, redigidos em português, inglês e espanhol, publicados em qualquer ano, estudos relacionados ao ambiente universitário.

Resultados e discussão

Foram encontrados oito artigos que correspondiam aos critérios, seis foram estudos sobre a saúde mental dos estudantes de Medicina e dois sobre a saúde mental de graduandos em Enfermagem. Todos os estudos analisados eram de graduações diurnas no formato integral. Os resultados encontrados demonstram elevada prevalência de TMC, baixos escores de Qualidade de Vida e má qualidade do sono dos estudantes universitários.

No que tange os fatores predisponentes para o adoecimento psíquico, foram elencados: insatisfação com as horas e lazer, não praticar atividade física regularmente, má qualidade do sono, entre outros. Não foram identificadas estratégias de produção de cuidado acerca da saúde mental nessa população, limitando-se ao levantamento de informações, pontuais, sobre o cenário de adoecimento psíquico, distante de resultados de intervenção ou relatos de experiência sobre o assunto.

Conclusões

Os resultados alertam para a indispensabilidade de intervenção no âmbito da saúde do estudante, promovendo cuidado em saúde mental, assistência estudantil de qualidade e intervenção ao nível da promoção da saúde em todas as esferas (social, cultural, econômica...) além de uma permanência estudantil efetiva.

Agradecimentos

Agradeço ao Prof. Dr. Angelo Mauricio de Amorim pela oportunidade de realizar esta pesquisa tão relevante no meio em que vivemos e aos meus colegas de iniciação científica pelo companheirismo, paciência, e empenho durante essa jornada.

Bolsa: PICIN

Referências:

ENNS, M. W. et al. Adaptive and maladaptive perfectionism in medical students: a longitudinal investigation. **Medical education**, v. 35, n. 11, p. 1034-1042, 2001.
LAMEU, J. N.; SALAZAR, T. L.; SOUZA, W. F. Prevalência de sintomas de stress entre graduandos de uma universidade pública. **Psicologia da Educação**, n. 42, p.

13-22, 2016.

ROCHA, E. S.; SASSI, A. P. Transtornos Mentais Menores entre Estudantes de Medicina. **Rev. bras. educ. med.** 2013 vol. 37, n. 2, p. 210-216, 2013.

SAMPAIO, R. F.; MANCINI, M. C. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. **Rev. Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v.11, n.1, p.83-89, jan/fev, 2007.

EXERCÍCIO FÍSICO COMO FATOR DE PROTEÇÃO À SAÚDE MENTAL DE ESTUDANTES

Iago Aristovolu Santos, iagoaristovolu2017@gmail.com, Angelo Mauricio De Amorim, amamorim@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina

Licenciatura Em Educação Física

Palavras-Chave: Esporte; Universidade ; Saúde

Introdução

A vivência de ingressar na universidade em busca de uma formação profissional, pode ocasionar na entrada de um universo cheio de exigências e obrigações, marcando a fase da vida adulta. Na maioria dos estudantes isso significa afastar de sua cidade de origem e da sua família para se adaptar num contexto cheio de imposições e exigências pedagógicas ainda não vivenciadas, junto com a necessidade de criar laços sociais, entre outros fatores inerente que a universidade exige. A saúde do estudante tem sido vista como um fator importante nas políticas de assistência estudantil das universidades e sinalizada como uma parte essencial na permanência estudantil (SANCHES, 2014). Os exercícios físicos tem sido associados como fator de proteção para a saúde e redução de doenças crônicas. Ele é caracterizado como qualquer movimento corporal gerado pelo sistema musculoesquelético que resulta em gasto energético, podendo ser incluindo nas horas do lazer, isto é, aquela feita no tempo livre, incluindo esportes, caminhadas e corridas (POLISSENI E RIBEIRO, 2014).

Este estudo teve por objetivo analisar a prevalência de exercícios físicos e fatores associados a permanência estudantil em universitários.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica do tipo revisão sistemática, por meio de análise de estudos secundários que se apropriam de fontes primárias para análise (GALVÃO; PEREIRA, 2014).

As palavras chaves do presente artigo se encontram no decs.bvs.br - Descritores em Ciências da Saúde – utilizando-se dos termos em específico e os devidos correlatos, no idioma de língua portuguesa. Estes termos foram orientados pelos operadores booleanos (AND, OR, NOT) e foram: Universidade, Prática esportiva e saúde mental. Numa triagem de pesquisa, esporte and universidade, universidade and saúde mental, saúde mental and esporte entre os dias 07/07/2020 a 13/07/2020.

Resultados e discussão

Os estudos de Cruz, et al, (2014) apontam que 24% (vinte e quatro por cento) dos entrevistados consideram sua saúde mental como “ruim”, e 42% (quarenta e dois por cento) a consideram “regular”. Destes, regulares e ruins, 59% (cinquenta e nove por cento) consideram o ingresso na universidade como fator atenuador para tal, influenciando negativamente em sua saúde.

A entrada na universidade ocasiona uma nova adaptação aos alunos, o que tem como consequência algumas implicações como stress, o medo, a ansiedade e a incerteza sobre a escolha do curso, que pode ocasionar problemas ao longo da sua carreira profissional.

Os estudos de Figueiredo, et al.(2014), Cruzet al.(2014), Silva e Cavalcanti, (2014), mostraram que a maioria dos alunos não conseguem conciliar a rotina acadêmica com um estilo de vida saudável. A falta de tempo para realizar atividades, saída da casa dos pais, adaptação a nova cidade e falta de tempo pro lazer são as queixas dos alunos.

No estudo de Figueiredo (2009), realizado na universidade de Viçosa-MG, notou que menos da metade dos universitários adolescentes tinha o hábito de praticar esportes. Estes dados mostram a necessidade de se estimular a prática orientada de exercícios físicos entre estes universitários, buscando-se evitar o sedentarismo.

Segundo Oliveira (2014), a universidade poderia incentivar políticas

públicas que desenvolvessem hábitos mais saudáveis aos universitários. Sendo desenvolvidas o aumento das práticas regulares de atividades físicas durante a sua formação, podendo refletir positivamente na sua saúde.

Corroborando dentro dessa perspectiva, Legnani (2009), afirma que realizar atividades físicas no âmbito universitário serve como proteção à saúde, bem-estar psíquico e social, como lazer e principalmente como uma forma de interação social e pertencimento a algum grupo dentro da universidade.

Conclusões

Os resultados apontam que a maioria dos estudantes são sedentários e essa inatividade de exercícios físicos acarretam doenças como o desenvolvimento de TCM. Em relação a permanência estudantil, nos artigos selecionados não houve nenhum que apontasse alunos ativos ou inativos em exercícios físicos se relacionassem com a permanência.

Pode-se concluir, pelos estudos expostos aqui nesse artigo, que o estudante universitário coloca em risco sua saúde mental e bem-estar, devido as novas adaptações que o espaço universitário exige, distanciamento familiar e as pressões para corresponder com as expectativas criadas após sua entrada. As novas políticas de entrada na universidade ocasionaram mais acessos a todas as camadas sociais, e a partir dos resultados obtidos, notou-se que é necessário identificar e discutir os sinais e sintomas indicadores de TCM para proteção e melhoria do desempenho dentro dela.

Agradecimentos

Bolsa: PICIN

Referências:

- CAVALCANTE, J.L.N.; SILVA, A.O. Associação entre níveis de atividade física e transtorno mental comum em estudantes universitários. *Motricidade* 2014, vol. 10, n. 1, pp. 49-59.
- COSTA, R.A.; SOARES, H.L.R.; SOARES, J.A.C. Benefícios da atividade física e do exercício físico na depressão. *Revista do Departamento de Psicologia - UFF*, v. 19 - n. 1, p. 269-276, Jan./Jun. 2007.
- DESCHAMPS, S.R. Motivos, interesses e atitudes para a prática físico-desportiva dos universitários de educação física. *Rev. bras. Educ. Fís. Esporte*, São Paulo, v.23, n.1, p.51-59, jan./mar. 2009 • 59.
- FIGUEIREDO, A.M. et al, 2014. Percepções dos Estudantes de medicina da ufop sobre sua qualidade de vida. *Universidade Federal de Ouro Preto*, , MG, Brasil 2014.
- GALVÃO, T. F.; PEREIRA, M. G. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. *Epidemiol. Serv. Saúde*, Brasília, v. 23, n.1, p. 183 - 184, mar. 2014.
- SANCHES, S.M.; 2014. A prática esportiva como ferramenta educacional: trabalhando valores e a resiliência. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 37, n. 4, p. 825-842, dez. 2014.
- SANTOS, C.V.M.; 2019; Sofrimento psíquico e risco de suicídio: diálogo sobre saúde Mental na universidade. *Rev. Nufen: Phenom. Interd.* | Belém, 11(2), 149-160, mai. – ago., 2019.
- PADOVANI, R.C. Vulnerabilidade e bem-estar psicológicos do estudante universitário. *Rev. bras.ter. cogn.vol.10no.1Rio de Janeirojun.2014.*
- PEDROSO, A.S., ET AL; A importância do esporte universitário: um relato de experiência. *Universidade do Estado de Santa Catarina*, 2016.

A PRÁTICA ESPORTIVA E O DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES SOCIAIS NA UNIVERSIDADE

Alan Gabriel Ribeiro Da Silva, allan.grs98@gmail.com, Angelo Mauricio De Amorim, amamorim@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Psicologia

Palavras-Chave: Habilidades sociais; Esportes; Universidade

Introdução

A universidade é um ambiente que possibilita constantes trocas, encarando opiniões e realidades diversas, um espaço de construção de conhecimento científico, desenvolvimento cultural e pessoal (LOPES, 1985). Todavia, pode ser também um ambiente estressor, no qual os estudantes se encontram vulneráveis ao desenvolvimento de Transtornos psiquiátricos (ARIÑO & BARDAGI, 2018).

Dito isto, faz-se necessário que seja garantido um suporte para os discentes, como auxílio para o gerenciamento de sua vida acadêmica, assim como incluir o acesso ao serviço de psicoterapia na instituição, um espaço seguro para que os graduandos possam cuidar da sua saúde mental (RAMOS et al, 2018).

As Habilidades Sociais são um conjunto de capacidades importantes para garantir um bom relacionamento entre indivíduos, além da defesa de direitos do próprio sujeito (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2009).

A prática esportiva além de trazerem benefícios à saúde (SILVA et al, 2010), podem ser importantes para o desenvolvimento pessoal dos indivíduos, sendo um instrumento de promoção de resiliência e aumento de sua rede de apoio (SANCHES, 2018).

Este trabalho tem como objetivos identificar evidências científicas sobre o desenvolvimento de habilidades e competências sociais na prática esportiva e cotidiano universitário.

Metodologia

A seleção se restringiu a artigos, em português e disponíveis na íntegra das bases de dados: Periódicos Capes, Scielo, Psyc e Portal BVS. Foram excluídas teses, dissertações, revisões sistemáticas e monografias. Foram encontrados no total 978 artigos. Da leitura dos resumos, foram selecionados 47 artigos para a apreciação, e destes, 27 foram elegidos para compor o presente trabalho. Não foram encontrados artigos que relacionassem os três elementos buscados: a prática esportiva, o desenvolvimento de Habilidades Sociais e a vida acadêmica.

Resultados e discussão

No entanto, dos trabalhos selecionados, 26 se debruçaram sobre a temática das Habilidades Sociais e a Universidade, de diversas perspectivas, que foram divididas no presente trabalho em: Transtornos Psicológicos, Adaptação Acadêmica e Transição para a carreira profissional; e apenas 1 artigo retratou o desenvolvimento de Habilidades Sociais no esporte (COSTA, 2014).

No que concerne ao desenvolvimento de habilidades sociais e a vida universitária chegou-se as seguintes considerações, tais habilidades se demonstraram importantes aos estudantes universitários em diversos aspectos, melhorando suas interações, qualidade de vida e os tornando mais preparados para a futura carreira profissional

Conclusões

No que concerne ao desenvolvimento de habilidades sociais e a vida universitária chegou-se as seguintes considerações, tais habilidades se demonstraram importantes aos estudantes universitários em diversos aspectos, melhorando suas interações, qualidade de vida e os tornando mais preparados para a futura carreira profissional.

Tratando da especificidade da prática esportiva e as Habilidades Sociais na universidade, os depoimentos de atletas sobre melhoras nas interações sociais após a iniciação no esporte, além dos diversos textos que

correlacionam as Habilidades Sociais a aspectos como adaptação à vida acadêmica, transição para a carreira profissional e prevenção de transtornos psicológicos nos mostram que estudos sobre o tema podem ser promissores, desenvolvendo e incluindo um programa de treinamento de habilidades sociais em equipes esportivas ou atléticas.

Agradecimentos

Agradeço ao meu orientador, aos meus colegas que me apoiaram muito e ao PICIN/UNEB pela bolsa.

Bolsa: PICIN/RESERVADO

Referências:

- ARIÑO, Daniela Ornellas; BARDAGI, Marúcia Patta. Relação entre fatores acadêmicos e a saúde mental de estudantes universitários. *Revista Psicologia em Pesquisa*, v. 12, n. 3, 2018.
- COSTA, Luciane Cristina Arantes da et al. O sentido do esporte para atletas de basquete em cadeiras de rodas: processo de integração social e promoção de saúde. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, v. 36, n. 1, p. 123-140, 2014.
- DEL PRETTE, Zilda AP; DEL PRETTE, Almir. *Competência social e habilidades sociais: manual teórico-prático*. Editora Vozes Limitada, 2018.
- GALVÃO, Tais Freire; PEREIRA, Mauricio Gomes. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 23, p. 183-184, 2014.
- LOPES, José Leite; LOPES, José Leite. *Reflexões sobre a universidade*. Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas, 1985.
- RAMOS, Fabiana Pinheiro et al. Intervenções psicológicas com universitários em serviços de apoio ao estudante. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, v. 19, n. 2, p. 221-232, 2018.
- SANCHES, Simone Meyer. A prática esportiva como uma atividade potencialmente promotora de resiliência. *Revista Brasileira de Psicologia do Esporte*, v. 1, n. 1, 2018.
- SILVA, Rodrigo Sinnott et al. Atividade física e qualidade de vida. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 15, p. 115-120, 2010.

SAÚDE E SOFRIMENTO PSÍQUICO UNIVERSITÁRIO NA PRÁTICA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Jonas Gomes De Oliveira, jonasgomesmed@gmail.com, Angelo Mauricio De Amorim, amamorim@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado

Palavras-Chave: Adoecimento mental; estudante; universitário

Introdução

A compreensão sobre o conceito de saúde mental sofreu diversas alterações no transcorrer da história. Atualmente, temos uma compreensão holística do termo levando em consideração os aspectos biopsicossociais. Este tema adentra o âmbito universitário devido a grande quantidade de estudantes que desenvolvem algumas sintomatologia ao longo do percurso de sua graduação. O espaço universitário é o local onde muitas vezes serve, para alguns estudantes, como fator protetor à sua saúde mental, outrora, também pode corroborar com o desencadeamento/surgimento de doenças psíquicas. Destarte, com este estudo buscou-se descrever as evidências científicas sobre o adoecimento mental entre os estudantes universitários

Diante de todas as informações supracitadas este artigo tem por objetivo, descrever as evidências científicas no que concerne o adoecimento mental entre os estudantes universitários.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa de revisão sistemática com os seguintes descritores: adoecimento mental (saúde mental, stress, depressão, ansiedade) e universidade, estudante (aluno) utilizando os operadores booleanos, nas bases de dados MEDLINE (*Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line*), Pubmed e *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO). Com o levantamento de dados foram encontrados poucos artigos que trabalhavam com pesquisa de campo e muitos de pesquisas teóricas. Foram estipulados critérios de seleção e exclusão de artigos revisados por pares.

Resultados e discussão

Deste modo foi encontrado que o número de estudantes que sofrem de algum problema psíquico tem crescido nos últimos 6 anos consecutivos. Além de que a depressão tem uma prevalência de 30,6% nos estudantes universitários e que essa prevalência é 3,4 vezes maior se comparada a população geral. É válido destacar a pouca quantidade de estudos de campo na área de saúde mental, como também os principais problemas que acometem os universitários são a ansiedade e depressão.

Devido a pouca quantidade de estudos práticos já citado, não se pode chegar a um consenso sobre se os TM surgem mais no início do curso ou no final do curso como destaca Ariño; Bardag (2018). Todavia o mais importante é saber que nestes dois momentos há sobrecarga e sofrimento que pode desencadear o adoecimento nos estudantes. Assim se faz interessante pautar ações focalizadas para estes momentos.

É válido destacar que apenas a pesquisa intitulada de: reflexões sobre a saúde mental do estudante universitário: *estudo empírico com estudantes de uma instituição pública de ensino superior* apresentou de maneira mais coesa a obrigatoriedade e o papel das IES no cuidado dos estudantes e destacou papéis e apontou algumas ações.

Mais um importante achado concerniu na exposição que os estudantes da área da saúde apresentam mais problemas de psicológicos, mas não há informações sobre o porquê deste fato. Não se sabe se é uma área com maior cobrança ou se existe mais pesquisas sobre esta área o que acabaria corroborando com este fator.

Conclusões

Torna-se evidente, portanto, a necessidade de aprofundamento de pesquisas praticas com esta população, para se ter um recorte atualizado sobre a real situação que os universitários estão vivenciando. Ademais, embora o nível superior seja o fulcro desta construção científica é premente pensar também sobre as condições anteriores a entrada no ambiente universitário, onde talvez esse não seja o causador, mas sim um desencadeador diante de uma condição já pré-existente.

Dito isto, cabe no momento relatar que é necessária uma ação de cunho preventivo, visto que com tratamento precoce e efetivo o jovem tenda a prosseguir no seu curso e evitar o agravamento do problema, tendo assim uma melhor qualidade de vida ulterior.

Todavia, há uma carência de investigações que realizaram intervenções sobre a temática, focando no diagnóstico de um quadro e não agindo para atenuá-lo. De tal modo que se faz premente o desenvolvimento de pesquisas para entender o panorama atual do quadro da saúde mental entre os estudantes universitários.

Agradecimentos

Bolsa: Voluntário

Referências:

- ARINO, D. O.; BARDAGI, M. P. Relação entre Fatores Acadêmicos e a Saúde Mental de Estudantes Universitários. *Psicol. pesq.*, Juiz de Fora, v. 12, n. 3, p. 44-52, dez. 2018. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1982-12472018000300005&lng=pt&nrm=iso&62>. acessos em 12 ago. 2020. <http://dx.doi.org/10.24879/2018001200300544>.
- CARLETO, C.T et al. Adaptação à universidade e transtornos mentais comuns em graduandos de enfermagem. *Rev. Eletr. Enf.* 2018;20:v20a01. doi: 10.5216/ree.v20.43888. disponível em: <http://revistas.ufg.br/enf/article/view/43888&62>.
- CASTRO, V.R. Reflexões sobre a saúde mental do estudante universitário: estudo empírico com estudantes de uma instituição pública de ensino superior. *Revista Gestão em Foco - Edição nº 9 – Ano: 2017*. Disponível em: <http://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/06/043_saude_mental.pdf&62>.
- FERNANDES, M. A. et al. Prevalência de sintomas ansiosos e depressivos em universitários de uma instituição pública. *Rev. Bras. Enferm.*, Brasília, v. 71, supl. 5, p. 2169-2175, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018001102169&lng=pt&nrm=iso&62>. acessos em 12 ago. 2020. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0752>.
- OLIVEIRA, J.G. et al. *Primum non nocere* e a prevenção quaternária: Revisão sistemática com metanálise. *Brazilian Journal of Development Braz. J. of Develop.*, Curitiba, v.6, n.7, p. 52707-52723 jul. 2020. DOI:10.34117/bjdv6n7-789. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/14080/11774&62>.
- SILVEIRA, C. et al. Saúde mental em estudantes do ensino superior experiência da consulta de psiquiatria do centro hospitalar São João. *Acta Med Port* 2011; 24(S2): 247-256. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/230628002_Mental_health_of_college_students_experience_of_the_university_psychiatric_outpatient_clinic_of_Hospital_de_Sao_Joao&62>.

SINTOMAS PSICOPATOLÓGICOS E PREVALÊNCIA DE ENXAQUECA EM DOCENTES DO SEXO FEMININO DE IES DA BAHIA

Lisiane Cristine Lopes De Oliveira, ziane20416@gmail.com, Astria Dias Ferrao Gonzales, agonzaes@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado

Palavras-Chave: estresse emocional; cefaleia; docente

Introdução

Um ofício atua como um meio transformador da realidade, viabilizador de sobrevivência e construtor de identidade. Por vezes, a maior parte do dia e da vida de um ser humano é dedicada ao trabalho, portanto, tal experiência se estende para além do ambiente laboral, à medida que se reflete de modo significativo nos processos de inserção social.

Em docentes universitários, a relação existente entre o desempenho da atividade docente e a saúde mental está atrelada a fatores desencadeantes de estresse, em meio aos quais, podem se citar: sobrecarga de trabalho; insatisfação profissional; indisciplina de alunos; exigências e cobranças por parte da coordenação; presença de sintomas físicos e psíquicos e a falta de participação na tomada de decisões referentes às suas atividades.

No que tange aos sintomas psíquicos, compreendem-se como constitutivos de um sentido, os quais não se apresentam por meio de ideias claras e distintas). Nessa perspectiva, psicopatologia, em acepção mais ampla, pode ser definida como o conjunto de conhecimentos referentes ao adoecimento mental do ser humano. Em se tratando da atividade docente, é pertinente se atentar para as condições exaustivas do cotidiano da prática da docência e suas consequências à saúde psicossociofisiológica (ROCHA et al., 2016)

A prevalência de enxaqueca nas mulheres, tende a ser mais pronunciada devido a diversos fatores, especialmente, os relacionados a hormônios femininos.

Metodologia

Após aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da UNEB, (CAAE86816718.0.0000.0057) foram enviados questionários autoaplicáveis pela plataforma on-line Google Forms via internet. A coleta foi realizada no período de maio de 2020.

Foram avaliados critérios socioeconômicos, demográficos e clínicos utilizando-se os seguintes instrumentos: versão-8 do Questionário Internacional de Atividade Física na forma Curta e classificado pelo consenso entre o Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul (CELAFISCS) e o Center for Disease Control and Prevention (CDC) em 2002 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004); ID-MigraineTM; Escala de Estresse Percebido (PSS-14) e -BSI - 53 traduzido para o português e aprovado pelo Centro de Investigação do Núcleo de Estudos e Intervenção Cognitivo-Comportamental – Universidade de Coimbra. Para avaliação de estresse pelo PSS-14 em que a escala varia de 0 a 56 pontos (nenhum a máximo estresse), foram divididas em três categorias: baixo, médio e alto estresse (BE, de 0-18; ME, de 19-35; AE, de 36-58). Para avaliação de enxaqueca via ID-Migraine versão em português (MATTOS e cols, 2017), resultados que somem um valor total = 2 pontos é considerado positivo para o teste diagnóstico. O BSI-53 foi avaliado de acordo com CANAVARRO, 2007.

Os resultados foram tabulados em planilha Excel (Microsoft Corp) e analisados de acordo com os percentuais em cada uma das categorias selecionadas para efeito de comparação. A análise estatística será realizada posteriormente.

Resultados e discussão

Após aceite ao TCLE, obtiveram-se 89 respostas, com 33 indivíduos declarados como docentes do sexo feminino, porém 3 questionários não atenderam aos critérios do estudo e foram excluídos (amostra final n=30). 100% da amostra é composta por mulheres cis gênero, a maioria é

branca (53,3%); casada (43,3%); com 73,3% dentro de valores de IMC dentro do padrão de normalidade. Cerca de 60% da amostra afirma ter apresentado cefaleia de 1 a 15 vezes em mês. Os resultados obtidos para PSS-14 foram BE=30%, ME=57% e AE=13%. Com relação ao ID-Migraine, o resultado foi de 40% de indivíduos sem enxaqueca e 60% com enxaqueca. De acordo com os critérios descritos para o PSS-14, e casos com enxaqueca em cada grupo, obteve-se o seguinte resultado: % de indivíduos com enxaqueca x categoria de estresse: BE-33%; ME-65%; AE-100%.

Os resultados para o BSI-53 na amostra total foram semelhantes aos determinados para a população portuguesa no estudo de CANAVARRO (2007), com IGC=0,75, TSP=26 e ISP=1,49. Das dimensões de sintomatologia avaliadas na amostra, as mais prevalentes por IGS foram as obsessões-compulsões (17,9%), ansiedade (13,8%) e ideação paranoide (13,6%).

A análise parcial é corroborada com outros dados publicados sobre a associação entre sintomas psicopatológicos, estresse e cefaleias. O estresse é um dos gatilhos mais relacionados a cefaleia crônica do tipo tensional, isoladamente ou associado a emoções negativas, sendo também considerado fator desencadeante de Enxaquecas. Os resultados que aqui se referem a enxaqueca (60% da população estudada), não divergem desses achados. É importante mencionar que 100% da amostra é composta por mulheres cis gênero, portanto, não há viés quanto a fatores clínicos relacionados a sobrecarga de hormônios femininos (CORREIA; LINHARES, 2014). Sobre a cefaleia desencadeada por esforço físico, mais estudos são necessários, pois, como dado do presente estudo, constatou-se que apenas 20% das docentes se considera sedentária, essa associação faz parte de um quadro sindrômico descrito desde de 1932, por Tinel, podendo incluir tanto distúrbios primários como secundários a outras doenças subjacentes, como a cefaleia primária da tosse. Cerca de 80% dessa amostra afirma nunca ter feito uso de cigarro, portanto, não é possível relacionar esse uso ao estabelecimento das cefaleias. Não se confirmou uma associação positiva entre o uso de contraceptivo e cefaleia tendo em vista que 60% da amostra não faz uso.

Conclusões

A população estudada atende ao perfil de indivíduos que são mais acometidos por cefaleias e estresse médio a alto. Sintomas psicopatológicos também estão mais presentes na população mundial que sofre de enxaqueca, corroborando uma possível associação.

Agradecimentos

Às docentes participantes e ao órgão de fomento pela concessão da bolsa.
Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- CANAVARRO, M. C. (2007). In M. Simões, C. Machado, M. Gonçalves, & L. Almeida (Eds.), (vol. III, pp. 305-331). Coimbra: Quarteto Editora.
CORREIA, LL; LINHARES, MBM. Psicologia: Teoria e Pesquisa, [S. l.], 2014.
MATTOS, ACMT et al. Arquivos de Neuro-Psiquiatria, [S. l.], 2017.
MINISTÉRIO DA SAÚDE. 8. Atividade física. Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos não Transmissíveis. Brasil, 15 capitais e Distrito Federal 2002-2003, [S. l.], 2004.
ROCHA, ISet al. Id on Line REVISTA DE PSICOLOGIA, [S. l.], 2016.

PREVALÊNCIA DE ENXAQUECA E POSSÍVEL ASSOCIAÇÃO COM SINTOMAS PSICOPATOLÓGICOS EM DOCENTES DO SEXO MASCULINO DE IES DA BAHIA

Lucas Almeida De Castro, lcastro2341@gmail.com, Astria Dias Ferrao Gonzales, agonzaes@uneb.br

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Medicina - Bacharelado

Palavras-Chave: estresse emocional; docente; enxaqueca; cefaleia

Introdução

O trabalho apresenta papel essencial na vida do ser humano, sendo importante na construção social, pessoal e econômica, além de promover bem estar.^{1,2} Para a boa relação do indivíduo com o seu trabalho, há uma demanda de organização desse processo, e, a quebra dessa, atua como mecanismo gerador de sofrimento e má relação do profissional com a sua atividade, como descrito por Dejours (1994). A exposição a esses fatores negativos diariamente ocasiona respostas fisiológicas no corpo, gerando alterações hormonais, psíquicas e no sistema nervoso central.^{1,3} O estresse foi conceituado pela primeira vez por Hans Selye, o qual discorreu sobre o seu efeito biológico sobre os eixos hormonais do corpo, tendo, mais tarde, o seu trabalho expandido por outros colaboradores como Lazarus e Folkman (1984), o quais abrangeram os efeitos psíquicos dos eventos estressores.² O estresse na atividade laboral é reconhecido pela ONU desde a década de 1980 como fator redutor da qualidade de vida dos trabalhadores, representando o resultado de experiências negativas no ambiente de trabalho.² Na docência, os fatores de sobrecarga laboral são claramente observados, tendo em vista a alta demanda de atividades extras, e a grande necessidade de adequação ao padrão das instituições e às demandas dos alunos.^{1,2} Dessa forma, a exposição crônica ao estresse no ambiente de trabalho, torna os docentes mais propensos ao desenvolvimento de sintomas psicossomáticos, como cefaleias⁴, sendo relevante a promoção de estudos que visem a determinar os fatores agravantes mais prevalentes e a traçar estratégias que atenuem esses elementos e melhorem as condições de trabalho para esses profissionais. Diante disso, o presente trabalho busca avaliar a relação entre sintomas psicopatológicos e enxaqueca em docentes do sexo masculino das IES da Bahia.

Metodologia

Os questionários autoaplicáveis foram aprovados pelo Comitê de Ética e Pesquisa da UNEB (CAAE86816718.0.0000.0057) e posteriormente enviados para serem preenchidos pela plataforma Google Forms via internet. A coleta foi realizada no período de maio a junho de 2020. Neste estudo, foram avaliados critérios socioeconômicos, demográficos e clínicos sendo utilizados o ID Migraine™; e o PSS-14. Para avaliação de estresse pelo PSS-14 apresenta variação de 0 a 56 pontos, onde mais pontos representam um valor maior de estresse, sendo separadas três categorias: baixo, médio e alto estresse (BE, de 0-18; ME, de 19-35; AE, de 36-58).⁵ Para avaliação de enxaqueca através do ID-Migraine, versão em português (MATTOS e cols, 2017), os resultados que somam um valor total maior ou igual a 2 pontos são considerados positivo para o teste diagnóstico.⁶ Os resultados foram tabulados em planilha do Excel e analisados de acordo com os percentuais em cada uma das categorias selecionadas para efeito de comparação. A análise estatística detalhada será realizada posteriormente.

Resultados e discussão

A partir da análise dos dados coletados até junho de 2020, foram preenchidos 22 questionários, sendo 1 excluído por incoerência nas informações apresentadas. A amostra foi 100% composta por homens, em sua maioria, autodeclarados pardos (43%); com faixa etária predominante entre 30 e 59 anos, idade mais habitual do envolvimento com o magistério; casados (52,4%); com altura e peso médios de 1,76m e 87,6Kg, respectivamente. O IMC médio foi de 28,25Kg/m² o que reflete a predominância de sobrepeso em meio aos docentes que responderam o

questionário. Todos os participantes tinham mais de 6 anos de trabalho na docência, no caso, a maioria tinha entre 6-10 anos e 52,4% da amostra exerce apenas essa atividade laboral. Em relação à frequência de cefaleias, os dados coletados mostram que 38% dos participantes afirmaram ter apenas poucos episódios no ano e 29% afirmou nunca sofrer com esse mal. Os resultados obtidos através do PSS-14 foram: BE=0%; ME= 90,5%; AE= 9,5%. Para o ID Migraine, foi obtido 23,8% com enxaqueca e, 76,2% sem enxaqueca. Correlacionando os dados coletados no PSS-14 com os do ID Migraine, constatou-se que no BE não houve participantes elegíveis; no ME, 21,05% dos participantes apresentou enxaqueca e 78,95% não referiu nada; no AE= 50% dos docentes tinha enxaqueca e outros 50% não. Os resultados obtidos pela análise parcial dos dados convergem com informações de outros trabalhos, onde o estresse foi identificado como principal fator desencadeante de cefaleias primárias⁷, uma vez que a incidência de enxaqueca foi diretamente relacionada ao nível de estresse observado no PSS-14. Outros fatores identificados como gatilhos de enxaqueca foram encontrados nos dados coletados. O consumo de certos alimentos como chocolate, bebidas alcoólicas, café e frutas cítricas já é associado com o início de crises de enxaqueca em outros trabalhos⁸ e foi identificado entre os participantes da pesquisa, principalmente o álcool, o qual 95% da amostra afirma fazer uso. Além disso, observou-se um aumento da incidência de ansiedade entre os participantes pertencentes ao grupo AE em relação aos do grupo ME, demonstrando uma possível correlação entre esses fatores, os quais já foram citados como diretamente relacionados à ocorrência de enxaqueca.

Conclusões

Os participantes da pesquisa, apesar de não relatarem grande frequência de enxaqueca (23,8%) de acordo com os resultados do ID Migraine, mostraram-se indivíduos muito expostos ao estresse segundo o resultado do PSS-14. Além disso, o aumento da incidência de enxaqueca observado no grupo AE (50%) em relação ao ME (23,5%), permite cogitar uma associação entre o aumento do nível de estresse e a ocorrência de enxaqueca.

Agradecimentos

Agradeço aos docentes que se voluntariaram a participar do trabalho cedendo suas informações e à orientadora pelo empenho e disposição em conduzir o estudo para a sua ocorrência da melhor forma possível.

Bolsa: Voluntário

Referências:

1. Batista I da SR; TLGM; MLBHMT. Estresse Ocupacional na Docência: Revisão da Literatura. Id Line Rev Multidiscip e Psicol. 2016;vol.10:282-301.
2. Dalagasperina P, Monteiro JK. Estresse e Docência: Um Estudo no Ensino Superior Privado TT. Rev Subj. 2016;16(1):37-51.
3. Szabo S, Tache Y, Somogyi A. The legacy of Hans Selye and the origins of stress research: A retrospective 75 years after his landmark brief "letter" to the Editor of Nature. Stress. 2012;15(5):472-8.
4. Fabiana Bittencourt Rangel, Godoi CK. Sintomas Psicossomáticos e a Organização do Trabalho. Rev Bras Gestão Negócios. 2009;vol.11:404-22.
5. Di Bernardi Luft C, de Oliveira Sanches S, Mazo GZ, Andrade A. Brazilian version of the Perceived Stress Scale: Translation and validation for the elderly. Rev Saude Publica. 2007;41(4):606-15.
6. de Mattos ACMT, de Souza JA, Moreira Filho PF, Jurno ME, Velarde LGC. Questionário ID-Migraine™ e o adequado diagnóstico da migrânea. Arq Neuropsiquiatr. 2017;75(7):446-50.
7. Bezerra FN. Enxaqueca e estresse?: uma revisão integrativa Migraine and stress?: an integrative review. 2016;18-22.
8. Finocchi C, Sivori G. Food as trigger and aggravating factor of migraine. Neurol Sci. 2012;33(SUPPL. 1):9-12.

CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL DA MORTALIDADE DE POLICIAIS POR HOMICÍDIO NO ESTADO DA BAHIA, BRASIL.

Emylle Da Silva Araujo, araujomylle@gmail.com, Daniel Deivson Alves Portella, dportella@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Enfermagem

Palavras-Chave: Policiais; Homicídio; Violência; Saúde Coletiva

Introdução

As polícias brasileiras são aquelas que estabelecem seus quadros profissionais entre os que mais morrem em virtude da natureza das atividades desenvolvidas em conjunto com as questões relacionadas com a identidade policial. Assim, surge a emergência das demandas que busquem discutir e apurar o tema do risco e da vitimização desses profissionais. Nas últimas décadas, o recrudescimento do fenômeno dos homicídios e a complexificação das dinâmicas criminais ligadas a ele impuseram ao Estado brasileiro grandes dificuldades para lidar com o problema, seja por meio do estabelecimento sistemático de políticas públicas de prevenção, seja por meio do processamento eficiente e eficaz destes crimes. Os fatores determinantes, indicados na literatura, para vitimização policial são diversos, dentre os principais estão: as variáveis de gênero, raça, idade, estado civil, renda, possui imóvel próprio, grau de instrução, posto hierárquico que ocupa na polícia, tempo de trabalho na polícia e região geográfica onde atua. Portanto, o objetivo do estudo foi caracterizar as mortes por homicídio de policiais militares do Estado da Bahia, no período de 2012 a 2018.

Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo, onde a população estudada foram os casos de mortes violentas de policiais militares da ativa do Estado da Bahia registrados pela Coordenação de Documentação e Estatística Policial (CDEP), órgão vinculado à Polícia Civil da Secretaria de Segurança Pública do Estado da Bahia (SSP-BA). As variáveis foram sociodemográficas (sexo, raça/cor da pele, escolaridade, estado civil, idade), da atividade policial (patente, atuação policial, vencimento básico e tempo de serviço) e, por fim, da ocorrência (dia da semana, período do dia, local da ocorrência, autoria identificada, instrumento utilizado e motivação). Os dados foram analisados por meio das medidas da estatística descritiva para a distribuição e caracterização dos casos de mortes de policiais de forma Geral para o Estado da Bahia e por RISP (Capital, RMS e Interior). Em todo o processo de armazenamento, processamento e análise foram utilizados os softwares Microsoft Office Word e Excel 2010 para Windows e R pacote estatístico de domínio público.

Resultados e discussão

É importante notabilizar que os resultados considerados são fruto das atividades realizadas no período que antecede a pandemia do novo coronavírus humano (Sars-CoV-2) e ao subsequente distanciamento social que ela empreendeu. Portanto, ressalta-se que sempre foram respeitadas as normas estabelecidas para o enfrentamento da pandemia, com a continuidade e adequação dos processos de pesquisa de maneira remota. Os principais resultados dos dados encontrados traçam uma rede de vulnerabilidades que perpassam pela prática cotidiana policial. Na Bahia no período de 2012 a 2018, ocorreram 107 homicídios de policiais militares. A maioria destes policiais eram homens (95%), negros (81%), com ensino médio completo (78%), solteiros (58%) e com idade média de 38,9 anos. Em relação a atividade policial, morreram mais soldados (69%), em folga (79%), com vencimento básico médio de R\$ 3.958,05 e tempo de experiência médio de 13,7 anos. Destaca-se ainda, no quesito circunstancial das ocorrências, o período da noite (45%), o final de semana (28%) e as vias públicas (57%) empreendendo o cenário mais propício para tais eventos criminais. Relacionando isso com as investigações, a autoria, na maioria dos casos, não é identificada (69%), a arma de fogo (91%) é o instrumento mais utilizado, tendo como maior motivação para

desencadeamento dos crimes a reação contra assalto (31%). A chance de um policial se tornar vítima sendo vista em alguns grupos específicos com maior frequência e não estar distribuída aleatoriamente entre eles cria a obrigação de os processos de formação dos policiais buscarem discutir entre os policiais, especialmente entre os grupos mais vitimados, a necessidade de estabelecer medidas cada vez mais personalizadas e apuradas para a prevenção destas mortes.

Conclusões

Conclui-se que a divulgação dos dados encontrados nesse estudo, buscando conhecer melhor o fenômeno da vitimização policial, além de ser chave para formulação de políticas públicas de valorização profissional, podem servir como ferramenta para desenho das vulnerabilidades e intervenções mais assertivas dos órgãos competentes na rede de segurança pública. No sentido de estabelecer um espaço de trabalho positivo para formação e atuação policial, é fundamental que eles sejam protagonistas do desenvolvimento de atitudes de segurança e resolução de conflitos de forma pacífica, qualificando, acima de tudo, a segurança da população como um todo. Sendo assim, os fatores determinantes para a morte de policiais devem ser atenuados e pautáveis nas mais diversas instâncias como modo preventivo e formativo.

Agradecimentos

Agradeço a minha família e amigos pelo amor e apoio incondicional. E, em especial, ao meu professor orientador Daniel Deivson Alves Portella pela oportunidade de experimentar a Iniciação Científica, sendo tão significativa para minha caminhada acadêmica, por toda paciência e confiança depositada.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- BRASIL. Ministério da Justiça. Secretaria Nacional de Segurança Pública. **Caderno Temático de Referência Investigação Criminal de Homicídios**. Brasília, DF: Conselho Nacional de Saúde, 2014.
- BLAIR, M.; FOWLER, A.; BETZ, J.; BAUMGARDNER, L.. Occupational Homicides of Law Enforcement Officers, 2003–2013. **American Journal Of Preventive Medicine**, [S.L.], v. 51, n. 5, p. 188-196, nov. 2016. Disponível em: [https://www.ajpmonline.org/article/S0749-3797\(16\)30373-7/fulltext](https://www.ajpmonline.org/article/S0749-3797(16)30373-7/fulltext). Acesso em: 10 ago. 2020.
- CRIFASI, K.; POLLACK, M.; WEBSTER, W. Effects of state-level policy changes on homicide and nonfatal shootings of law enforcement officers. **Injury Prevention**, [S.L.], v. 22, n. 4, p. 274-278, 30 dez. 2015. Disponível em: <https://injuryprevention.bmj.com/content/22/4/274.long>. Acesso em: 10 ago. 2020.
- FBSP – FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. **Anuário Brasileiro de Segurança Pública 2017**. São Paulo: FBSP, 2017.
- HINDELANG, M.; GOTTFREDSON, M.; GAROFALO, J. **Victims of personal crime**. Cambridge: Ballinger, 1978.
- KYRIACOU, D N et al. Police deaths in New York and London during the twentieth century. **Injury Prevention**, [S.L.], v. 12, n. 4, p. 219-224, 1 ago. 2006. BMJ. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2586786/#ref28>. Acesso em: 10 ago. 2020.
- MINAYO, M. C. **Estudo comparativo sobre riscos profissionais, segurança e saúde ocupacional dos policiais civis e militares do Rio de Janeiro**. Relatório final de pesquisa – Concurso Nacional de Pesquisas Aplicadas em Segurança Pública e Justiça Criminal, Ministério da Justiça, 2006.
- MISSE, M. et al. **Quando a polícia mata: homicídio por "autos de resistência" no Rio de Janeiro (2001-2011)**. Rio de Janeiro: Booklink, 2013.
- NUNES, S. B. **Trabalho sujo ou missão de vida? Persistência, reprodução e legitimidade da letalidade na ação da PMESP**. 2018. Tese (Doutorado) – Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2018.
- WINTEMUTE, Garen J.. I-Homicide, Handguns, and the Crime Gun Hypothesis: Firearms Used in Fatal Shootings of Law Enforcement Officers, 1980 to 1989. **American Journal Of Public Health**, [S.L.], v. 84, n. 4, p. 561-564, ago. 1993. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1614777/>. Acesso em: 10 ago. 2020.

PREVALÊNCIA DE SOFRIMENTO PSÍQUICO EM TRABALHADORES TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA DO ESTADO DA BAHIA

Larissa De Carvalho Cerqueira, larissac.cerqueira16@gmail.com, Helena Maria Silveira Fraga Maia, hmmaia@uneb.br

Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Psicologia

Palavras-Chave: Saúde do trabalhador; Sintomas depressivos; Servidores; Técnico-administrativos

Introdução

O trabalho é uma atividade complexa e multifacetada, de forma dinâmica e mutante, com perceptível traço social e que sofreu modificações graças às relações sociais [1,2]. O desenvolvimento de determinado ofício, o ambiente que trabalhamos, bem como o senso de valorização atribuídos às tarefas realizadas podem promover diferentes impactos na saúde do trabalhador, podendo ser gatilhos para adoecimento físico ou psíquico [3]. Tais questões mencionadas não são diferentes para os servidores técnico-administrativos, que são funcionários públicos que ocupam distintas funções, organizados segundo um regimento e que estão propícios a sofrimentos psíquicos como qualquer outro trabalhador [4].

Considerando a saúde mental, diferentes investigações retratam as relações do trabalho e o sofrimento psíquico, apontando os sintomas depressivos como uma das principais causas para afastamento ocupacional [5]. A depressão é um transtorno mental caracterizado pela presença de humor triste ou irritável que provoca distintas alterações no funcionamento somático, cognitivo e psicológico do indivíduo, impactando até em sua rotina diária [6].

Diante disso, este trabalho teve como objetivo estimar a prevalência de suspeição de sintomas depressivos em trabalhadores técnico-administrativos de uma universidade pública do estado da Bahia, bem como os fatores sociodemográficos e ocupacionais associados a estes sintomas.

Metodologia

Para tanto, realizou-se um estudo epidemiológico de corte transversal com profissionais técnico-administrativos lotados na Universidade do Estado da Bahia (UNEB) no Campus I, em Salvador. Dados primários foram coletados face-a-face no período de abril a dezembro de 2019. Para avaliar a suspeição de depressão foi utilizado o instrumento Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9). Após a coleta dos dados, realizamos a construção de um banco de dados com as informações fornecidas, em seguida foram feitas análises descritivas e regressão logística hierarquizada. Para verificação de significância entre as variáveis realizou-se o cálculo de razão de chances (Odds Ratio, OR), com intervalo de confiança de 95% (IC95%) e o teste qui-quadrado.

Resultados e discussão

Foram entrevistados 301 profissionais e a prevalência de suspeição de sintomas depressivos foi elevada (25,6%). Foram observadas associações positivas entre sintomas depressivos e ser do sexo feminino (OR=3,01; IC:1,43-6,31), ter renda baixa (OR=2,91; IC: 1,42-5,93) e apresentar sintomas musculoesqueléticos (OR=3,66; IC: 1,06-12,62). O valor obtido sobre a prevalência geral mostrou-se um pouco maior que outras pesquisas na área, como de Gavin [7] (21,6%) e Alarcon [8] (18,4%). Segundo a WHO [9], a depressão é o problema de saúde mental mais comum na população feminina, cuja prevalência varia conforme a idade. Em pesquisa realizada por Abadalla [10] também foi evidenciado resultados semelhantes com 28,8% das mulheres apresentando sintomas depressivos. Sobre a renda, Souza et al. [11] relataram que os entrevistados com rendimentos inferiores demonstraram maior probabilidade de apresentar sintomas depressivos, sendo a prevalência aumentada considerando-se o desequilíbrio entre esforço e recompensa dos trabalhadores.

Considerando os distúrbios musculoesqueléticos, há evidências de que fatores como estresse e depressão podem surgir como consequências da

rotina profissional acompanhados por questões somáticas, sendo um dos exemplos os distúrbios musculoesqueléticos [12,13].

Conclusões

Conclui-se que mulheres com renda igual ou inferior a 2.800,00 reais e que apresentam dores musculoesqueléticas apresentam maior prevalência a suspeição de sintomas depressivos. Sugere-se a realização de intervenções específicas visando a redução dos sintomas musculoesqueléticos, tais como tratamento fisioterapêutico e fortalecimento muscular, além de apoio psicoterapêutico. Ressalta-se a necessidade da realização de novos estudos longitudinais para melhor entender as questões associadas a esta temática.

Agradecimentos

Agradeço as professoras Helena Fraga e Camila Bonfim pela orientação, aos excelentes profissionais que compõem o Estudo COSTTA pelo acolhimento e apoio e aos servidores técnico-administrativos pela participação fundamental.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- [1] Coutinho M. Sentidos do trabalho contemporâneo: as trajetórias identitárias como estratégia de investigação. Cad. Psicol. Soc. Trab. [Internet]. 2009;12(2):189-202.
- [2] Neves DR, Nascimento RP, Felix jr. MS, Silva, FA, Andrade ROB. Sentido e significado do trabalho: uma análise dos artigos publicados em periódicos associados à Scientific Periodicals Electronic Library. Cad. EBAPE.BR [Internet]. 2018;16(2).
- [3] Viapiana VN, Gomes RM, Albuquerque GSC. Adoecimento psíquico na sociedade contemporânea: notas conceituais da teoria da determinação social do processo saúde-doença. Saúde em Debate [Internet]. 2018; 42(4):175-186
- [4] Brasil. [Internet]. Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Brasília, 1990.
- [5] Brasil. Acompanhamento Mensal do Benefício Auxílio-Doença Acidentário Concedido Segundo os Códigos da CID-10 - Janeiro a Dezembro de 2019. 2020. [Internet].
- [6] DSM-5 / [American Psychiatric Association, tradução: Maria Inês Corrêa Nascimento ... et al.]; revisão técnica: Aristides Volpato Cordoli... [et al.]. - e. Porto Alegre: Artmed, 2014. xlv, 948 p.; 25 cm.
- [7] Gavin RJ. Depressão, estresse e ansiedade: um enfoque sobre a saúde mental do trabalhador. Dissertação de mestrado [Internet], Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2013.
- [8] Alarcon ACRS. Prevalência de transtornos mentais comuns em servidores de uma universidade pública de Mato Grosso do Sul. Dissertação de mestrado em Psicologia, Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande (MS), 2014. [Internet].
- [9] World Health Organization. Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates, 2017. [Internet].
- [10] Abdalla MACS. Prevalência de sintomas de em trabalhadores de uma Universidade pública. Dissertação de mestrado, Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2014. [Internet].
- [11] Souza SF, Carvalho FM, Araújo TM, Koifman S, Porto LA. Depressão em trabalhadores de linhas elétricas de alta tensão. Revista Brasileira de Epidemiologia. [Internet]. 2012; 15(2):235-245.
- [12] Merlo ARC. O trabalho e saúde mental no Brasil: caminhos para novos conhecimentos e novos instrumentos de intervenção. Gomes CM, Machado JMH, Pena PGL (Orgs.). Saúde do trabalhador na sociedade brasileira contemporânea. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2011; 369-383.
- [13] Monteiro IMSF. Atividade laboral como contexto de sofrimento e adoecimento psíquico: análise dos servidores públicos em Instituição Federal Brasileira de ensino superior. Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal (RN), 2016.

DOR MUSCULOESQUELÉTICA POR FATOR ERGONÔMICO ASSOCIADO EM TRABALHADORES TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA DO ESTADO DA BAHIA

Fabiane Oliveira Evangelista, fabi.o_evangelista@hotmail.com, Helena Maria Silveira Fraga Maia, hmmaia@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fisioterapia

Palavras-Chave: Saúde do Trabalhador; Técnico Administrativo; Dor Musculoesquelética; Ergonomia

Introdução

Segundo a Internacional Association for the Study of Pain (IASP), a dor pode ser definida como uma experiência sensitiva e emocional desagradável, associada ou relacionada a lesão real ou potencial dos tecidos¹. O sintoma doloroso no sistema musculoesquelético é a forma mais comum de alerta do corpo humano quando este apresenta alguma lesão ou sobrecarga, podendo ser ocasionado por mau uso ou uso excessivo dos sistemas corporais². O trabalho de escritório implica ao trabalhador tempo prolongado na postura sentada gerando sobrecarga e quando associado a condições ergonômicas inadequadas pode causar distúrbios musculoesqueléticos³. A despeito do impacto dessa condição na vida cotidiana de trabalhadores, não foram localizados estudos que investigassem a prevalência da sintomatologia dolorosa em servidores universitários. O objetivo deste estudo foi estimar a prevalência de dor musculoesquelética e seus fatores ergonômicos associados em servidores técnico-administrativos de uma universidade pública no estado da Bahia.

Metodologia

Trata-se de um estudo epidemiológico transversal. Foram convidados a compor o estudo profissionais técnico-administrativos lotados na Universidade do Estado da Bahia (UNEB) do Departamento de Ciências da Vida (DCV). Os dados foram coletados com aplicação de formulários face a face. A coleta aconteceu no período de novembro de 2018 a junho de 2019. O banco de dados foi confeccionado no programa Excel for Windows e a digitação realizada em dupla com o objetivo de minimizar erros de preenchimento. Na sequência, foram realizados procedimentos para limpeza do mesmo. As frequências e porcentagens foram calculadas para análise descritiva. Correlações de Pearson (X2) foram utilizadas para avaliar a associação entre as variáveis sociodemográficas, ocupacionais e clínicas com os desfechos QEC, Nórdico e Corlett. Valores de $p \leq 0,05$ foram considerados como estatisticamente significantes. Os pacotes estatísticos utilizados serão Excel for Windows (versão 3.2) e o Stata (versão 10.0).

Resultados e discussão

Dos 60 servidores técnico-administrativos que compunham o *staff* do DCV, 33 preencheram os critérios de elegibilidade. Observou-se que a população do estudo foi composta majoritariamente por mulheres (72,7%), com faixa etária entre 26 e 44 anos (69,7%), cor da pele preta ou parda (69,7%), escolaridade alta (69,7%) e que relataram viver com companheiros (66,7%). Dentre as características clínicas, 87,9% dos trabalhadores referiram distúrbios musculoesqueléticos e 39,4% sintomas depressivos. Com relação ao vínculo de trabalho observou-se que os que ocupavam cargos terceirizados/comissionados apresentaram mais frequentemente dor em pescoço. Quanto ao aspecto depressão, detectou-se elevada ocorrência de trabalhadores que não conseguiam manter o ritmo de trabalho. Com relação à manifestação de distúrbios musculoesqueléticos houve uma maior prevalência de dor no punho, dificuldade de manter o ritmo de trabalho e estresse. Neste estudo a prevalência de dor musculoesquelética por fator ergonômico em trabalhadores técnico-administrativos foi muito elevada. Resultados semelhantes foram documentados por outros autores, como Afrouf et al.⁴ e Miranda et al.⁵ que obtiveram resultados semelhantes em relação a

prevalência de dor em trabalhadores nos segmentos ombro, pescoço e coluna. Temáticas similares foram estudadas por Bessharati et al.⁶, Ardahan et al.⁷ que encontraram proporções semelhantes nos segmentos do corpo acometido pela dor. Indivíduos do sexo feminino foram majoritariamente acometidos por sintomas dolorosos e estes dados foram corroborados por Miranda et al.⁵ e Mota et al.⁸.

Conclusões

A prevalência de dor musculoesquelética por fator ergonômico associado em trabalhadores técnico-administrativos de uma universidade pública do estado da Bahia foi elevada. Ser do sexo feminino, jovem, casado, ter escolaridade alta e trabalhar em condição de alto risco ergonômico foram fatores associados à sintomatologia musculoesquelética. Esses dados podem ser úteis à instituição na formulação de intervenções organizacionais e de atenção à saúde do trabalhador, com o objetivo de melhorar as condições e ajustar os postos de trabalho.

Agradecimentos

Agradeço a Universidade do Estado da Bahia (UNEB), aos participantes e orientadores do Estudo Condições de Saúde dos Trabalhadores Técnico-Administrativos (Estudo COSTTA).

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

1. Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor - Capítulo Brasileiro da Internacional Association for the Study of Pain – IASP
2. Sanchez MH, Gusatti N, SanchezMGE, Barbosa AM Incidência de dor musculoesquelética em docentes do ensino superior Rev Bras Med Trab.2013;66-75.
3. Barros CF Efetividade De Uma Intervenção Ergonômica na postura, dor e desconforto de trabalhadores de escritório – Ensaio Randomizado Por Cluster e Controlad Universidade Federal de São Carlos Centro de Ciências Biológicas e da Saúde Programa de Pós Graduação em Fisioterapia São Carlos 2016.
4. Akrouf QAS, Crawford JO, Al-Shatti AS, Kamel MI. Musculoskeletal disorders among bank office workers in Kuwait. East Mediterr Health J. 2010;16(1): 94-100.
5. Miranda JS, Castro GG, Araújo KAM. Qualidade de vida e queixas osteomusculares no setor administrativo de um Campus Universitário. C&D-Revista Eletrônica da FAINOR, Vitória da Conquista. 2019; 12(2):437-450.
6. Besharati A, Daneshmandi H, Zareh K, Fakherpour A, Zoakati M. Work-related musculoskeletal problems and associated factors among office workers. Int J Occup Saf Ergon.2018; 13:1-7.
7. Ardahan, M.; Simsek, H. Analyzing musculoskeletal system discomforts and risk factors in computer-using office workers. Pak J Med Sci. 2016 32(6):1425-1429.
8. Mota L I, Quadros C M, Munaro R L H, Vilela A B A. Musculoskeletal Symptoms in servers of a Brazilian Public University: An Ergonomic Study. Rev Bras Promoç Saúde, Fortaleza, 2014 341-348.

MICROAGRESSÕES RELACIONADAS AO RACISMO AUTORRELATADAS POR TRABALHADORES TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS: PREVALÊNCIAS E FATORES ASSOCIADOS

Mayanna Evelin Oliveira Macedo, may.evelin@gmail.com, Helena Maria Silveira Fraga Maia, hmmaia@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado

Palavras-Chave: Racismo; Saúde do Trabalhador; Técnico-administrativo

Introdução

O trabalho é um fenômeno social essencial para a condição humana na terra. É estruturado pela dialética entre a transformação da natureza e do homem simultaneamente ou seja, à medida em que o homem modifica a natureza ele também se modifica (LESSA, 2011). A categoria de servidor técnico-administrativo constitui-se como parte da comunidade das Instituições de Ensino Superior (IES), públicas e privadas, desenvolve papel fundamental para o seu funcionamento (BRASIL, 2005). Neste contexto, o ambiente laboral, por ser parte constituinte da sociedade, também tem o racismo como uma das bases para sua construção e organização.

O racismo é um fenômeno que permeia os variados tipos de relações sociais desde o período colonial, sendo uma das bases centrais para construção, organização e funcionamento da sociedade nos âmbitos econômicos, políticos e subjetivos (ALMEIDA, 2018; FANON, 2008; MBEMBE, 2014). Existem inúmeras formas de se manifestar atitudes racistas, realizadas por meio da percepção e posicionamentos de cada sociedade frente as questões raciais (ALMEIDA, 2018; GUIMARÃES, 2003; FERNANDES, 2004). No Brasil, o mito da democracia racial e as políticas de ações afirmativas destinadas aos grupos em situações de vulnerabilidades como negros, indígenas, ciganos, entre outros, muito contribuíram para a conformação do racismo brasileiro, baseado, frequentemente, em ações sutis e "cordiais" denominada por alguns autores de microagressões raciais (ALMEIDA, 2018; NADAL, 2011).

Metodologia

Trata-se de um estudo epidemiológico observacional de cunho transversal com trabalhadores lotados na Universidade do Estado da Bahia (UNEB) - Campus I. Os dados provieram de instrumento padronizado, estruturado pelos pesquisadores e calibrado por um estudo piloto com população de técnicos-administrativos lotados em outra Universidade. Foram analisadas variáveis sociodemográficas. Para análise da prevalência de microagressões raciais utilizou-se um bloco de questões estruturadas baseadas na Escala de Microagressões Raciais e Étnicas (REMS), criada e validada por Nadal.

Resultados e discussão

Foram entrevistados 221 servidores e, dentre estes, 72,8% eram do sexo feminino, tinham idades variando entre 40 e 70 anos (62,0%) anos, com renda que variava de um a três salários mínimos (64,7%) e nível de escolaridade mestres ou doutores (51,1%). Diferença de prevalência estatisticamente significativa entre pretos e pardos mestres e doutores, quando comparado com os brancos, apresentou-se como um achado diferente dos demais estudos que analisam a associação entre nível de escolaridade e raça/cor de pele no país ($p=0,001$). Com relação à categoria de contratação dos servidores técnico administrativos, os trabalhadores pretos e pardos encontravam-se mais frequentemente nos cargos Comissionados, Terceirizados e Nível de Apoio quando comparados com os trabalhadores brancos. Este dado pode sugerir disparidades na ocupação dos cargos no corpo da classe trabalhadora brasileira e suas associações com raça/cor de pele. Na categoria de experimentação de microagressões raciais por pretos e pardos, a prevalência de microinvalidações ($n = 28,3\%$; $p = 0,023$) emicroagressões ambientais ($n = 81,3\%$; $p=0,44$) apresentaram diferenças de proporção estatisticamente significantes. As microagressões ambientais dizem respeito às agressões do ponto de vista mais amplo, no que cerne os

níveis mais sistêmicos da sociedade, como as instituições e a própria estrutura social. (SUE, et al., 2007).

A população negra, correspondente ao somatório de indivíduo de cor de pele preta e parda, foi a maioria dentre os entrevistados (85,4%), sendo a cor parda (53,9%) de maior frequência na autodeclaração dos trabalhadores. Não houve grandes variações entre cor autodeclarada e cor classificada pelo entrevistador. Os trabalhadores pretos e pardos foram mais numerosos entre a população entrevistada, com a cor parda em maior frequência na autodeclaração. Este dado corrobora com a análise da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD/IBGE, em que evidencia que os pardos compuseram 46,5% da população brasileira no ano de 2018. (IBGE 2018; IBGE 2019). Tal achado, portanto, repercute na amostra analisada. As categorias que foram propostas para analisar as experiências de microagressões raciais no ambiente de trabalho e pressuposto de criminalidade, ainda que não tenham apresentado significância estatística, chama atenção pela ausência de trabalhadores de cor de pele branca que tenha relatado passar por tais microagressões.

Conclusões

Pretos e pardos tiveram maiores frequências nas experiências de microagressões raciais no ambiente de trabalho quando comparado com os trabalhadores brancos sugerindo maior vulnerabilidade às manifestações do racismo sutil e estrutural nos diferentes âmbitos da sociedade.

Agradecimentos

Agradeço a Universidade do Estado da Bahia (UNEB), aos participantes e orientadores do Estudo Condições de Saúde dos Trabalhadores Técnicos-Administrativos (Estudo COSTTA).

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- ALMEIDA, S. L. **O que é racismo estrutural?** Belo Horizonte: Letramento. Coleção Feminismos Plurais.; p.204. 2018.
- BRASIL. **Lei no. 11.091, de 12 de janeiro de 2005.** Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, no âmbito das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação, e dá outras providências. Brasília, DF: Senado, 2005.
- FANON F. **Pele negra máscaras brancas.** Salvador. Edufba. p.133. 2008.
- FERNANDES F. **Entrevista Octavio Ianni: o preconceito racial.** Estud Avançados. São Paulo. v.18 n.50, p.6–20. 2004.
- GUIMARÃES A. S. Como trabalhar com "raça" em sociologia. **Educação e Pesquisa.** São Paulo; v.29, n.1, p.93–107. 2003.
- IBGE. Desigualdades sociais por cor ou raça no Brasil. **Estudos e pesquisas, informação demográfica e socioeconômica.** n.41. 2019. disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101681_informativo.pdf.
- IBGE. **Pesquisa nacional por amostra de domicílios contínua.** 2013. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv94414.pdf>. Acesso em: 11 Jan 2020.
- LESSA S; TONET I. **Introdução à Filosofia de Marx.** São Paulo. Expressão Popular. 2ª ed. 2011.
- MBEMBE A. **A crítica da razão negra.** Tradução de Marta Lança. 3ª ed. Lisboa: Antígona. p.314. 2014.
- NADAL K. L. The Racial and Ethnic Microaggressions Scale (REMS): construction, reliability, and validity. New York. **Journal of Counseling Psychology.** v.58, n.4, p.470-480. 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1037/a0025193>.
- SUE D. W., CAPODILUPO C. M., TORINO G. C., BUCCERI J. M., HOLDER A. M. B., NADAL K. L., ESQUILIN M. Racial Microaggression in Everyday Life: Implications for Clinical Practice. **American Psychologist.** 4ª ed. v. 62, n.4, p. 271-286. 2007. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0003-066X.62.4.271>.

CONHECIMENTO DA PROFILAXIA PRÉ-EXPOSIÇÃO (PREP) ENTRE PROFISSIONAIS DE SAÚDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO ESPECIALIZADOS EM HIV/AIDS NO ESTADO DA BAHIA.

Julia Elen Jesus Da Silva Santos, elenjulia95@gmail.com, Laio Magno Santos De Sousa, laiomagno@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Enfermagem

Palavras-Chave: PrEP; ; Profissionais de saúde; ; AIDS; ; HIV; ; Prevenção

Introdução

A pandemia de HIV/aids iniciou na metade do século XX nos Estados Unidos da América (EUA) e rapidamente se disseminou pelo mundo. Atualmente, a pandemia encontra-se em expansão e configura-se como um desafio mundial. Em 2018 foi estimado em 37,9 milhões o número de pessoas vivendo com HIV/AIDS (PVHA) atualmente no mundo e 74,9 milhões o número total de casos desde o ano da sua descoberta até 2018 (UNAIDS, 2020). Recentemente, a prevenção combinada foi adotada como estratégia para o enfrentamento do HIV/aids, e tem como eixo principal a conjugação de diversas estratégias com abordagem centrada na pessoa, incluindo a suas necessidades, escolhas e contextos de vida (PEREIRA, 2014). Dentre os recursos, a PrEP é uma estratégia de prevenção que consiste no emprego de dois antirretrovirais associados (tenofovir e entricitabina) em um único comprimido, para uso diário por pessoas não infectadas pelo HIV (BRASIL, 2017). Contudo, apesar do avanço na utilização da PrEP, ainda há uma escassez na produção científica que tenha como foco os profissionais de saúde e a perspectiva destes sobre a o conhecimento e aceitabilidade da PrEP (ZUCCHI, 2018). Portanto, este estudo tem como objetivo analisar o conhecimento e a aceitabilidade da PrEP entre profissionais de saúde de Serviços de Atenção Especializada (SAE) no estado da Bahia.

Metodologia

O presente estudo trata-se de uma metodologia do tipo quantitativo transversal e corresponde a um subprojeto do projeto guarda-chuva "Implementação da Política Nacional de Saúde Integral de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais (PNSI-LGBT) no estado da Bahia". A amostra do estudo foi composta por 252 profissionais de saúde que atuam em Serviços de Atenção Especializada (SAE) de 21 municípios no Estado da Bahia, sendo considerados elegíveis para participar da pesquisa aqueles que cumpriram os seguintes critérios: 1) ser maior de 18 anos na data de aplicação do questionário; 2) possuir tempo de serviço no SAE superior a 6 meses; 3) concordar em participar do estudo, através de assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A coleta de dados ocorreu através da aplicação do questionário estruturado de forma digital, através da utilização de tablets por intermédio de pesquisadores treinados. Os dados foram analisados no software STATA versão 14.0. A estatística descritiva foi utilizada para descrever as frequências absolutas e relativas da amostra. Todas as análises foram realizadas considerando a estimativa de intervalo de confiança com um nível de significância estatística de 0,05. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Multidisciplinar em Saúde da Universidade Federal da Bahia em Vitória da Conquista, Bahia.

Resultados e discussão

Foram incluídos 252 profissionais no estudo por atender aos critérios de elegibilidade da amostra. Dentre estes, a maioria foi composta por pessoas com identidade de gênero "mulheres cis" (77,78%), do sexo feminino (78,17%), heterossexuais (96,43%) e com faixa etária entre 35 e 50 anos (54,37%). No que diz respeito à formação acadêmica e tempo de serviço dos entrevistados, a maioria possui especialização (51,00%), porém não específica na área de HIV/aids (76,58%), e é composta da categoria profissional de enfermeiros (25,79%), com vínculo trabalhista estável por meio de concurso público (66,27%) e com tempo de atuação no serviço de 1 a 14 anos (78,97%). Dentre os profissionais apenas 33,33% atuam em serviços que disponibilizam a PrEP. A maioria dos profissionais conhece a

PrEP (96,03%), e este conhecimento foi adquirido principalmente através de ações de capacitação no serviço (63,68%), contudo, grande parte dos entrevistados (72,40%) não acreditam que os profissionais de saúde da rede pública estão capacitados para uma assistência de qualidade no manejo da PrEP nos serviços especializados e sugerem como forma de capacitação a realização de treinamentos e cursos (92,39%), palestras e encontros (54,40%) e vivência com profissionais mais experientes (48,90%).

Conclusões

Na presente pesquisa a maioria dos profissionais afirmam conhecer a PrEP, tendo conhecimento por meio de ações de capacitação no serviço e através de colegas de trabalho, todavia, uma pequena parcela dos entrevistados relatou não ter conhecido ou ouvido falar da PrEP antes do estudo. Portanto, para além da implementação da tecnologia é crucial o investimento em capacitação profissional para atingir os objetivos previstos. Para além disso, grande parte dos entrevistados afirmaram não acreditar que os profissionais dos serviços especializados estejam capacitados para atuar no manejo da PrEP e prestar uma assistência de qualidade. Bem como, os entrevistados relataram que como melhores formas de capacitação estão cursos, treinamentos e vivências com profissionais mais experientes, ao invés de receber cartazes e panfletos. Portanto, para que a PrEP tenha um impacto considerável para a saúde pública, os profissionais de saúde precisam possuir instrução e capacitação acerca das novas tecnologias de prevenção ao HIV (SADALA, 2006). Demonstrando assim a necessidade do serviço oferecer ações de capacitação para que os profissionais sintam-se preparados e confiantes na prescrição e acompanhamento do tratamento da PrEP.

Agradecimentos

Vivendo em um cenário brasileiro onde a ciência luta para sobreviver me sinto honrada em participar de um projeto tão importante. Gostaria de agradecer ao Programa de Iniciação Científica da Universidade do Estado da Bahia por acreditar no potencial dos seus alunos e no papel da educação na formação de futuros profissionais. Ao Prof. Dr. Laio Magno pelo convite, orientação, ensinamentos construídos, incentivo e apoio durante o projeto. Aos meus colegas pesquisadores que fizeram a jornada mais leve e construtiva, em especial aos amigos Carla Barreto e Pedro Almeida, sem vocês nenhum resultado teria tanto valor.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- BRASIL. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas Para Profilaxia Pré-Exposição (Prep) De Risco À Infecção Pelo Hiv. 2017.
- MAKSUD, I.; FERNANDES, N. M.; FILGUEIRAS, S. L. Tecnologias de prevenção do HIV e desafios para os serviços de saúde. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 18, p. 104-119, 2015.
- PEREIRA, B. S. et al. Fatores associados à infecção pelo HIV/AIDS entre adolescentes e adultos jovens matriculados em Centro de Testagem e Aconselhamento no Estado da Bahia, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, p. 747-758, 2014.
- SADALA, M. L. A.; MARQUES, S. A. Vinte anos de assistência a pessoas vivendo com HIV/AIDS no Brasil: a perspectiva de profissionais da saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 22, n. 11, p. 2369-2378, 2006.
- UNAIDS. Estatísticas Globais sobre HIV 2019. Disponível em: &0380;https://unaids.org.br/estatisticas/&0382;. Acesso em 17 de julho de 2020.
- ZUCCHI, E. M. et al. Da evidência à ação: desafios do Sistema Único de Saúde para ofertar a profilaxia pré-exposição sexual (PrEP) ao HIV às pessoas em maior vulnerabilidade. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, p. e00206617, 2018.

CONHECIMENTO DO AUTOTESTE DE HIV (ATHIV) ENTRE PROFISSIONAIS DE SAÚDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO ESPECIALIZADOS EM HIV/AIDS NO ESTADO DA BAHIA

Pedro De Almeida Silva, pedro.almeidasilva@outlook.com, Laio Magno Santos De Sousa, laiomagno@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Enfermagem

Palavras-Chave: AUTOTESTE; HIV; AIDS; BAHIA

Introdução

A epidemia de HIV/aids é um fenômeno mundial e complexo (BRITO, CASTILHO e SZWARCOWALD, 2001). Estudos mostram que existem diversas barreiras de acesso à testagem de HIV, especialmente entre pessoas em situação de maior vulnerabilidade (PEREIRA, 2019). No Brasil, especificamente, existe uma alta prevalência deste vírus em “populações-chave”, as quais são: homem que fazem sexo com homem (HSH), trabalhadoras (es) do sexo, mulheres transexuais e usuários de substâncias psicoativas (PEREIRA, 2019). Geralmente, estas populações enfrentam mais barreiras à testagem (OMS, 2014). Desse modo, o autoteste de HIV (ATHIV) pode ser um meio de aumentar a cobertura de testagem nestas populações (OMS, 2014). Esta é uma tecnologia através da qual a própria pessoa coleta o seu fluido, oral ou sanguíneo, interpreta o resultado, em local de preferência de forma independente ou supervisionada (UNAIDS, 2015). Assim, o ATHIV pode ser uma ferramenta que pode proporcionar um aumento no número de testagem e, consequentemente, uma diminuição do tempo necessário para o acesso ao tratamento antirretroviral (CAMPOS, SENA e SILVA, 2017). Este estudo teve o objetivo de identificar o conhecimento do ATHIV entre profissionais de saúde dos serviços de atenção especializada (SAE) em HIV/AIDS no estado da Bahia.

Metodologia

Trata-se de estudo quantitativo transversal avaliativo. A pesquisa é um subprojeto do projeto guarda-chuva “Implementação da Política Nacional de Saúde Integral de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais (PNSI-LGBT) no estado da Bahia”. A população do estudo é composta de trabalhadores (as) da saúde dos serviços de atendimento especializado no cuidado de HIV/AIDS e outras infecções sexualmente transmissíveis (IST) de 21 cidades do estado da Bahia. Os profissionais de saúde dos serviços responderam a um questionário previamente estabelecido, mediante explicação do objetivo da pesquisa e das instituições envolvidas, além da leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE). As respostas foram salvas em tablets, por meio de entrevistadores treinados e habilitados. A estatística descritiva foi utilizada para descrever as características gerais da amostra. O software STATA 12.0 foi utilizado para realizar a análise dos dados. Os intervalos de confiança das proporções foram estimados a um nível de significância estatística de 0,05.

Resultados e discussão

Dos 252 participantes incluídos no estudo, 21,83% eram do sexo masculino e 78,17% eram do sexo feminino. Em relação com a orientação sexual, 3,57% dos entrevistados afirmaram fazer parte do grupo LGBT, 2,78% homossexuais, 0,79% bissexuais, 0,79% homens trans. A maior parte dos profissionais entrevistados possuem pós-graduação no grau de instrução (49,80%). A maioria das categorias profissionais entrevistadas foi a enfermagem: enfermeiros(as) (25,79%) e técnicos/auxiliares de enfermagem (12,30%) e farmacêuticos (12,30%). 76,59% não possuem especialidades na área de IST. A maioria tem idade entre 35 e 50 anos (72,62%), formou-se no período entre 1996 e 2016 (66,27%) e é composta por funcionários admitidos por concurso público.

Em relação ao autoteste HIV, 20,24% dos profissionais nunca ouviram

falar da tecnologia. Daqueles que referiram conhece-la, 34,52%, teve conhecimento em ações de educação permanente/capacitações do serviço de saúde. 86,51% dos profissionais entrevistados afirmaram não ter recebido algum material informativo, curso ou atualização sobre o ATHIV. Quando questionados sobre o conhecimento da oferta da ferramenta pela rede pública de saúde, 76,98% afirmaram não ter compreensão da dispensação, embora 61,90% afirmaram ter conhecimento sobre a disponibilidade nas farmácias privadas. 38,10% dos profissionais afirmam estarem inseguros quanto ao ATHIV e 28,57% pouco seguros em indicar o kit de autoteste de HIV aos usuários do serviço.

Conclusões

Um número considerável de profissionais desconhece o ATHIV. Além disso, aqueles profissionais que relataram ter conhecimento desta tecnologia, poucos tiveram a informação através de ações de educação permanente/capacitações do serviço de saúde. Estes dados apontam para a necessidade de promoção de educação permanente para capacitação acerca de novas ferramentas que serão ofertadas pelos serviços de referência.

Agradecimentos

Agradeço ao Prof. Dr. Laio Magno pela oportunidade de ingresso nesse grupo de pesquisa que possibilitou agregação inenarrável de conhecimentos sobre HIV/aids e outras IST. Agradeço a Carla Barreto e Júlia Elen, parceiras da rotina em campo na coleta dos formulários com os pacientes e profissionais.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- BRITO, Ana Maria de; CASTILHO, Euclides Ayres de; SZWARCOWALD, Célia Landmann. AIDS e infecção pelo HIV no Brasil: uma epidemia multifacetada. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.*, Uberaba, v. 34, n. 2, p. 207-217, Apr. 2001. Available from &60;http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003786822001000200100&lng=en&nrm=iso&62;. access on 23 June 2020. <https://doi.org/10.1590/S0037-86822001000200010>.
- Organização Mundial da Saúde. Março 2014. Suplementar às diretrizes consoantes de 2013 sobre o uso de antirretrovirais para tratamento e prevenção da infecção pelo HIV. 2014.
- UNAIDS. 90-90-90: uma meta ambiciosa de tratamento para contribuir para o fim da epidemia de AIDS [Internet]. Disponível em: http://unaids.org.br/wp-content/uploads/2015/11/2015_11_20_UNAIDS_TRATAMENTO_META_PT_v4_G B.pdf
- PEREIRA, Gerson Fernando Mendes et al. HIV/aids, hepatites virais e outras IST no Brasil: tendências epidemiológicas. *Rev. bras. epidemiol.*, São Paulo, v. 22, supl. 1, e190001, 2019. Available from &60;http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2019000200100&lng=en&nrm=iso&62;. access on 14 May 2020. Epub Sep 26, 2019. <https://doi.org/10.1590/1980-549720190001.supl.1>.
- CAMPOS, Kátia Ferreira Costa; SENA, Roseni Rosângela de; SILVA, Kênia Lara. Educação permanente nos serviços de saúde. *Esc. Anna Nery*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, e20160317, 2017. Available from &60;http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452017000400801&lng=en&nrm=iso&62;. access on 31 July 2020. Epub Aug 07, 2017. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2016-0317>.

PERCEPÇÃO DE DISCRIMINAÇÃO ENTRE USUÁRIOS LGBT DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO ESPECIALIZADOS EM HIV/AIDS NO ESTADO DA BAHIA

Carla Barreto Cardoso, carlaabarreto15@gmail.com, Laio Magno Santos De Sousa, laiomagno@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Enfermagem

Palavras-Chave: LGBT; discriminação; serviços de saúde; HIV/aids; Bahia

Introdução

A discriminação caracteriza-se como um fenômeno expresso nas relações sociais de comportamentos e ações associados ao preconceito, que transgridem os direitos humanos (RIOS, 2007). Frequentemente, a população de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e transexuais (LGBT) é alvo de LGBTfobia, assim como diversas formas de violências como consequência de suas práticas sexuais e afeições por indivíduos do mesmo sexo (LIMA; SOUZA; DANTAS, 2016). Apesar da existência de uma série de políticas, portarias e programas em prol dessa população, destaca-se que muitos desafios na garantia dos direitos da população LGBT ainda se fazem existentes na prática, a exemplo da cultura heteronormativa imposta pela sociedade, que permeia o campo da saúde e o despreparo dos profissionais de saúde para o atendimento das especificidades da saúde LGBT (LIMA; SOUZA; DANTAS, 2016). Estudos evidenciam que nos serviços de saúde, incluindo aqueles de cuidados ao HIV/aids, a discriminação por orientação sexual e/ou identidade de gênero se constitui como uma barreira de acesso aos serviços (ALBUQUERQUE et al., 2016; AYALA et al., 2013; TADELE; AMDE, 2019). Portanto, este estudo possui como objetivo geral estimar a prevalência de discriminação entre usuários LGBT de saúde de serviços de atenção especializada (SAE) em HIV/aids no estado da Bahia.

Metodologia

O presente estudo é um subprojeto do projeto guarda-chuva "Implementação da Política Nacional de Saúde Integral de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais (PNSI-LGBT) no estado da Bahia". Trata-se de um estudo quantitativo transversal. A amostra foi composta por usuários LGBT dos SAE no cuidado ao HIV/aids de 21 municípios do estado da Bahia. Foram adotados os seguintes critérios de inclusão: ser maior de 18 anos; ter ido pelo menos duas vezes ao serviço; concordar em participar da pesquisa e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os critérios de exclusão incluíram: estar sob efeito de substância psicoativa ou sofrimento mental que não proporcionasse a comunicação adequada para responder a entrevista. Para o recrutamento dos participantes foi utilizado o método da amostragem sistemática. A coleta de dados ocorreu através da aplicação de questionário estruturado contido em tablets por entrevistadores devidamente treinados. Os dados foram analisados no software STATA versão 16.0. A estatística descritiva foi utilizada para descrever as frequências absolutas e relativas da amostra. A análise foi efetuada levando em consideração a estimativa de intervalo de confiança com um nível de significância estatística de 0,05. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Multidisciplinar em Saúde da Universidade Federal da Bahia em Vitória da Conquista.

Resultados e discussão

165 participantes foram entrevistados. Destes, a maioria era homossexual (77,58%), homem cis (81,21%), solteiros (86,06%), reportaram ter a cor da pele parda (43,03%) ou preta (40,00%), possuíam escolaridade maior que 12 anos (84,24%) e renda familiar de 1 a 3 salários mínimos (64,02%). No que se refere a idade, 26,67% tem até 25 anos, 33,94% estão entre 25 e 35 anos e 39,39% acima de 35 anos. Com relação a discriminação, 2,42% se sentiram discriminados devido a orientação sexual nos serviços, destes 100,00% não fizeram nada a respeito diante da situação e 75,00% considerou que a discriminação alterou de alguma forma a qualidade do serviço prestado. Outros estudos brasileiros evidenciam experiências de

discriminação voltadas para população LGBT nos serviços de saúde. Uma pesquisa em Brasília, DF, apontou que 38,33% dos participantes referiu às vezes sofrer discriminação por conta da sexualidade e 5% relatou sofrer sempre (CARVALHO; PHILIPPI, 2014). Pesquisa qualitativa em Porto Alegre, observou a partir dos relatos dos entrevistados, discriminação devido orientação sexual nos serviços de saúde do SUS (CERQUEIRA-SANTOS et al., 2010). No cenário internacional, este panorama também está presente, a exemplo da China (8%) (SUEN; CHAN, 2020), Havaí (12,5%) (STOTZER; KA'OPUA; DIAZ, 2014) e EUA (16%) (CASEY et al., 2019).

Conclusões

A prevalência de discriminação apresentou-se baixa nesse estudo, entretanto, tal contexto ainda é observado nos serviços de saúde de diversos países, inclusive no cenário brasileiro em outras pesquisas. Portanto, destaca-se a importância de construção de políticas públicas e efetivação daquelas existentes, nas práticas que envolvem o cuidado em saúde para a população LGBT, bem como capacitação dos profissionais de saúde e o rompimento de barreiras ao acesso dos serviços de saúde como a discriminação e o estigma.

Agradecimentos

Agradeço ao professor Dr. Laio Magno, pela oportunidade de ingressar no mundo da pesquisa, orientação e apoio durante essa caminhada. Ao programa de Iniciação Científica da Universidade do Estado da Bahia. E aos meus colegas de pesquisa, em especial os amigos Julia Elen e Pedro Almeida pela parceria e apoio nessa trajetória.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- ALBUQUERQUE, G. A. et al. Access to health services by lesbian, gay, bisexual, and transgender persons: systematic literature review. **BMC international health and human rights**, v. 16, n. 1, p. 2, 2016.
- AYALA, G. et al. Access to basic HIV-related services and PrEP acceptability among men who have sex with men worldwide: barriers, facilitators, and implications for combination prevention. **Journal of sexually transmitted diseases**, v. 2013, 2013.
- CARVALHO, L. S.; PHILIPPI, M. M. Percepção de lésbicas, gays e bissexuais em relação aos serviços de saúde-doi: 10512/ucs. v11i2. 1837. **Universitas: Ciências da Saúde**, v. 11, n. 2, p. 83-92, 2014.
- CASEY, L. S. et al. Discrimination in the United States: Experiences of lesbian, gay, bisexual, transgender, and queer Americans. **Health Services Research**, v. 54, p. 1454-1466, 2019.
- CERQUEIRA-SANTOS, E. et al. Percepção de usuários gays, lésbicas, bissexuais e transgêneros, transexuais e travestis do Sistema Único de Saúde. **Interamerican Journal of Psychology**, v. 44, n. 2, p. 235-245, 2010.
- LIMA, M. D. A.; SOUZA, A. S.; DANTAS, M. F. Os desafios a garantia de direitos da população LGBT no sistema único de saúde (SUS). **Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia**, v. 3, n. 11, 2016.
- RIOS, R. R. O conceito de homofobia na perspectiva dos direitos humanos e no contexto dos estudos sobre preconceito e discriminação. **Rompendo o silêncio: homofobia e heterossexismo na sociedade contemporânea**, p. 27-48, 2007.
- STOTZER, R. L.; KA'OPUA, L. S. I.; DIAZ, T. P. Is healthcare caring in Hawai'i? Preliminary results from a health assessment of Lesbian, Gay, Bisexual, Transgender, Questioning, and Intersex people in four counties. **Hawai'i Journal of Medicine & Public Health**, v. 73, n. 6, p. 175, 2014.
- SUEN, Y.; CHAN, R. C. H. A nationwide cross-sectional study of 15,611 lesbian, gay and bisexual people in China: disclosure of sexual orientation and experiences of negative treatment in health care. **International Journal for Equity in Health**, v. 19, p. 1-12, 2020.
- TADELE, G.; AMDE, W. K. Health needs, health care seeking behaviour, and utilization of health services among lesbians, gays and bisexuals in Addis Ababa, Ethiopia. **International journal for equity in health**, v. 18, n. 1, p. 86, 2019.

CONHECIMENTO DOS AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE SOBRE AS ATRIBUIÇÕES DA PROFISSÃO

Andressa Silva Azael Lima Araujo, andressa_azael@hotmail.com, Magna Santos Andrade, msandrade@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado

Palavras-Chave: Conhecimento; Agente Comunitário de Saúde; Atenção primária à Saúde

Introdução

O Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) surgiu no Brasil em 1987, no estado do Ceará, para responder a um contexto de emergência social e econômica da região (UNICEF, 1990). Os Agentes Comunitários de Saúde (ACSs) através de inúmeras ações como visitas domiciliares e educação em saúde, se fazem presentes nos variados contextos culturais e geográficos da comunidade, almejando promover o cuidado com a saúde da população, sendo elementos fundamentais dentro das equipes de saúde (SAMUDIO et al, 2017). Os saberes mais importantes dos ACS são oriundos da vivência com a comunidade (ALONSO; BÉGUIN; DUARTE, 2018). Neste contexto, o presente trabalho teve como objetivo descrever o conhecimento dos ACSs de Senhor do Bonfim – BA, em relação às atribuições da profissão.

Metodologia

Trata-se de um estudo, observacional, quantitativo, descritivo, do tipo transversal, subprojeto que faz parte de um estudo maior denominado: “Análise do conhecimento dos Agentes Comunitários de Saúde sobre o cuidado pré-natal”. Os dados foram coletados partir de um questionário auto aplicado preenchido por todos os ACSs do município de Senhor do Bonfim-BA, totalizando 175 profissionais. Em decorrências das perdas, participaram do estudo 153 ACSs. Para a análise, a variável de interesse foi o nível de conhecimento sobre as atribuições da profissão, sendo que os ACS que tiveram 80% ou mais de acertos foram considerados como tendo conhecimento elevado. As variáveis sociodemográficas e referentes à profissão foram utilizadas para a caracterização dos profissionais. Não houve comprometimento do estudo em decorrência da pandemia, pois a coleta de dados foi encerrada antes do início do distanciamento social e a digitação e análise dos dados foram realizadas à distância, sem comprometimento do estudo.

Resultados e discussão

Dentre os ACS pesquisados, 38,6% possuíam entre 11 e 15 anos de atuação, 42,5% tinham entre 41 a 50 anos de idade, 75,2% eram do sexo feminino, 71,9% possuíam o ensino médio completo/superior incompleto. Em relação ao conhecimento sobre as atribuições da profissão, 96,8% dos ACSs apresentaram um conhecimento elevado. Entretanto, observou-se alguns conhecimentos equivocados: 28,8% afirmaram que conhecer o território e as redes de parcerias não são importantes no trabalho do ACS; 12,4% concordam que o ACS não faz atividades de educação em saúde. Entretanto, o desconhecimento de algumas funções importantes como o estabelecimento de parcerias e a educação em saúde pode interferir diretamente no trabalho dos ACS, impactando negativamente na saúde da comunidade.

Conclusões

Conclui-se que os ACS avaliados no estudo possuem conhecimento elevado sobre o tema pesquisado. Entretanto, ressalta-se a importância de conhecer o território e fazer parcerias, visto que tais atividades são algumas das esferas principais para poder oferecer uma assistência de qualidade aos usuários. As análises desses resultados evidenciam a importância da realização de capacitações para o aprimoramento profissional dos ACS.

Agradecimentos

: A orientação da Profª Drª. Magna Santos Andrade, a Universidade do

Estado da Bahia pela infraestrutura e ao Programa de Iniciação Científica - PICIN, pela bolsa financiadora.

Bolsa: PICIN

Referências:

ALONSO, C.M.C; BÉGUIN, P.D; DUARTE, F. J.C.M. Work of community health agents in the Family Health Strategy: meta-synthesis. **Revista de Saúde Pública**, [s.l.], v.52, p.14-27, 26 fev. 2018.
FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA (UNICEF). **Programa de Agentes Comunitários de Saúde do Ceará**. Fortaleza, 1990.
SAMUDIO, J.L.P *et al.* Agentes comunitários de saúde na atenção primária no Brasil: multiplicidade de atividades e fragilização da formação. **Trabalho, Educação e Saúde**, [s.l.], v.15, n. 3, p.745-769, dez. 2017.

CONHECIMENTO DOS AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE SOBRE O CUIDADO PRÉ-NATAL

Raquel Leite Da Silva, raquelsleite@hotmail.com, Magna Santos Andrade, msandrade@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado

Palavras-Chave: Conhecimento; Cuidado Pré-Natal; Agentes Comunitários de Saúde

Introdução

A melhoria dos indicadores de saúde materna depende da extensão dos cuidados em nível domiciliar, e isso envolve diretamente os Agentes Comunitários de Saúde (ACSs). É notório que estes trabalhadores possuem um enorme potencial para atuar na assistência pré-natal, inclusive é parte da sua atribuição e uma das ações prioritárias dentro da equipe de saúde na Atenção Básica, mas há necessidade de capacitá-los adequadamente, oferecer suporte contínuo e melhorar sua integração com os demais membros da equipe (CESAR et al., 2008). O ACS tem como papel acompanhar a gestante em relação ao pré-natal, do aleitamento materno, possíveis sinais e sintomas de risco na gestação, cuidados com o recém-nascido, além de orientações sobre o planejamento reprodutivo. Com isso, estabelece vínculo e uma relação de confiança com as gestantes e puérperas, estendendo esse cuidado e assistência para toda a família (BRASIL, 2012). No estudo objetivou-se descrever o conhecimento dos Agentes Comunitários de Saúde (ACSs) em relação ao cuidado pré-natal.

Metodologia

Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo, o qual faz parte de uma pesquisa maior denominada "Análise do conhecimento dos agentes comunitários sobre o cuidado pré-natal no município de Senhor do Bonfim-BA". Fizeram parte do estudo todos os ACSs que atuavam nas unidades de saúde da zona rural e urbana do município de Senhor do Bonfim-BA, totalizando 175 profissionais. Devido a perdas durante a coleta, 153 ACSs participaram do estudo. A coleta de dados ocorreu entre dezembro/2019 e fevereiro/2020, a partir da aplicação de um questionário auto aplicado, contendo um total de 97 questões. Foi considerado como conhecimento adequado quando o profissional assinalou corretamente 80% ou mais das questões referentes ao cuidado pré-natal. No presente recorte, foi realizada análise descritiva a partir das frequências simples e absolutas das variáveis referentes ao conhecimento dos ACSs em relação à abordagem inicial às gestantes, exames e vacinas no pré-natal, sinais e sintomas de risco, trabalho de parto, cuidados com alimentação, exercícios físicos, dentre outros aspectos fundamentais a serem orientados às gestantes durante o acompanhamento dos ACSs a essas mulheres. Toda a coleta de dados foi finalizada antes do início do processo de isolamento social, em decorrência da pandemia da Covid-19, sendo possível realizar e finalizar toda a coleta e a análise dos dados sem prejuízo para a pesquisa.

Resultados e discussão

Observou-se, através da análise, que 137 (89,5%) pesquisados apresentaram conhecimento adequado sobre aspectos do pré-natal. Ainda assim, mesmo tendo um elevado nível de conhecimento, houve percentual importante de erros em algumas questões. No que diz respeito ao conhecimento em relação aos exames pré-natais, pôde-se notar um baixo conhecimento dos entrevistados, onde apenas 30 ACSs (19,7%) responderam pelo menos 13 dos 16 exames apresentados na questão e que deveriam ser realizados durante o pré-natal. A realização de todos os exames preconizados pelo Ministério da Saúde durante o pré-natal é fundamental para a saúde da mãe e do feto, esse conhecimento é fundamental para o ACS, pois é quem está mensalmente no domicílio das famílias e pode identificar quais exames não foram realizados para assim orientar a gestante e tentar viabilizar a realização dos mesmos através da equipe de saúde. Em se tratando das vacinas necessárias no pré-natal, o

conhecimento dos ACSs foi considerado como elevado, dado que 113 (73,8%) profissionais acertaram ao menos 3 das 4 vacinas que a gestante deve fazer uso. Contudo, existem vacinas que foram assinaladas como recomendadas, mas que não devem ser feitas nas gestantes, por se tratarem de vacinas de vírus vivo atenuado: 25 (16,3%) ACSs responderam que a vacina de febre amarela é recomendada durante a gestação, 23 (15,0%) afirmaram a recomendação da vacina de varicela e 50 (32,7%) a da tríplice viral. Tais vacinas podem conferir risco pela possibilidade de transmissão dos antígenos para o embrião, podendo causar malformação, abortamento, ou trabalho de parto pré-termo (BRASIL, 2014).

Conclusões

Conclui-se que os ACSs do município possuem um bom nível de conhecimento sobre cuidado pré-natal. Todavia, destaca-se o baixo conhecimento dos profissionais em relação aos exames de rotina e vacinas contraindicadas durante o pré-natal, o que pode comprometer o acompanhamento adequado dos profissionais às gestantes, com impactos negativos para a saúde materna e neonatal.

Agradecimentos

A minha orientadora Profª Drª. Magna Santos Andrade, às demais bolsistas do projeto, Andressa Araújo e Cátia Santos, à Universidade do Estado da Bahia e ao Programa de Iniciação Científica - PICIN.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Atenção ao pré-natal de baixo risco**. Série A. Normas e Manuais Técnicos, Caderno de Atenção Básica, nº32.1 Ed. Brasília, Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_32_prenatal.pdf Acesso em: 09/08/2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação**. 1 Ed. Brasília, Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_procedimentos_vacinacao.pdf Acesso em: 09/08/2020.
- CESAR, J. A. et al. Diferentes estratégias de visita domiciliar e seus efeitos sobre a assistência pré-natal no extremo Sul do Brasil. **Cad. Saúde Pública** [online], 24(11):2614-2622, Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2008001100016>. Acesso em 09/08/2020.

FATORES ASSOCIADOS AO CONHECIMENTO DOS AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE SOBRE AS ATRIBUIÇÕES PROFISSIONAIS E O CUIDADO PRÉ-NATAL

Catia Vanessa Rodrigues Dos Santos, catiavanessa11@live.com, Magna Santos Andrade, msandrade@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado

Palavras-Chave: Agentes Comunitários de Saúde; Assistência Pré-Natal; Conhecimento

Introdução

A concepção de Atenção Primária à Saúde (APS) está intrinsecamente ligada ao trabalho dos Agentes Comunitários de Saúde (ACSs) (CASTRO et al., 2017). Estes profissionais possuem papel fundamental na melhoria dos indicadores de saúde da população, especialmente pela assistência prestada através das visitas domiciliares, com oferecimento de um atendimento particular, individual e de qualidade, trazendo melhorias também para a saúde materna, neonatal e infantil (LIMA et al., 2017). Neste contexto, o presente trabalho teve como objetivo analisar a associação entre as características sociodemográficas/profissionais dos Agentes Comunitários de Saúde, o grau de conhecimento sobre as atribuições da profissão e o cuidado pré-natal.

Metodologia

Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo-analítico, do tipo transversal, subprojeto que faz parte de um estudo maior denominado: "Análise do conhecimento dos Agentes Comunitários de Saúde sobre o cuidado pré-natal". Os dados foram coletados a partir de um questionário auto aplicado a ser preenchido por todos os ACSs do município de Senhor do Bonfim-BA, totalizando 175 profissionais. Em decorrências das perdas, participaram do estudo 153 ACSs. Para a análise dos fatores associados foram construídas duas variáveis dependentes: conhecimento sobre a profissão e conhecimento sobre o pré-natal. Sendo considerado conhecimento alto quando o profissional acertou 80% ou mais das questões e conhecimento baixo quando acertou menos de 80% das questões. As variáveis independentes foram as sociodemográficas e referentes à profissão. Foram usados os testes Qui Quadrado (χ^2) e teste Exato de Fisher para calcular as associações entre as variáveis independentes e dependentes. Para considerar a associação estatisticamente significativa, considerou-se o valor de $p \leq 0,05$. Não houve comprometimento do estudo em decorrência da pandemia, pois a coleta de dados foi encerrada antes do início do distanciamento social e a digitação e análise dos dados foram realizadas à distância, sem comprometimento da pesquisa.

Resultados e discussão

Verificou-se elevado conhecimento dos profissionais pesquisados em relação à atuação do ACS (96,7%) e em relação ao pré-natal (89,5%). Não houve associação entre as características sociodemográficas/profissionais e o conhecimento sobre a profissão. Em relação ao conhecimento sobre pré-natal houve associação estatisticamente significativa com o maior tempo como ACS na unidade de saúde, o que pode ser explicado pelo fato do maior tempo de trabalho significar maior experiência e por consequência maior conhecimento, e/ou por terem passado por mais capacitações sobre o assunto se comparado aos profissionais com menos tempo de atuação. Também houve associação entre o elevado conhecimento sobre o pré-natal, residir na micro área de atuação e ser do gênero feminino. Tais relações podem ser explicadas pelo fato do estabelecimento de vínculos contribuir diretamente para um maior conhecimento e melhor prática. A maternidade e o cuidado exercido pelas mulheres na sociedade contribuem para que esse grupo tenha maior conhecimento adquirido no próprio dia a dia enquanto mulher.

Conclusões

Conclui-se que os ACSs avaliados no estudo possuem conhecimento elevado sobre os temas pesquisados, contudo é importante não apenas

ampliar o saber sobre estes temas, mas também tornar o conhecimento equânime para que todos os ACSs, independentes de tempo de atuação ou gênero, possam ter ferramentas para a realização de um trabalho de qualidade, o que pode impactar diretamente na melhoria da saúde materna e infantil do local de atuação.

Agradecimentos

A orientação da Profª Drª. Magna Santos Andrade, a Universidade do Estado da Bahia pela infraestrutura e ao Programa de Iniciação Científica - PICIN, pela bolsa financiadora.

Bolsa: PICIN

Referências:

CASTRO, T. A. et al. Agentes Comunitários de Saúde: perfil sociodemográfico, emprego e satisfação com o trabalho em um município do semiárido baiano. Cadernos Saúde Coletiva. Rio de Janeiro, jul. 2017. v. 25, n. 3, p. 294-301. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-462X2017000300294&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 04 ago. 2020.

LIMA, T. R. M. et al. Inovando visitas domiciliares a gestantes e crianças por agentes comunitários de saúde: um guia orientado por ações. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, Recife, dez. 2017. v. 17, n. 4, p. 865-869. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292017000400865&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 04 ago. 2020.

FATORES ASSOCIADOS À AUTOPERCEPÇÃO NEGATIVA DE SAÚDE DE TRABALHADORES FEIRANTES DE GUANAMBI/BA.

Grasielle Da Silva Santos, grasisantos214@gmail.com, Marcela Andrade Rios, mrios@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Bacharelado Em Enfermagem

Palavras-Chave: Autopercepção de Saúde; Saúde do Trabalhador; Trabalhador feirante; Comércio

Introdução

O adoecimento, o desgaste físico e mental são alguns dos impactos ocasionados pelo trabalho no mundo moderno. No setor informal, esses impactos são mais graves, uma vez que tais atividades laborais não estão em consonância com a regulamentação formal, abrangendo os trabalhadores autônomos, sem vínculo empregatício ou garantia dos direitos trabalhistas básicos. Dentre as atividades que fazem parte da economia informal estão as feiras livres, espaços que concentram um grande número de trabalhadores que estão expostos a jornadas de trabalho extenuantes, a acidentes, a condições insalubres e ao desgaste físico ocasionado por atividades repetitivas, constituindo riscos iminentes para o adoecimento e para o declínio da qualidade de vida (MAGALHÃES et al., 2019; MAGALHÃES et al. 2020; RIOS; NERY, 2015). Nesse contexto, a autopercepção de saúde é um indicador importante para ser utilizado junto a tais trabalhadores por indicar informações importantes sobre o estado de saúde da população estudada a partir do relato pessoal do indivíduo, sendo um forte preditor de morbimortalidade e do uso de serviços de saúde. Com base no exposto, o presente estudo tem por objetivo identificar os fatores associados à autopercepção negativa de saúde em trabalhadores feirantes na cidade de Guanambi, BA, Brasil.

Metodologia

Foi realizado um estudo transversal, com dados do projeto de pesquisa intitulado "Acidentes de trabalho em feirantes e as condições laborais e de saúde: estudo prospectivo". A coleta de dados foi realizada, entre os meses de janeiro a março de 2018, por meio de aplicação de formulário a todos os trabalhadores do Mercado Municipal de Guanambi, com idade igual ou superior a 16 anos que aceitaram participar do estudo.

A variável dependente considerada foi a autopercepção negativa de saúde, sendo categorizada em "sim" no qual o indivíduo possuía autopercepção negativa de saúde, e "não" na qual o indivíduo possuía autopercepção positiva de sua saúde. Para a investigação da variável foi utilizado uma única pergunta retirada do formulário da pesquisa nacional de saúde (como você classifica seu estado de saúde atual?), havendo quatro opções de resposta (excelente, boa, regular e ruim). Foram considerados como autopercepção negativa os que avaliaram sua saúde como "regular" ou "ruim", e como percepção positiva os que avaliaram sua saúde como "boa" ou "excelente".

Os dados foram analisados por meio do software IBM SPSS, versão 21.0, por meio de cálculos de frequências absolutas e relativas. Para verificar os fatores associados a autopercepção negativa de saúde foi utilizado o teste do Qui-quadrado e Exato de Fischer, adotando-se o valor de $p \leq 0,05$ como estatisticamente significativo. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado da Bahia, sob parecer nº 2.373.330 de 2017.

Resultados e discussão

Dos 426 trabalhadores que participaram do estudo, 54% ($n = 230$) apresentaram autopercepção negativa de saúde.

Mostraram-se associados à percepção negativa de saúde, as variáveis sexo, anos de estudo, capacidade para o trabalho, relato de problemas músculo-esqueléticos e procura por serviços de saúde, conforme visualizado na tabela 1.

Tabela 1: Distribuição das características do estudo, segundo a percepção de saúde dos trabalhadores feirantes informais e valor de p avaliado por meio do teste do Qui-quadrado. Guanambi/BA, 2018.

VARIÁV	CAT	AUTOPERCEPÇÃO NEGATIVA DE SAÚDE		
		Sim	Não	p valor
Sexo		%	%	0,036
	Masculino	47,5	52,5	
	Feminino	58	42	
Faixa etária	Até 30	43,5	56,5	0,098
	31-59	54,6	45,4	
	60 mais	60,7	39,3	
Anos de estudo	Até fundamental	59,1	40,9	0,003
	Médio acima	44,1	55,9	
Convívio marital	Sim	56	44	0,630
	Não	53,3	46,7	
Jornada	Até 44 horas	57,3	42,7	0,201
	Mais de 44 horas	51,1	48,9	
Acidente	Sim	61,7	38,3	0,121
	Não	52,2	47,8	
Capacidade trabalho	Não boa	81,5	18,5	0,000
	Boa ou ótima	50	50	
Probl. musculoesquel	Não	50,8	49,2	0,003
	Sim	70,6	29,4	
Procura por serviço de saúde	Não	49,7	50,3	0,000
	Sim	81	19	

Conclusões

Em virtude das condições de trabalho e desamparo legal dos trabalhadores informais do comércio, destaca-se a necessidade de investimento em pesquisas e políticas públicas para essa população.

Agradecimentos

À FAPESB; à UNEB; a todos os trabalhadores do Mercado Municipal de Guanambi; à equipe do projeto Saúde do Trabalhador Informal do Comércio.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

MAGALHÃES, V.S.M. et al. Multimorbidade em trabalhadores em açougues feirantes. RECOM, v.9, p.e3238, 2019.
MAGALHÃES, A.H.R. et al. Mulheres feirantes: estratégias para o reconhecimento das necessidades de saúde. Rev Bras Enferm, v. 73, n. 2, p.e20180520, 2020.

PREVALÊNCIA DE OBESIDADE E SOBREPESO EM TRABALHADORES FEIRANTES DO MERCADO MUNICIPAL DE GUANAMBI-BA

Tania Teixeira De Figueredo, tania_figueredoo@hotmail.com, Marcela Andrade Rios, mrios@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Bacharelado Em Enfermagem

Palavras-Chave: Saúde do trabalhador; Feirantes; Obesidade; Sobrepeso

Introdução

A obesidade é considerada como uma epidemia mundial, com estimativas elevadas para os próximos anos pela OMS e responsável pela redução da qualidade de vida, aumento de comorbidades e mortalidade, diminuição da capacidade funcional e autoestima pessoal (ALFREDO; SILVA-JÚNIOR, 2016). Na área do trabalho não é diferente, os números são crescentes, com grande prevalência nas diferentes esferas que compõem este campo amplamente vasto (CORDEIRO; FREITAS, 2016).

É evidenciada pela literatura, que os índices de trabalhadores em excesso de peso são considerados altos, pois o mercado de trabalho propicia esta condição, os quais possuem características desfavoráveis aos trabalhadores (CORDEIRO; FREITAS, 2016). A exposição a pressões, tanto psicológicas, como de ordem física, provocadas pelas condições de trabalho, pode deixar o trabalhador vulnerável a hábitos alimentares modernos, rápidos e nada saudáveis e com escassez ou não priorização de tempo para realização de atividades físicas (PEREIRA et al., 2017).

Neste contexto, o estudo tem o objetivo de estimar a prevalência de sobrepeso e obesidade em trabalhadores feirantes de Guanambi e verificar sua associação com características sociodemográficas e laborais.

Metodologia

Trata-se de um estudo transversal, desenvolvido com dados obtidos da base de pesquisa maior denominada "Acidentes de trabalho em feirantes e as condições laborais e de saúde: estudo prospectivo". A coleta de dados ocorreu entre os meses de janeiro a março de 2018, por meio da aplicação de formulários, verificação de peso e estatura, bem como glicemia sanguínea dos trabalhadores feirantes do mercado municipal de Guanambi/BA, com idade igual ou superior a 16 anos, que desenvolvem suas atividades sem registro em carteira de trabalho e nos locais especificados pela coordenação do mercado.

As variáveis independentes estudadas compreendem características sociodemográficas (sexo, faixa etária, escolaridade, raça/cor, estilo de vida, atividade física), aspectos ocupacionais (jornada de trabalho, tipo de mercadoria, percepção de saúde) e aspectos de saúde (alterações na glicemia, hipertensão arterial, diabetes mellitus e procura do serviço de saúde). As variáveis dependentes foram obesidade e sobrepeso, obtidas pelo IMC - índice de massa corpórea (I).

A análise dos dados foi realizada com auxílio do software IBM SPSS, versão 21, de maneira descritiva, com cálculos de frequências relativas e absolutas, teste do Qui-quadrado de Person, utilizando valor de $p \leq 0,05$ como significância estatística. O estudo foi aprovado pelo comitê de Ética em pesquisa da UNEB, segundo parecer de número 2.373.330 de 2017.

Resultados e discussão

Do total de 426 trabalhadores em atividade laboral no mercado municipal de Guanambi, BA, durante a realização da pesquisa e entrevistados, fizeram parte do estudo 397. A perda de 29 (6,8%) ocorreu devido a não realização ou recusa em realizar as medidas antropométricas de peso e estatura. Dos 397 trabalhadores estudados, destes, 33,3% ($n = 142$) apresentaram sobrepeso e 28,6% ($n = 122$) obesidade, resultando em 264 feirantes com excesso de peso (66,5%).

Verificou-se associação do excesso de peso com as variáveis: sexo ($p = 0,009$); faixa etária ($p \leq 0,001$); percepção de saúde ($p \leq 0,001$); tipo de mercadoria comercializada ($p = 0,008$); alterações na glicemia ($p = 0,009$) e relato de hipertensão arterial sistêmica ($p \leq 0,001$).

O sexo feminino apresentou uma prevalência de 71,5% ($n = 173$),

sobrepondo ao masculino ($n = 91$, 58,7%). Notou-se que os maiores índices de obesidade e sobrepeso estão entre a faixa etária de 41 a 59 ($n = 148$, 77,5%), seguida de 60 anos ou mais, com 49 trabalhadores correspondendo a um percentual de 61,3%. Relacionados a idade dentro dos padrões de índice de massa corpórea adequado, a idade de maior prevalência foi dos 15 aos 40 com 46,8% ($n = 49$), porém, deve-se atentar aos percentuais desta faixa etária quanto aos números de indivíduos com obesidade e sobrepeso, os quais correspondem a 53,2 ($n = 67$).

Quanto à percepção de saúde, os indivíduos que relataram como "regular/ruim" representaram 74,8% ($n = 160$) de obesidade e sobrepeso. Entretanto, os que referiram como "Bom/Muito Bom" abrangeram 56,8% ($n = 104$). De acordo com o tipo de mercadoria a maior prevalência encontrada foi em trabalhadores que comercializam produtos alimentícios do tipo "Carne/Frango/Peixe", com 68,4% ($n = 52$), seguido daqueles que vendem alimentos in natura (65,8% $n = 75$).

Referente às alterações na glicemia, 64% dos trabalhadores que apresentaram alterações verificadas por meio de dosagem de glicemia de jejum apresentaram excesso de peso, ao passo que, 35,5% não apresentaram obesidade ou excesso de peso. Quanto ao diagnóstico médico relatado de hipertensão arterial, aqueles com relato positivo apresentaram frequência de 61,4% de excesso de peso e 38,6% apresentaram peso considerado dentro dos padrões de normalidade segundo a diretriz adotada no estudo.

Conclusões

Neste estudo foi analisado que no Mercado Municipal possui um alto percentual de trabalhadores com obesidade ou sobrepeso avaliados por meio do IMC, atingindo especialmente mulheres, de faixa etária de 41 a 49 anos, com perfil do estilo de vida negativo, jornada de trabalho igual ou superior a 44 horas, comercializando produtos in natura, com presença de alterações glicêmicas em exames de jejum e relato de hipertensão arterial. Compreende-se que a obesidade e o sobrepeso pode interferir diretamente na qualidade de vida, no aumento das doenças e da mortalidade, e principalmente na diminuição da capacidade funcional de atividades laborais. Portanto, atividades promocionais à saúde e preventivas de doenças e agravos são imprescindíveis junto aos trabalhadores.

Agradecimentos

A professora orientadora Dr^a. Marcela Andrade Rios, juntamente com a equipe do projeto Saúde do Trabalhador do Comércio Informal, à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) e ao Programa de Iniciação Científica da Universidade do Estado da Bahia.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- ALFREDO, C.H.; SILVA-JÚNIOR, J.S.S. Prevalência de excesso de peso entre trabalhadores em esquema de trabalho em turnos fixos. *Rev Bras Med. Trab*, v. 14, n. 3, p. 202-5, 2016.
- CORDEIRO, J.Y.F.; FREITAS, S.R.S. Prevalência e fatores associados ao excesso de peso em uma população urbana do interior do Amazonas. *Brasil. Rev bras promoz saúde*, v.29, n.4, p. 533-43, 2016.
- PEREIRA, R.S.F. et al. Obesidade e sobrepeso em trabalhadores da enfermagem de um hospital público em São José dos campos- Sp. *Revista Enfermagem Atual*, v. 82, p. 34-9, 2017.

PERCEPÇÃO DE RISCO EM TRABALHADORES FEIRANTES DE UM MUNICÍPIO DO INTERIOR DA BAHIA

Wesley Dos Santos Teixeira, dossantosteixeirawesley@gmail.com, Marcela Andrade Rios, mrios@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Bacharelado Em Enfermagem

Palavras-Chave: Trabalho Informal ; Saúde do Trabalhador; Riscos Ocupacionais

Introdução

O trabalho é uma atividade essencial à vida humana e estabelece uma relação entre homem e sociedade. É por meio da ação do trabalho que o homem transforma o ambiente para que o mesmo atenda às suas necessidades, no entanto, em condições desfavoráveis pode causar danos e expor o trabalhador a doenças profissionais, já que as inadequações do ambiente são um dos principais responsáveis por processos de adoecimento e insatisfação, ocasionando em limitações e restrições sociais (DUTRA; COSTA; SAMPAIO, 2016).

A informalidade se trata de uma de forma de trabalho sem vínculos empregatícios ou registros formais e desta forma sem benefícios e direitos trabalhistas, aonde o trabalhador exerce atividades em condições de trabalho perigosas e insalubres, e pode-se observar a presença de múltiplos fatores de risco para a saúde e a ausência de dispositivos e mecanismos básicos de proteção (RIOS et al., 2015). Com isso, a percepção destes sobre suas condições de trabalho, pode influenciar em melhorias na saúde e qualidade de vida (CARVALHO et al., 2016). Diante disto, o estudo tem como objetivo verificar os fatores associados a identificação de riscos no processo laboral por parte de trabalhadores feirantes.

Metodologia

Trata-se de um estudo epidemiológico do tipo transversal desenvolvido com dados de uma de pesquisa maior intitulada "Acidentes de trabalho em feirantes e as condições laborais e de saúde: estudo prospectivo". A coleta de dados foi realizada por meio de aplicação de formulário. As variáveis estudadas foram: características sociodemográficas (sexo, faixa etária, situação conjugal, escolaridade, raça/cor), ocupacionais (jornada de trabalho, tipo de mercadoria comercializada, satisfação com o trabalho, uso de equipamento de proteção individual, se retira férias anuais e relato de estresse sofrido no ambiente de trabalho), além da identificação de riscos no processo de trabalho questionado por meio da pergunta: O(a) senhor (a) percebe algum fator de risco para desenvolver seu trabalho? Para as respostas afirmativas, foi questionado quais riscos. Os dados foram analisados com o IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 22, com cálculos de frequências absolutas e relativas. Para verificar os fatores associados a identificação de riscos e as características sociodemográficas, bem como ocupacionais e estilo de vida, foi utilizado o teste do Qui-quadrado e Exato de Fischer, adotando-se o valor de $p \leq 0,05$ como estatisticamente significativo. Para a análise descritiva e classificação dos riscos inferidos pelos trabalhadores, foi utilizada o referencial da norma regulamentadora número 5 (BRASIL, 1994). O estudo foi submetido, apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), sob CAAE nº 77090717.8.0000.0057.

Resultados e discussão

Participaram do estudo 426 trabalhadores feirantes, destes 46,5% (n=198) relataram perceber algum tipo de risco no trabalho, enquanto 53,5% (n=228) não percebem riscos. Referindo as características sociodemográficas, houve uma maior percepção dos riscos nos trabalhadores que tinham o ensino médio ou mais (53,1%), que eram do sexo feminino (48,9%), de faixa etária idosa (50%), que eram casados (49,5%), e de raça cor não negros (49%) obtendo significância estatística na variável anos de estudo ($p=0,049$). Quanto às características ocupacionais tiveram uma maior percepção os que trabalham com

alimentos feitos (54,8%), por até 40 horas semanais (47,6%), que relatam não estarem satisfeitos com o trabalho (54,7%), que não retiram férias anuais (51,4%), que não fazem o uso de EPI (54,4%) e que possuíam baixo estresse (48%). Dentre as características ocupacionais obtiveram significância estatística as variáveis mercadorias ($p=0,000$), retiram férias anuais ($p=0,001$) e uso de EPI ($p=0,000$). Do total de feirantes que percebem riscos no processo de trabalho, foi observada maior frequência de relato para o risco classificado como de acidentes (n=134; 58,8%), seguido por mais de um tipo de classificação de risco (n=33; 14,5%), violência (n=22; 9,6%) e ergonômico (n=19; 8,3%).

Tabela 1. Classificação dos tipos de riscos percebidos relatados pelos feirantes no processo de trabalho. Guanambi, Bahia, Brasil, 2018.

CLASSIFICAÇÃO DO RISCO NO PROCESSO DE TRABALHO	n	%
Físicos	10	4,4
Químicos	6	2,6
Biológicos	4	1,8
Ergonômicos	19	8,3
De acidentes	134	58,8
Violência	22	9,6
Mais de um tipo de classificação de risco	33	14,5
Total	228	100

Conclusões

No que concerne a percepção de riscos, observa-se que aqueles que já sofreram acidentes tendem a perceber mais os riscos e que fatores como escolaridade, uso de EPI, mercadoria comercializada e a retirada de férias anuais são de grande relevância na percepção dos mesmos. Os resultados apontam a necessidade de investimento em pesquisas sobre os trabalhadores informais do comércio buscando-se conhecer melhor as causas e características dos riscos que acometem a saúde destes, além da necessidade de políticas públicas voltadas para esse setor afim de trazer melhores condições de trabalho e saúde para os mesmos.

Agradecimentos

Ao Programa de Iniciação Científica da Universidade do Estado da Bahia pela oportunidade de participar e agregar conhecimento. À professora Dr^a. Marcela Andrade Rios e a equipe do projeto Saúde do Trabalhador Informal por estarem comigo nessa jornada e contribuírem para o meu crescimento acadêmico.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho. Portaria n.º 25, de 29 de dezembro de 1994 inclui a metodologia do Mapa de Riscos, na Norma Regulamentadora n.º 5, à luz das posturas dos regimentos sociais, como instrumento de atuação direta nos ambientes de trabalho. Brasília, DF, 1994.
- CARVALHO, R. G. et al. Situações de trabalho e relatos de dor entre feirantes de confecções. *Revista Psicologia Organizações e Trabalho*, v. 16, n. 3, p. 274-284, 2016.
- DUTRA, F. C. M. S.; COSTA, L. C.; SAMPAIO, R. F. A influência do afastamento do trabalho na percepção de saúde e qualidade de vida de indivíduos adultos. *Fisioterapia e Pesquisa*, v. 23, n. 1, p. 98-104, 2016.
- RIOS, M. A. et al. Fatores associados a acidentes de trabalho envolvendo trabalhadores informais do comércio. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 31, p. 1199-1212, 2015.

CONSTRUÇÃO DE REDES, E O PÚBLICO-PRIVADO NO CUIDADO DE PESSOAS COM DOENÇA RESPIRATÓRIA CRÔNICA: UM ESTUDO NO DISTRITO CABULA BEIRÚ NO MUNICÍPIO DE SALVADOR

Kamila Freitas Trindade, freitastmila@gmail.com, Marcio Costa De Souza, mcsouza@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado

Palavras-Chave: Assistência centrada; avaliação de resultados; continuidade da assistência

Introdução

As redes de atenção à saúde (RAS) foram criadas para organizar as ações de saúde e garantir a integralidade da atenção e são imprescindíveis no cuidado de pessoas com doença respiratória crônica. Nota-se que o itinerário do cuidado dessas pessoas visa a resolução das suas demandas, traçando estratégias, por vezes, fora do que é sistematizado e/ou utilizando serviços públicos e privados para suprir lacunas do acesso e da integralidade da atenção.

Metodologia

A metodologia utilizada foi abordagem qualitativa exploratória, na qual os dados foram coletados por meio de entrevistas, norteadas por um roteiro semiestruturado. Os locais escolhidos para a coleta de dados foram as Unidades de Saúde da Família (USF) que se encontram localizadas no Distrito Cabula/Beirú de Salvador Bahia. A amostra foi composta por 15 participantes, embasando-se na saturação das respostas. As informações coletadas foram analisadas, ordenadas e classificadas em categorias empíricas, as quais foram articuladas com os referenciais teóricos da pesquisa.

Resultados e discussão

Ao final, encontrou-se as categorias empíricas: “construção de redes” e “relação público-privado”. As entrevistas mostraram que as redes de cuidado também são construídas pelo usuário, constituindo a rede viva e a relação público-privado faz parte dessa rede a partir dos caminhos percorridos pelo o usuário entre o serviço público e privado para ter suas demandas resolvidas.

Conclusões

Diante da realidade vivenciada, infere-se que as RAS ainda possuem problemas organizacionais, como falta de interlocução entre os serviços e déficit de comunicação, comprometendo a integralidade e a continuidade do cuidado dos usuários. Diante disso, o usuário, em busca da resolução das suas demandas, constrói sua própria rede, traçando um itinerário do cuidado que, por vezes, sai do que é sistematizado. Nesse itinerário, os usuários podem acessar serviços públicos e privados na tentativa de amplificar as possibilidades de resolução da sua demanda. Assim, as formas utilizadas para solucionar seus problemas de saúde apontam para a construção de uma rede que é viva, monta e desmonta de acordo com a necessidade de cada um.

Agradecimentos

Agradeço ao programa de iniciação científica, PICIN, por oportunizar essa experiência enriquecedora. Ao meu orientador, Márcio Costa, pela confiança atribuída e conhecimento compartilhado e ao grupo de pesquisa pelo empenho e amizade construída no decorrer da pesquisa.

Bolsa: PICIN

Referências:

1. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 4.279, 30 de dezembro de 2010.
2. Viana ALD'A, Bousquat A, Melo GA, Negri Filho A, Medina MG. Regionalização e redes de saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2018; 23(6):1791-1798.
3. Rosa NSF, Souza MC, Rodrigues RM, Esteves CO. Entre a chave e o cadeado: dobras sobre acesso e barreira na atenção à saúde da pessoa com câncer. In: *Avaliação compartilhada do cuidado em saúde: surpreendendo o instituído nas*

redes / organização Laura Camargo Macruz Feuerwerker, Débora Cristina Bertussi, Emerson Elias Merhy. - 1. ed. - Rio de Janeiro : Hexis, 2016.

4. Merhy EE, Cruz KT, Sílvia E, Franco TB. Redes Vivas: multiplicidades girando as existências, sinais da rua. Implicações para a produção do cuidado e a produção do conhecimento em saúde. *Divulgação em Saúde para Debate*. out. 2014; n. 52, p. 153-164.

5. Rosa NSF, Souza MC, Rodrigues RM, Esteves CO. O SUS-vivo do cotidiano das pessoas: as tensões entre o público e o privado na produção do cuidado em saúde na Bahia. In: *Avaliação compartilhada do cuidado em saúde: surpreendendo o instituído nas redes / organização Emerson Elias Merhy ... [et. al.] - 1. ed. - Rio de Janeiro : Hexis, 2016.*

6. Meneses CS, Cecilio LCO, Andreazza R, Carapineiro G, Andrade MGG, Santiago SM, et al. O agir leigo e a produção de mapas de cuidado mistos público-privados. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2017; 22(6):2013-2024.

7. Cardoso MRO, Ferla AA, Oliveira PTR, Nunes NS. O mix público e privado no sistema de saúde brasileiro: coexistência em evidência. *Saúde em Redes*. 2017; 3 (2) :107-118.

8. Tonetto LM, Brust-Renck PG, Stein LM. Perspectivas metodológicas na pesquisa sobre o comportamento do consumidor. *Revista Psicologia: ciência e profissão*, Brasília. 2014 [2020, 05-15], 34 (1), 180-195.

9. Gil AC. Como elaborar projetos de pesquisa. P.45. São Paulo. Atlas. 1991.

10. Godoy, AS. Pesquisa Qualitativa - tipos fundamentais. *Revista de Administração de Empresas*. São Paulo: RAE. 1995, maio/jun. v. 35, p. 20-29.

11. Silva A, Castro-Silva CR, Moura L. Pesquisa qualitativa em saúde: percursos e percalços da formação para pesquisadores iniciantes. *Revista Saúde e Sociedade*. 2018 [2020, 05-15], 27(2): 632-645.

12. Fusch PI, Ness, LR. Já estamos lá? Saturação de Dados em Pesquisa Qualitativa. *The Qualitative Report*. 2015 [2020, 05-15], 20 (9): 1408-1416.

13. Amaral CEM, Bosi MLM. O desafio da análise de redes de saúde no campo da saúde coletiva. *Saúde Soc. São Paulo*. 2017; v.26, n.2, p.424-434.

14. Deleuze G. Espinosa: filosofia prática. São Paulo: Editora Escuta, 2002.

15. Maximino VS, Liberman F, Frutuoso MF, Mendes R. Profissionais como produtores de redes: tramas e conexões no cuidado em saúde. *Saúde Soc. São Paulo*. 2017; v.26, n.2, p.435-447.

16. Bermudez KM, Batista RS. "Um monte de buracos amarrados com barbantes": o conceito de redes para os profissionais da saúde mental. *Saúde Soc. São Paulo*. 2017; v.26, n.4, p.904-919.

17. Oliveira JAM, Passos E. Novos perigos pós-desospitalização: controle a céu aberto nas práticas de atenção em saúde mental. In: Carvalho SR.; Barros ME.; Ferigato SH. (Org.). *Conexões: saúde coletiva e políticas de subjetividade*. São Paulo: Hucitec, 2009. p. 322-341.

18. Cunha GT, Campos GWS. Apoio Matricial e Atenção Primária em Saúde. *Saúde Soc. São Paulo*. 2011, v.20, n.4, p.961-970.

19. Machado DKS, Camatta MW. Apoio matricial como ferramenta de articulação entre a saúde mental e a atenção primária à saúde. *Cad. Saúde Colet.*, 2013, Rio de Janeiro, 21 (2): 224-32.

20. Campos GWS, Domitti AC. Apoio matricial e equipe de referência: uma metodologia para gestão do trabalho interdisciplinar em saúde. *Cad. Saúde Pública*. Rio de Janeiro. 2007 fev, 23(2):399-407.

21. Medeiros RHA. Uma noção de matriciamento que merece ser resgatada para o encontro colaborativo entre equipes de saúde e serviços no SUS. *Physis Revista de Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro. 2015, 25 [4]: 1165-1184.

22. Marchon SG, Mendes Junior WV, Pavão ALB. Características dos eventos adversos na atenção primária à saúde no Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro. 2015, nov. 31(11):2313-2330.

23. Costa PHA, Martins LF, Medeiros AX, Salgado JA, Silva WMD, Ronzoni TM, et al. Sistema de referência e de contrarreferência na rede de atenção aos usuários de drogas: contribuições da análise de redes sociais. *Cad. Saúde Colet.*, Rio de Janeiro. 2015, 23 (3): 245-252.

24. Serra CG, Rodrigues PHA. Avaliação da referência e contrarreferência no Programa de Saúde da Família na região metropolitana do Rio de Janeiro. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2010, 15(Supl. 3):3579-3586.

AVALIAÇÃO DE ALTERAÇÕES LEUCOCITÁRIAS EM TRABALHADORES TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA ESTADUAL

Duscileide Santana De Jesus, duscileidesantana@gmail.com, Maria Teresita Del Nino Jesus Fernandez Bendicho, mbendicho@uneb.br

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Medicina - Bacharelado

Palavras-Chave: Leucograma Leucócitos Infecção

Introdução

O hemograma completo é um exame que permite avaliar possíveis alterações nas células sanguíneas, no âmbito morfológico e quantitativo. O leucograma, por sua vez, é a parte do hemograma que avalia a série leucocitária. Ambos são instrumentos relevantes para avaliar a condição de saúde dos trabalhadores. Os parâmetros expressos no leucograma são a contagem total e a diferencial de leucócitos. Sendo os leucócitos células que atuam na defesa do organismo, a sua análise consiste em importante ferramenta para avaliar condições infecciosas/inflamatórias que possam estar presentes ou até mesmo patologias hematológicas. Nesse contexto, este exame é reconhecidamente o mais solicitado na rotina das diversas práticas médicas, tanto voltadas para a clínica, como nos protocolos pré-cirúrgicos, no acompanhamento terapêutico e em avaliações periódicas de saúde. Os neutrófilos são os leucócitos em maior abundância na circulação periférica. Dessa maneira, a neutropenia, redução do número de neutrófilos (inferior a $1.500/\text{mm}^3$) na circulação periférica, e a neutrofilia, caracterizada pelo aumento do número de neutrófilos podem ter causas clínicas, constitucionais ou situacionais. Assim, o perfil leucocitário dos indivíduos contribui como um importante indicador de saúde. Nesse sentido, esse trabalho se debruça sobre a caracterização leucocitária dos trabalhadores técnico-administrativos de uma universidade pública estadual, objetivando traçar o perfil leucocitário dessa população.

Metodologia

Trata-se de um estudo epidemiológico de corte transversal, cuja população convidada foram profissionais técnico-administrativos lotados na Universidade do Estado da Bahia (UNEB), em Salvador, por meio da coleta de dados primários no período de novembro de 2018 a dezembro de 2019. Os critérios de inclusão foram tempo mínimo de um ano de trabalho na função e que aceitaram, voluntariamente, responder o instrumento de pesquisa, mesmo em gozo de férias, licença gestação, médica ou benefício. Os critérios de exclusão foram estagiários, gestantes, técnicos administrativos que referiram ter neoplasias, estar em tratamento radioterápico e os que não aceitaram participar do estudo. O formulário continha dados sociodemográficos, características laborais, hábitos e condições clínicas, e foi aplicado face a face. Logo após, foi verificada a pressão arterial em triplicata e realizada a bioimpedância para avaliação da composição corporal, cujos dados coletados foram idade corporal, Índice de Massa Corporal, metabolismo basal, peso corporal, percentagem de gordura corporal, visceral e de massa musculoesquelética. As amostras de sangue foram coletadas da veia antecubital em tubos a vácuo no laboratório de Análises Clínicas da UNEB, em dia e horário agendado. O laboratório responsável pela realização dos exames disponibilizou um coletador para fazer as coletas na UNEB. Os leucogramas foram realizados por citometria de fluxo no Analisador Automático de Hematologia BC-538 Midray, e os valores de referência do laboratório foram fornecidos no laudo. Os resultados dos exames foram liberados para os pesquisadores e para os participantes por meio virtual. O projeto de pesquisa foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Católica do Salvador, por meio da Plataforma Brasil. Os participantes concordaram com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Resultados e discussão

Dentre os 300 participantes que preenchiam os critérios de elegibilidade para participar do estudo, 195 (65,3%) realizaram o hemograma completo.

Quanto às características sociodemográficas, 60 (30,8%) eram do sexo masculino, 28 (14,3%) declararam cor de pele branca e 168 (85,7%) cor de pele preta ou parda. No que tange a renda (em reais), 136 (69,4%) possuíam renda inferior a \$2.811,00. Quanto a situação conjugal, 93 (47,4%) viviam com companheiros. Na escolaridade, 155 (79,1%) possuíam ensino superior. Quanto às características ocupacionais e clínicas, a hipertensão arterial esteve presente em 11 (24,3%) dos indivíduos enquanto o Diabetes Mellitus em 2 (4,4%). Valor elevado foi identificado para a condição de sobrepeso/obesidade com 26 (57,8%) dos indivíduos, porém essa elevação pode ser vista nos participantes em geral com 129 (65,8%) indivíduos. Dentre os 45 leucogramas que apresentaram alguma alteração, 37 (82,2%) eram de indivíduos do sexo feminino, com faixa etária variando entre 21 e 66 anos, enquanto 8 (17,7%) eram do sexo masculino, com idade variando entre 33 e 54 anos. Observou-se que a alteração mais frequente foi a neutropenia, presente no leucograma de 5 (2,6%) homens e 24 (12,3%) mulheres. A neutropenia variou de 1.018 a $2.444/\text{mm}^3$, sendo que 2 (25%) homens e 2 (5,4%) mulheres apresentaram valores inferiores a $1.500/\text{mm}^3$. Leucocitose esteve presente no leucograma de 3 (1,5%) homens e de 12 (6,1%) mulheres, variando de 10.350 a $12.920/\text{mm}^3$. Nos demais tipos celulares não houve alteração para mais nem para menos.

Conclusões

Este estudo traz a relevância do leucograma, como ferramenta para a avaliação da condição de saúde dos trabalhadores. Dessa forma, assume papel importante como indicador de saúde ao possibilitar a identificação de possíveis infecções, sejam bacterianas, virais ou parasitárias mesmo em indivíduos que ainda não possuem sintomatologia. Portanto, esta pesquisa permitiu identificar alterações leucocitárias que devem ser melhor investigadas e ao mesmo tempo, na ausência destas, contribuiu na exclusão de possíveis suspeitas de condições alteradas de saúde.

Agradecimentos

Agradeço a Universidade do Estado da Bahia, e aos orientadores e participantes do Estudo COSTTA (Condições de Saúde dos Trabalhadores Técnico-Administrativos). Em especial, a minha orientadora, a docente Maria Teresita Bendicho.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

- FAILACE, R. **Hemograma: manual de interpretação**. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H.; PILLAI, S. **Imunologia celular e molecular**. 8ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
- BATISTA, A. A. P.; LOPES, D. C. F.; RIBEIRO, R. C. M. Perfil leucocitário de pacientes atendidos em um laboratório da rede pública de saúde. **Revista Paraense de Medicina**, outubro-dezembro/2009.
- SANTOS, L. A.; SILVÉRIO, A. S.; ORFÃO, L. H. Perfil leucocitário de uma população do sul de Minas Gerais. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde, Três Corações**, v. 13, n. 1, p. 506-513, 2015.
- LORENZI, T. F. **Manual de hematologia: propedêutica e clínica**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 710, 2006.
- NAOUM, P. C. **Eletroforese: Técnicas e Diagnósticos**. 2ª ed. Editora Santos, 1990.
- NAOUM, F. A. **Doenças que alteram os exames hematológicos**. São Paulo, SP: Atheneu, 2011.
- HOFFBRAND, A. M. **Fundamentos em Hematologia**. 6ª edição. Artmed, 2013.
- ZAGO, M. A.; FALCÃO, R. P.; PASQUINI, R. **Tratado de hematologia**. São Paulo: Atheneu, 2013.
- GONZALEZ, L. R. Neutropenia étnica benigna em trabalhadores hígidos. (Tese Doutorado em Saúde Coletiva) - Universidade de Campinas, **Campinas**, p. 4, 2012.

ATUAÇÃO DA REDE DE ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE À MULHER EM SITUAÇÃO DE VIOLÊNCIA CONJUGAL: RELATO DE PROFISSIONAIS

Priscila De Souza Dos Santos, pri_ss19@hotmail.com, Milca Ramaiane Da Silva Carvalho, mrscarvalho@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado

Palavras-Chave: Violência Conjugal; Saúde da Mulher; Atenção Primária de Saúde; Enfermagem

Introdução

A violência conjugal, agravo realizado pelo parceiro íntimo, majoritariamente, direcionada à mulher e expressa nas formas física, psicológica, patrimonial, moral ou sexual, compromete a saúde e a qualidade de vida das mulheres, o que as levam a buscar a assistência, especialmente na Atenção Primária à Saúde, principal porta de entrada do Sistema Único de Saúde. Por diariamente ser buscado pelas mulheres e viabilizar maior contato e meios de acompanhamento com as clientes, os profissionais atuantes neste espaço precisam estar instrumentalizados e desenvolver práticas que permitam acolher as mulheres e suas demandas e promover um cuidado integral a luz das especificidades do serviço e encaminham as demais (HOLANDA et al., 2018). Diante do exposto, questiona-se: Quais as práticas de profissionais de saúde da Atenção Primária no atendimento à mulher em situação de violência conjugal? Objetivou-se conhecer as práticas de profissionais de saúde da Atenção Primária no atendimento à mulher em situação de violência conjugal.

Metodologia

Pesquisa com caráter exploratório e de abordagem qualitativa realizada em 7 equipes da Estratégias de Saúde da Família (ESF) no município de Senhor do Bonfim, Bahia, Brasil. Colaboraram com a pesquisa quinze profissionais com ensino superior atuantes na ESF, no processo de identificação dos possíveis colaboradores, excluiu-se os estavam afastados por licença ou férias, e/ou ainda aqueles que não se obteve êxito de contato após três visitas ao serviço. A coleta de dados foi realizada nos meses janeiro e fevereiro de 2020, com apoio de um roteiro semi estruturado e no espaço físico da unidade de saúde, em espaço que permitia privacidade. As entrevistas individuais foram gravadas e, posteriormente, transcritas na íntegra. O material empírico foi submetido à análise de conteúdo temática proposta por Bardin. A pesquisa atendeu todas as etapas dos dispositivos éticos e legais da resolução n.º 466/12 e 510/16 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) e foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa pela Universidade Federal da Bahia, sob o parecer consubstanciado n. 3.200.210 (CAAE: 08573019.0.0000.5531).

Resultados e discussão

Os quinze participantes caracterizavam-se por ser dez do sexo feminino e cinco do sexo masculino; sendo oito enfermeiros, três médicos e quatro odontólogos. Desvela-se que apenas quatro dos participantes informaram formação na área de violência conjugal. No que tange às práticas realizadas pelos profissionais de saúde da atenção primária durante o atendimento à mulher em situação de violência, estes elencaram ações que permitiram a organização nas três categorias temáticas apresentadas a seguir.

Criam estratégias para investigar a violência conjugal

O estudo revelou que frente a suspeita de violência conjugal, exclusivamente a partir de enfermeiras, estas desencadeiam ações com o objetivo de investigar o cotidiano conjugal. Para além de promover um ambiente acolhedor e uma relação de confiança, essas profissionais vislumbram que esta prática é potencial quando aplicada durante o atendimento ginecológico e a visita domiciliar.

Responsabilizam o médico pelo cuidado físico e a enfermeira pelo acompanhamento da mulher no contexto de violência conjugal

Os relatos dos profissionais da atenção primária à saúde desvelam que os planos de ações da equipe multiprofissional no cuidado à mulher em

situação de violência conjugal são norteados pelo não compartilhamento de atribuições. Neste sentido, existe o destaque para dois profissionais, a saber: o médico e a enfermeira, o primeiro incumbido de realizar o cuidado às demandas físicas e à segunda decai todas as demais demandas relacionadas a vivência do agravo e suas repercussões.

Encaminham a mulher para instituições de atendimento psicológico e social

Esta categoria coloca em evidência que, frente a ciência da violência no cotidiano conjugal, os profissionais reconhecem que encaminham as mulheres para serviços da rede de atenção, com foco nos que viabilizam suporte psicológico e social.

Conclusões

O estudo expressa que os profissionais da atenção primária de saúde durante o atendimento à mulher em situação de violência conjugal adotam estratégias para investigar o vivido das referentes em caso de suspeita de violência, que há responsabilização do médico pelo cuidado físico e a enfermeira pelo cuidado ampliado e que acontece o encaminhamento para atendimento psicológico e social. Desvela-se que entra os espaços para investigação do agravo, os profissionais destacam procedimentos inerentes a atenção primária à saúde, a saber: o atendimento ginecológico e a visita domiciliar. Infelizmente, é sabido que na maioria das equipes de saúde, realidade também desvelada neste estudo, com exceção do Agente Comunitário de Saúde, estes atendimentos são desenvolvidos exclusivamente pela enfermeira, demonstrando a limitação dos outros profissionais em vislumbrar espaços potenciais de investigação do agravo. Neste sentido, frente a obrigatoriedade da abordagem multiprofissional na Atenção Primária à Saúde, se faz necessário que os profissionais se percebam enquanto corresponsáveis pelo exercício de práticas de prevenção, promoção e recuperação da saúde de mulheres em situação de violência conjugal. Para além, sugere-se ainda a instrumentalização dos profissionais para que consigam compreender a multiplicidade de demandas relacionadas à vivência de violência conjugal, ultrapassando o encaminhamento exclusivamente para serviços de referência no atendimento social e psicológico.

Agradecimentos

Agradeço ao Programa de Iniciação Científica da UNEB pelo financiamento da pesquisa e pela concessão da bolsa de iniciação científica. À minha orientadora pelo conhecimento, dedicação e ensinamentos durante os 12 meses de orientação. Aos profissionais pela participação e contribuição enriquecedora para a presente pesquisa.

Bolsa: PICIN

Bolsa: PICIN

Referências:

HOLANDA, E. R. et al. Fatores associados à violência contra as mulheres na atenção primária de saúde. *Revista Brasileira de Promoção à Saúde*, Fortaleza, 31(1): 1-9, jan./mar., 2018. Disponível em &60;http://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/31323/1/2018_art_erholanda.pdf&62;. Acesso em: 07 de agos. de 2020.

PROFISSIONAIS DO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA E SUAS PRÁTICAS DIANTE O ATENDIMENTO À MULHER EM SITUAÇÃO DE VIOLÊNCIA CONJUGAL.

Larissa Nascimento De Souza, larissa12desouza@gmail.com, Milca Ramaiane Da Silva Carvalho, mrsacarvalho@uneb.br

Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado

Palavras-Chave: Práticas em Saúde; Serviços Móvel de Emergência; Violência por Parceiro Íntimo

Introdução

A violência conjugal é um agravo que desencadeia nas mulheres alteração no processo saúde-doença e, conseqüentemente, a busca dos serviços de atenção em urgência e emergência. (OLIVEIRA, 2018). Entre os equipamentos da rede, cotidianamente, os serviços de atendimento pré-hospitalar móvel, ao assistir mulheres, sedeparam com cenários de violência conjugal, conforme desvela estudo realizado na Austrália (SAWYER, 2015). Frente a magnitude e a complexidade que permeia a violência conjugal, a relevância das práticas em saúde para o cuidado às mulheres e a limitação de estudos sobre as práticas desenvolvidas no âmbito dos serviços de atendimento pré-hospitalar móvel adotou-se o objetivo de conhecer as práticas desenvolvidas pelos profissionais do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) diante o atendimento à mulher em situação de violência conjugal.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa qualitativa e descritiva desenvolvida no SAMU de Senhor do Bonfim, Bahia, Brasil. Participaram da pesquisa 18 profissionais de saúde que atuavam por no mínimo três meses e reportavam o atendimento direto a mulheres em situação de violência conjugal. A coleta de dados se deu presencialmente nos meses de dezembro de 2019 e janeiro de 2020, por meio de entrevistas individuais, guiadas por um formulário semiestruturado e gravadas, com duração de no mínimo 30 minutos. As entrevistas foram realizadas no espaço físico do SAMU, em espaço que garantiu a privacidade das informações. O material empírico foi organizado à luz da Análise de Conteúdo Temática proposta por Bardin. Salienta-se que a pesquisa foi realizada mediante aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal da Bahia por meio do parecer n. 3.200.210 (CAAE: 08573019.0.0000.5531) e atendeu em todas as etapas aos dispositivos éticos e legais constantes na Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Os resultados foram embasados na produção do saber sobre violência conjugal e as práticas diante o atendimento à mulher em situação de violência conjugal.

Resultados e discussão

Os 18 colaboradores do estudo eram três condutores, quatro técnicos de enfermagem, quatro enfermeiros, três médicos e quatro técnicos auxiliares de regulação médica. Estes possuíam faixa etária de 26 a 57 anos e atuavam no serviço há um período médio de três anos. Quatro dos profissionais entrevistados referiram formação na área de violência conjugal, a saber: dois enfermeiros, um técnico de enfermagem e um TARM. Em relação às práticas desenvolvidas pelos profissionais do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência diante o atendimento à mulher em situação de violência conjugal, as entrevistas permitiram a organização dos dados em três categorias temáticas, a saber: ordem relacional, técnica e de segurança.

No que tange as práticas de ordem relacional despontou o estabelecimento da relação de confiança por meio do diálogo e a não abordagem da violência conjugal por compreenderem que esta ação configura invasão na privacidade da mulher e/ou pode acarretar riscos para a equipe de saúde devido a reação do autor da violência. Nas práticas de ordem técnicas desvelou-se a centralização da assistência nas demandas físicas justificada pela estabilidade clínica das mulheres e emocional dos familiares; orientação da busca por atendimento na rede, especialmente, os Centros Especializado de Atendimento à Mulher e

os serviços de atendimento policial; a transferência da mulher para a rede fixa de urgência com o objetivo de possibilitar a investigação do agravo e a continuidade dos cuidados em saúde e o ato de registrar a violência, exclusivamente, na ficha de atendimento com vista a subsidiar estatísticas do serviço. Por fim, diante as práticas no âmbito da segurança os profissionais revelaram que, com o objetivo de garantir a segurança da equipe, acionam o suporte da polícia acompanhar as ocorrências que envolvam situações de violência, a exemplo da conjugal.

Conclusões

As práticas dos profissionais do serviço móvel de urgência versam em três âmbitos, com práticas de ordem relacional, técnica e de segurança. Frente a fragilidade, ou ainda inadequação de algumas práticas, a exemplo de não abordagem da violência conjugal, centralização da assistência nas demandas físicas e registro do agravo exclusivamente na ficha de atendimento, torna-se evidente a necessidade de capacitações. Esta ação terá enquanto objetivo sensibilizar os profissionais em relação ao agravo e a necessidade de modificação de alguns hábitos assistenciais que negligenciam o cuidado e vulnerabilizam as mulheres. Entretanto, é necessário relativizar que o SAMU é um serviço com demandas específicas que, por vezes, frente a gravidade do cliente, não permite espaço oportuno para abordar a violência e realizar seguimentos direcionados ao agravo.

Agradecimentos

Agradeço a Deus por me conceber a oportunidade de estudar e analisar um assunto que, apesar de estar em nosso cotidiano, é ainda invisível. Agradeço a minha orientadora por me guiar nesse caminho tão desafiador que é o da pesquisa científica e aos meus colegas componentes do Grupo de Estudo em Gênero e Cuidado ao qual faço parte, por juntos formamos uma rede de amparo e incentivo à jornada acadêmica um do outro. Quero agradecer também aos meus familiares e amigos por estarem sempre ao meu lado. E, por fim, mas igualmente importante, agradeço ao Programa Institucional de Iniciação Científica da UNEB (PICIN) por viabilizar essa maravilhosa experiência.

Bolsa: PICIN

Referências:

- OLIVEIRA, Ana Paula Reis de; SENA, Chalana Duarte; PAIXÃO, Gilvânia Patrícia do Nascimento; LÍRIO, Josinete Gonçalves dos Santos. Violência contra a mulher: facilidades e dificuldades relacionadas à atenção multiprofissional. **Rev. Saúde Col. UEFS**, v. 8, pp. 54-61. 2018. DOI: 10.13102/rscdauefs.v8.2094. Disponível em: <http://periodicos.uefs.br/index.php/saudecoletiva/article/view/2094> Acesso em: 09 Jul. 2020.
- SAWYER, Simon; COLES, Jan; WILLIAMS, Angela; WILLIAMS, Brett. Preventing and reducing the impacts of intimate partner violence: Opportunities for Australian ambulance services. **Emerg Med Australas**. v. 27, n.4, pp. 307-311. 2015. DOI: 10.1111/1742-6723.12406. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1742-6723.12406>. Acesso em: 10 Jul. 2020.

ATUAÇÃO DA REDE DE ATENÇÃO SECUNDÁRIA EM SAÚDE À MULHER EM SITUAÇÃO DE VIOLÊNCIA CONJUGAL: RELATO DE PROFISSIONAIS DO ATENDIMENTO HOSPITALAR

Rafaela Guimarães Freitas, rafaellafreitas_02@hotmail.com, Milca Ramaiane Da Silva Carvalho, mrsacarvalho@uneb.br

Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Enfermagem - Bacharelado

Palavras-Chave: Gênero; ; Violência contra a mulher; ; Violência conjugal; ; Atenção à Saúde; ; Assistência à saúde.

Introdução

A violência cometida contra as mulheres, em geral, ocorre em âmbito doméstico, principalmente a partir do parceiro íntimo. Este fato remete a mulher a uma relação íntima acompanhada de agressões físicas, abuso psicológico, coerção sexual e comportamentos controladores, o que resulta e/ou tem alta probabilidade de resultar em ferimento, sofrimento psicológico, mal desenvolvimento, privação e morte (GUBES, 2017). Diante a morbidade, os serviços de saúde têm ação fundamental na resposta ao agravo, inclusive, na maioria das vezes, representa o primeiro espaço de apoio buscado pelas mulheres. No que tange ao espaço hospitalar, as práticas das equipes diante o contexto de violência conjugal são desafiadoras e constituem um dilema para a construção da atenção integral. Diante do exposto, questiona-se: Quais as práticas desenvolvidas por profissionais de saúde do âmbito hospitalar diante o atendimento à mulher em situação de violência conjugal? O objetivo dessa pesquisa foi conhecer as práticas desenvolvidas na atenção hospitalar diante o atendimento à mulher em situação de violência conjugal.

Metodologia

Pesquisa qualitativa, descritiva, recorte do projeto "Atuação da rede de atendimento à mulher em situação de violência conjugal". A pesquisa foi desenvolvida em uma unidade hospitalar de um município do interior do estado da Bahia, Brasil com 122 leitos, com uma média de 200 atendimentos diários e que oferece assistência ambulatorial e de urgência para ortopedia, obstetrícia, cirurgia geral e clínica médica adulta e pediátrica. Os participantes da pesquisa foram 17 profissionais de saúde, que atuavam no serviço por, no mínimo, três meses e reportavam o atendimento direto a mulheres em situação de violência conjugal. Excluiu-se três profissionais que, durante o período de coleta de dados, estavam afastados por licença ou férias, e/ou não se obteve êxito de contato após três visitas ao serviço. A coleta de dados, que se deu presencialmente, nos meses de janeiro e fevereiro de 2020, ocorreu por meio de entrevistas individuais, guiada por um formulário semiestruturado e gravadas. Após a transcrição, o material foi organizado a partir dos elementos cronológicos e interpretado a luz da Análise de Conteúdo Temática proposta por Bardin. Salienta-se que a pesquisa foi realizada mediante aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal da Bahia por meio do parecer n. 3.200.210 (CAAE: 08573019.0.0000.5531) e atendeu em todas as etapas aos dispositivos éticos e legais constantes na Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Resultados e discussão

Os dados foram organizados com base na entrevista de 17 profissionais que tinham de 26 a 65 anos de idade e 1 a 25 anos de atuação na unidade hospitalar, com média de 8 anos e 2 meses. Dos entrevistados, 14 informaram sexo feminino e 3 sexo masculino. No que tange a formação, 8 tinham ensino superior completo, 8 ensino técnico completo e 1 ensino médio completo. Desvela-se que apenas dois dos entrevistados afirmaram capacitação na área de violência conjugal. As práticas desenvolvidas por profissionais da atenção hospitalar, diante o atendimento à mulher em situação de violência conjugal foram reveladas no estudo a partir de cinco categorias temáticas, a saber: investigar a violência conjugal; acionar a polícia; notificar a violência conjugal; orientar sobre a reincidência da violência e denúncia; e encaminhar a mulher para outros serviços da rede. No que tange a investigação, os profissionais elencam que, de forma

sensível, durante a anamnese, investigam a vivenciada violência conjugal. Caso observem sinais de suspeita ou confirmação de violência conjugal, notificam o agravo, ação referida apenas pelas enfermeiras, e acionam a polícia para garantir a proteção à mulher e investigar o agravo. Frente a confirmação de violência conjugal orientam as mulheres sobre o risco de reincidência da violência e a necessidade de adotar estratégias de prevenção, especialmente por meio da denúncia, e as encaminham para serviços da rede do âmbito social, saúde e policial, com destaque para os seguintes equipamentos: CAPS, PSF, NASF, CRM e Delegacia Civil.

Conclusões

O estudo permitiu, a partir do relato de profissionais de saúde da atenção hospitalar, desvelar que as práticas desenvolvidas neste espaço diante o atendimento à mulher em situação de violência conjugal permeiam aspectos de ordem técnica e de segurança para a mulher e equipe. Apesar do estudo limitar-se por representar isoladamente a percepção dos profissionais, a elucidação dessas práticas é essencial para compreender e qualificar o cuidado à mulher em situação de violência conjugal na rede de atenção. Considerando que as pesquisas científicas, especialmente as realizadas a partir de 2006 e analisadas a luz da Lei 11.340/2006, demonstraram a necessidade de qualificação da rede, as evidências apontadas neste estudo já traçam estas evoluções, especialmente no que tange a incorporação da violência conjugal enquanto objeto de intervenção da saúde.

Agradecimentos

Agradeço, inicialmente, a Deus pela conclusão desse trabalho. Estendo os agradecimentos também a minha família, namorado e amigos que me apoiam em todos os momentos. Agradeço também a minha orientadora, Milca Ramaiane, pela paciência e conhecimento compartilhado e, por fim, @s integrantes do Grupo de Estudo em Gênero e Cuidado (GEGC) pelo crescimento conjunto ao longo desta caminhada.

Bolsa: PICIN

Referências:

GUBES, T. O que é violência? **CIPAVE- Comissão de Prevenção de Acidentes e Violência Escolar**. Porto Alegre. 2017. Disponível em: <https://cipave.rs.gov.br/o-que-e-violencia#:~:text=A%20ONU%20define%20viol%C3%A7%C3%A3o%20como,%2C%20mal%20desenvolvimento%20ou%20priva%C3%A7%C3%A3o%20de%20%9D>. Acesso: 14 de jul. 2020.

ATUAÇÃO DO EXECUTIVO FEDERAL NAS POLÍTICAS DE MEDICAMENTOS E DE ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA, NO PERÍODO 2019-2020: ANALISANDO A ATUAÇÃO DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

Emylle Cardoso Dias Da Cruz, emyllecardoso15@gmail.com, Patricia Sodre Araujo, psaraujo@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Farmácia

Palavras-Chave: Assistência farmacêutica; Políticas farmacêuticas; Medicamentos; Políticas públicas.

Introdução

O Ministério da Saúde (MS) é o órgão do Poder Executivo Federal responsável pela organização e elaboração de planos e políticas públicas voltadas para a promoção, a prevenção e a assistência à saúde dos brasileiros¹.

É necessário o acompanhamento atento sobre a atuação Estado no que diz respeito à implementação das políticas farmacêuticas, tendo em vista que, o Estado é o principal ator responsável por promover acesso das atividades de assistência farmacêutica e das políticas públicas de saúde. No processo de implementação dessas políticas o Estado pode ter o papel de ação ou de omissão.

Compreender a importância das políticas públicas de saúde, em especial a Política Nacional de Medicamentos (PNM), exige a compreensão de que o medicamento configura-se como objeto principal para o cumprimento dessas políticas e que o mesmo apresenta-se de forma complexa e assume diversas dimensões. Além disso, a análise política em saúde requer principalmente a análise de conjunturas, a fim de observar a construção dos fatos políticos, a identificação do posicionamento de atores e seus conflitos de interesses.

Sendo assim, o objetivo geral deste estudo é identificar e discutir a atuação do Estado brasileiro, diante dos fatos produzidos no âmbito do MS, relacionado às políticas de medicamentos e de assistência farmacêutica, na perspectiva da garantia do direito à saúde, no ano de 2019.

Metodologia

Esse estudo integra o Observatório de Análise de Política em Saúde (OAPS) do Eixo temático Políticas de Medicamentos, Assistência Farmacêutica e Vigilância Sanitária. Foi realizado o acompanhamento sistemático através das notícias coletadas no site do MS no ano de 2019. Os descritores utilizados nas buscas das notícias foram: “medicamentos”, “assistência farmacêutica”, “sangue” e “hemoderivados”. As notícias selecionadas eram anexadas no banco de dados de notícias do OAPS no Eixo temático e posteriormente essas notícias foram categorizadas segundo a PNM de 2001.

Resultados e discussão

Foram coletadas 69 notícias, a categoria com maior número de produção foi a de Adoção de Relação de Medicamentos Essenciais, com o total de 22 notícias, por outro lado a categoria de Regulamentação Sanitária, obteve menor produção (1 notícia). Os resultados demonstram um perfil de produção de notícias diferente, quando comparados com os anos de 2017 e 2018.

Gráfico 1: Categorização Segundo as Diretrizes da PNM, 2001



Fonte: Próprio Autor

Após a processo de categorização foi realizado a análise e identificação do

posicionamento dos atores sobre os fatos produzidos pelo MS, a fim de estabelecer os impactos das ações estabelecidas e diante da relevância dos mesmos identificar quais se enquadram como fatos políticos. Considerou-se fato político todo aquele que tivesse sido produzido como resultante da correlação de forças e capacidades existentes entre diferentes atores sociais do Estado².

Os fatos levantados dizem respeito: Ao aumento de incorporações de medicamentos, em especial à incorporação do Spinraza para o tratamento da Atrofia Muscular Espinhal, considerada um marco para o tratamento de doenças raras, já que foi realizada através de uma nova categoria: Partilha de risco e por se tratar de um medicamento de custo elevado. A suspensão de 19 Parcerias de Desenvolvimento Produtivo, o que pode representar o desabastecimento de medicamentos e consequentemente a dependência ainda maior por tecnologias de saúde estrangeiras. A pouca produção de notícias relacionadas ao uso racional de medicamentos, fato observado em anos anteriores e que traz consigo o questionamento de que se realmente uma das principais diretrizes da PNM está sendo cumprida. Além da diminuição de notícias sobre reorientação da Assistência Farmacêutica, que reflete principalmente no acesso de medicamentos pela população.

Apesar da categoria “Outras notícias” compreender as produções que não se adequaram às categorias adotadas no estudo mesmo contendo os descritores de busca, a mesma possibilita a análise de informações que contribuem na construção dos fatos políticos, essa tendência pôde ser observada diante da mudança do Departamento de IST (Infecções Sexualmente Transmissíveis), Aids e Hepatites Virais, que passa a cuidar também de doenças como hanseníase e tuberculose e diante das constantes propagandas conservadoras para o combate das IST's, apesar do governo e MS noticiarem constantemente que estão preparados no combate de tais doenças.

Conclusões

Tendo em vista os aspectos observados o acúmulo de notícias, foi possível perceber que o MS, diante da sua atuação está diretamente relacionado a um governo marcado pelo desmonte do SUS e desconfiguração dos direitos sociais, principalmente com relação à garantia do direito à saúde.

Os fatos levantados deixam claro que Política pode representar toda ação - seja por meio de incorporações de novos medicamentos que vão suprir necessidades da população - ou toda omissão do Estado - através das suspensões das Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo, que interferem totalmente na dinâmica do desenvolvimento tecnológico e consequentemente no acesso de medicamentos da população ou por meio da diminuição no incentivo do combate de doenças constituem o componente estratégico da Assistência Farmacêutica.

Agradecimentos

Agradeço aos pesquisadores do OAPS do Eixo temático Políticas de Medicamentos, Assistência Farmacêutica e Vigilância Sanitária que contribuíram para a realização desse projeto.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Institucional. Disponível em: &60; <https://www.saude.gov.br/acesso-a-informacao/institucional&62;>. Acesso em: 21 jul. 2019.
- ALENCAR, T. de O. S. A Reforma Sanitária Brasileira e a questão medicamentos/assistência farmacêutica. 2016, 439f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Instituto de Saúde Coletiva. Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2016.

ATUAÇÃO DO EXECUTIVO FEDERAL NAS POLÍTICAS DE MEDICAMENTOS E DE ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA, NO PERÍODO 2019: ANALISANDO A ATUAÇÃO DA ANVISA.

Carla Freitas Benamor Sandes, carlabenamors@gmail.com, Patricia Sodre Araujo, psaraujo@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Farmácia

Palavras-Chave: Assistência Farmacêutica; Política de Medicamentos; Regulamentação Sanitária; Registro de Medicamentos; Cannabis

Introdução

O direito à saúde é garantido no Brasil através da Constituição Federal de 1988 e para a proteção do direito à saúde, o Estado deve adotar políticas públicas, entendidas como ações que objetivam o acesso igualitário e universal às ações e serviços para promoção, proteção e recuperação da saúde.

No intuito de descentralizar o sistema regulatório e controle sanitário de medicamentos, produtos e serviços para saúde, foi criada a Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA - pela lei nº 9.782 de 1999, tendo por finalidade promover, prevenir e proteger à saúde da população, através da regulação de diversos produtos, incluindo medicamentos (BRASIL, 2020).

A complexidade que envolve o medicamento e seu processo regulatório torna a ANVISA um constante alvo de disputas entre os mais diversos setores e conflitos de interesses, gerando fatos políticos. Estes fatos se constituem objeto de discussão neste trabalho, tendo o medicamento como centro das análises, haja vista a sua importância como um dos principais recursos de prevenção, promoção e recuperação da saúde pública, passível de regulação, legislação, controle e conflitos de interesses.

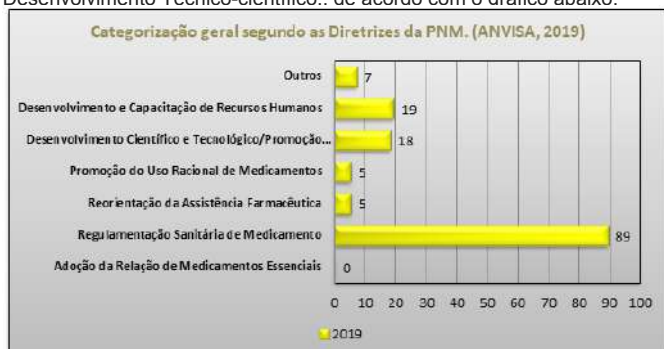
O objetivo deste trabalho é identificar os fatos produzidos no âmbito da ANVISA relacionados às políticas de medicamentos e de assistência farmacêutica. Além disso, discutir desafios, tendências e perspectivas relacionados às políticas de medicamentos e de assistência farmacêutica, na perspectiva da garantia do direito à saúde.

Metodologia

O Estudo integra o Observatório de Análise de Política em Saúde (OAPS), do Eixo temático Políticas de Medicamentos, Assistência Farmacêutica e Vigilância Sanitária em parceria com a UNEB. Trata-se de um estudo documental de natureza exploratória, onde foram analisadas notícias extraídas do site da ANVISA, utilizando os descritores “medicamentos”, “assistência farmacêutica”, “sangue” e “hemoderivados”. As notícias foram categorizadas de acordo com as diretrizes da Política Nacional de Medicamentos (PNM) e posteriormente discutidas. Para complementar o estudo foram realizadas também buscas por artigos em bases científicas como *Scielo*, Periódicos Capes/MEC, Revistas como a *Radis*, além de publicações de grandes mídias.

Resultados e discussão

Foram coletadas e analisadas 143 notícias no ano de 2019 e as categorias de maior produção foram as de Regulamentação Sanitária, Desenvolvimento e Capacitação de Recursos Humanos e Desenvolvimento Técnico-científico.. de acordo com o gráfico abaixo:



No ano de 2019, as publicações mais relevantes da ANVISA produziram fatos políticos, através da análise de disputas de poder entre o setor regulado, os poderes executivo, legislativo e judiciário, organizações de classe e demais seguimentos da sociedade. Segundo Alencar (2016), pode-se entender um fato político como um fato social produzido a partir da interação de atores sociais com objetivos e interesses convergentes e divergentes e com distintas capacidades acumuladas, tendo em vista o Estado.

A cobrança por celeridade no processo de registro de medicamentos, as tentativas de sancionar leis que autorizem o uso de medicamentos sem registro pela ANVISA e a regulamentação dos produtos derivados da cannabis, foram fatos políticos que movimentaram esses diversos atores no referido ano. Estes fatos, que se inter-relacionam, demonstram as constantes tentativas das mais diversas instâncias do Estado e de representações da sociedade civil, de relativizar e reduzir o papel regulador e a capacidade técnica da ANVISA. A regulação sanitária, como parte da intervenção estatal, se configura como fonte permanente de conflitos, segundo Seta et al. (2017).

Conclusões

Os fatos analisados permitem concluir que a ANVISA, apesar dos conflitos de interesses entre os atores, reafirma sua posição de autoridade sanitária representante do Estado, ao passo que, ainda alinha suas decisões aos cenários políticos e econômicos vigentes. Todas estas questões deveriam ser mais conhecidas, debatidas e divulgadas para todos os setores de interesse, haja vista a magnitude das consequências produzidas por essas ações e decisões para a proteção do direito à saúde.

Agradecimentos

Agradeço a minha orientadora, as colegas que integram o projeto de pesquisa e aos pesquisadores do OAPS do Eixo temático Políticas de Medicamentos, Assistência Farmacêutica e Vigilância Sanitária que contribuíram para a realização deste trabalho.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Relatório de Gestão 2019**. Brasília, 2020.
- TEIXEIRA, Carmen; SILVEIRA, Paloma (org.). **Medicamento. Glossário de Análise política em saúde**. Salvador: Edufba, 2017. p. 127-128.3
- ALENCAR, T. O. S. **A Reforma Sanitária Brasileira e a questão medicamentos/assistência farmacêutica**. 439 f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2016.
- SETA, Marismar Horst de; OLIVEIRA, Catia Veronica dos Santos; PEPE, Vera Lúcia Edais. **Proteção à saúde no Brasil: o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária. Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, p. 3225-3234, 2017.

ATUAÇÃO DO LEGISLATIVO FEDERAL NAS POLÍTICAS DE MEDICAMENTOS E DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA, NO PERÍODO DE 2019-2020.

Roberta Ingrid Silva Evangelista, ingrudevangel@hotmail.com, Patricia Sodre Araujo, psaraujo@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Farmácia

Palavras-Chave: medicamentos; assistência farmacêutica; sangue; hemoderivados; políticas de saúde

Introdução

O Legislativo Federal compõe um dos três poderes no Brasil, sendo composto pela Câmara dos Deputados e Senado Federal segundo o art. 44 da Constituição. Cabe ao legislativo, elaborar as leis e proceder à fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial da União e das entidades da Administração direta e indireta. [1]

Na regulamentação sanitária, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) é a responsável pelo controle sanitário com a finalidade de proteção a saúde da população. [2]

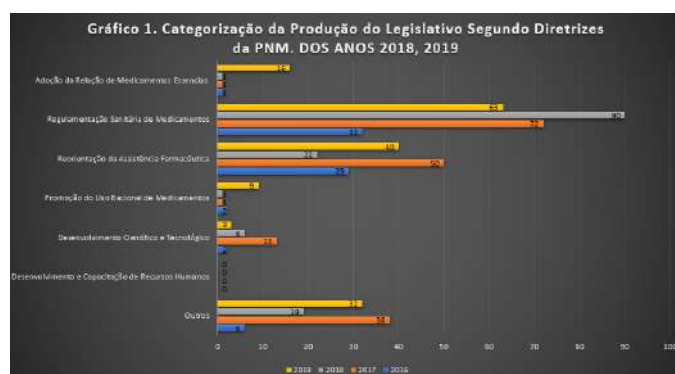
O objetivo deste trabalho é analisar as produções do Legislativo Federal relacionadas à política de medicamentos e assistência farmacêutica no período de 2019.

Metodologia

O Estudo integra o Observatório de Análise de Política em Saúde (OAPS) do Eixo temático Políticas de Medicamentos, Assistência Farmacêutica e Vigilância Sanitária do ISC/UFBA em parceria com a UNEB. Foram usados dados do banco de notícias, extraídas do site da Câmara de Deputados e Alerta Legis. Foram utilizados dados do banco de produções coletadas pelo Eixo temático, trata-se de um estudo documental de natureza exploratória. As notícias foram organizadas em categorias e posteriormente discutidas.

Resultados e discussão

Identificaram-se 163 produções do legislativo, 131 da Câmara dos Deputados e 32 do Alerta Legis. Em 2019 o site do Alerta Legis teve problemas na atualização das notícias e não foi possível acompanhar sua produção em todos os meses do ano.



Na categoria "regulamentação sanitária" duas subcategorias se destacaram, a questão sobre o uso de derivados da cannabis no Brasil e a flexibilização da regulamentação sanitária. Relacionada à flexibilização da regulamentação sanitária, destacaram-se produções como projetos de lei que buscavam flexibilizar o regramento para registro de medicamentos pela ANVISA e para incorporação de medicamentos pelo SUS; observou-se ainda Projetos de Lei (PL) com propostas para flexibilizar a presença do farmacêutico como responsável técnico em farmácias e drogarias e liberação da venda de medicamentos isentos de prescrição em supermercados, nestes casos as propostas buscavam alterar as Leis 5991/73 e a lei 13021/14.

Na subcategoria da cannabis destacaram-se produções do tipo

requerimentos de audiência pública para discutir o tema de cultivo, produção e registro de medicamentos a base do *Cannabis sp.* no Brasil. Notou-se que alguns destes requerimento eram de deputados de partidos políticos de centro e direita, o teor dos textos eram de postura conservadora e demonstravam posição preconceituosa sobre o uso da planta. Identificou-se poucos requerimentos de audiência pública sobre a cannabis que buscaram incluir no debate convidados representantes de associações de cultivo de cannabis, pesquisadores e usuários de cannabis com fins medicinais.

Conclusões

O posicionamento político assumido pelo atual governo tem promovido tensionamento para mudanças no regramento sanitário da ANVISA. Produções do poder legislativo demonstram conflitos entre os poderes, as necessidades de saúde pública a prática médica e revelou interesses do mercado e das indústrias em detrimento às necessidades da população.

Agradecimentos

Agradeço aos pesquisadores do OAPS do Eixo temático Políticas de Medicamentos, Assistência Farmacêutica e Vigilância Sanitária que contribuíram para a realização desse projeto. E as minhas colegas de pesquisa da UNEB, bem como a professora Patrícia Sodré.

Bolsa: PICIN

Referências:

1. PORTAL CÂMERA DOS DEPUTADOS. O papel do poder legislativo. Disponível em: &60; <https://www2.camara.leg.br/a-camara/conheca/o-papel-do-poder-legislativo&62;>. Acesso em: 14. ago.2020
2. BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Institucional, 2020. Disponível em: &60; <http://portal.anvisa.gov.br/institucional&62;>. Acesso em: 14.ago.2020

ATUAÇÃO DO ESTADO BRASILEIRO NAS POLÍTICAS DE MEDICAMENTOS E DE ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA: ANALISANDO AS AÇÕES DO EXECUTIVO E DO LEGISLATIVO FEDERAL COM REPERCUSSÕES NOS ÓRGÃOS DE CATEGORIA PROFISSIONAL NO PERÍODO 2019 A 2020

Laise Caroline Costa Soares, laise147@live.com, Patricia Sodre Araujo, psaraujo@uneb.br

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Bacharelado Em Farmácia

Palavras-Chave: Conselhos de classe; Políticas farmacêuticas; Medicamentos

Introdução

Os conselhos federativos de Farmácia e Medicina, foram aprovados e regulamentados pela lei nº 3.820 e lei nº3.268 respectivamente, dotados de personalidade jurídica de direito público, autonomia administrativa e financeira, destinados a zelar pelo princípio ético da classe profissional. A legislação que cria estes Conselhos assegura autoridade aos seus representantes de realizar modificações necessárias à regulamentação do exercício profissional, expedir resoluções, definindo ou modificando atribuições ou competência dos profissionais. (BRASIL, 1957 e BRASIL, 1960). De acordo com Faveiro (2007) os Conselhos se posicionam como espaço de produção identitária em que a dinâmica política que estabelecem não se restringe apenas em respostas às imposições e limitações de seus ambientes, ela engloba, também, uma construção de atores que integram os constrangimentos externos como elementos de suas estratégias. Destarte, compreender os posicionamentos assumidos pelos Conselhos Profissionais frente as questões do campo da saúde são importantes para compreender o objeto principal da pesquisa em que este subprojeto se insere pois, as posições destes atores, em tese, podem ser explicadas por interesses que dizem respeito à empregabilidade, à autonomia da profissão — limites e fronteiras — e sua subsistência e legitimidade na sociedade (FAVEIRO, 2007). Algumas legislações relacionadas aos medicamentos e às categorias farmacêutica e médica tem sido alvo constante de modificações por parte de representantes político no poder legislativo, na tentativa de modificar e/ou flexibilizar critérios de de regulação sanitária e comercialização de medicamentos a exemplo da venda de medicamentos isentos de prescrição fora da farmácia, alterações na Lei nº 13.021/2014. O presente trabalho tem como objetivo analisar a atuação do Estado brasileiro nas políticas de medicamento e de assistência farmacêutica, no período de 2019 à 2020, analisando as ações e omissões do executivo e do legislativo federal com repercussões nos órgãos de categoria profissional relativo à questão dos medicamentos e da assistência farmacêutica. Assim como, identificar e discutir os fatos produzidos no âmbito do Ministério da Saúde, ANVISA e legislativo federal com repercussões nos órgãos de classe (CFF e CFM) sobre as questões da assistência farmacêutica e dos medicamentos.

Metodologia

Esse estudo 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 uma análise da repercussão nos órgãos de categoria profissional sendo eles, Conselho Federal de Farmácia e Conselho Federal de Medicina. Foram utilizados dados do banco do OAPS no Eixo temático Políticas de Medicamentos, Assistência Farmacêutica e Vigilância Sanitária. As produções dessas entidades se constituem de notas públicas, pareceres, informativos, divulgações de consultas públicas, congressos e foram escolhidas de acordo com os descritores “Assistência farmacêutica”, “hemoderivados” e “medicamentos” utilizados para a busca textual. Em seguida esses dados foram categorizados segundo as diretrizes da Política Nacional de Medicamentos (PNM) e analisados.

Resultados e discussão

Entre 2019 a junho de 2020 foram realizadas 102 notícias/publicações, sendo destas 87 realizadas pelo CFF e 15 realizadas pelo CFM. Destaca-se que a maior parte das notícias foram classificadas na categoria

denominada "Regulamentação Sanitária" (27 notícias), a segunda categoria com mais notícias foi a de "Promoção do uso racional de medicamentos" (14 notícias), diretrizes estas pertencentes a Política nacional de medicamentos. (Ministério da Saúde, 1998). Entre os fatos políticos identificados destacam-se a venda de MIP's em locais diferentes da farmácia e a exclusão obrigatória do farmacêutico, a regulamentação dos canabinoides e as considerações de diferentes atores acerca desses produto. Sobre a regulamentação da venda e uso do canabidiol no Brasil, o posicionamento do CFF mostrou-se alinhado a favor da regulamentação da Anvisa enquanto que o posicionamento do CFM foi mais conservador (CFM, 2020). Em 2019, houve uma considerável quantidade de projetos de lei (PL) que previam a liberação para a venda de Medicamentos Isentos de Prescrição Médica (MIPs) em mercados, minimercados, supermercados e lojas de conveniência, sem a presença obrigatória de farmacêutico ou com sua presença remota, contrariando orientações da OMS, do CFF e legislação vigente (CFF, 2019). Chamou a atenção algumas notícias/publicações sobre discussões acerca do uso da hidroxicloroquina e cloroquina como alternativa terapêutica medicamentosa para pacientes infectados pelo COVID-19, mesmo sem evidências científicas robustas que demonstrassem a eficácia e segurança para os pacientes. Sobre esta questão o CFF posicionou-se por meio de carta aberta a sociedade recomendando aos farmacêuticos que não deveriam realizar dispensação de medicamentos para uso diverso da indicação para qual foi licenciado salvo quando baseado em evidências ou mediante entendimento formal com o prescritor (CFF, 2020).

Conclusões

Dentre poucos posicionamentos relacionado às questões dos medicamentos, assistência farmacêutica, sangue e hemoderivados identificadas nas produções do CFM, chama a atenção a posição conservadora desta instituição sobre os canabinoides. De acordo com os diversos posicionamentos e interesses vistos nas publicações do CFF as ações relacionadas às questões envolvendo o âmbito de atuação e responsabilidade técnica forma mais evidentes.

Agradecimentos

Agradeço a professora Patrícia Sodré pela oportunidade de aprendizado, aos colaboradores do projeto, ao ISC/UFBA e todos aqueles que colaboraram indiretamente.

Bolsa: Voluntário

Referências:

FAVEIRO, Ceres P. Conselhos profissionais de saúde e suas transformações, a partir da nova constituição: um estudo comparado entre os conselhos de farmácia, de enfermagem e de medicina. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) Pontifícia universidade católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. 2007

CFM. No ministério da Cidadania, diretores do CFM defendem cautela no uso dos canabinoides. 03.02.2020. Disponível em <https://portal.cfm.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=28584:2020-02-03-13-54-05&catid=3&62>; Acesso em 17 de agosto de 2020

CFF. Mais uma vitória da categoria. Brasil, 21.03.2019. Disponível em <https://www.cff.org.br/noticia.php?id=5217&titulo=Mais+uma+vit%C3%B3ria+da+categoria&62>; Acesso em: 19 de agosto de 2020

CFF. CFF alerta sobre risco do uso hidroxicloroquina para tratar a Covid-19. Disponível em <https://www.cff.org.br/noticia.php?id=5710&titulo=CFF+alerta+sobre+risco+do+uso+hidroxicloroquina+para+tratar+a+Covid-19#:~:text=A%20farmac%C3%AAutica%20do%20Centro%20de,ou%20preven%C3%A7%C3%A3o%20da%20Covid%2D19.&62>; Acesso em 17 de agosto de 2020

A EFICÁCIA DAS INTERVENÇÕES BASEADAS NA INTERNET EM PACIENTES COM DOR CRÔNICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Taina Angelica Santos Pinto, tainalirio@gmail.com, Roberto Rodrigues Bandeira Tosta Maciel, rmaciel@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fisioterapia

Palavras-Chave: Dor crônica; Telerreabilitação; Telemedicina

Introdução

De acordo com a Associação Internacional para Estudos da Dor (IASP), a dor é “uma experiência sensorial e emocional desagradável associada a um dano real ou potencial dos tecidos, ou descrita em termos de tais lesões”.^{1,2}

Várias razões levam os pacientes a acreditarem que não há solução para a sua dor, dentre essas razões pode-se citar diagnósticos duvidosos, falta de informação a respeito das melhores formas de controle da dor e falta de acesso a recursos de tratamento.^{1,3}

A telerreabilitação é um dos recursos que podem ser utilizados no tratamento da dor. Esse tipo de instrumento vem gerando interesse nos profissionais da saúde, por ser uma alternativa com potencial para redução dos custos e facilitação na oferta de serviços, trazendo assim melhora na qualidade de atendimento.³

O teleatendimento como recurso na prevenção e reabilitação, tem desafios a serem vencidos. Diversas são as dificuldades que podem ser encontradas na utilização desse método.⁴

Assim, esta revisão teve como objetivo avaliar a eficácia de programas de e-Health para prevenção e tratamento da dor.

Metodologia

A busca eletrônica foi realizada utilizando palavras-chaves seguindo a estratégia PICO, acrônimo para Paciente (ou população), Intervenção, Comparação e “Outcomes” (desfecho). A população utilizada para a estratégia de pesquisa foi “pacientes com dor”.

As intervenções foram programas de educação que utilizaram plataformas virtuais

de aprendizagem (eHealth). Os desfechos adotados foram intensidade da dor e qualidade de vida. Para cada base de dados seguimos a estratégia de busca específica acrescido dos operadores booleanos “OR” e “AND”. Utilizamos os seguintes descritores identificados no Mesh (Medical subjectHeadings) para cada item da estratégia PICO e seus sinônimos e palavras-chaves relacionadas.

Para sumarizar os resultados, realizamos uma análise qualitativa dos estudos selecionados. As estimativas serão obtidas comparando a diferença da linha de base até o final do estudo para cada grupo e serão expressas de forma qualitativa.

Resultados e discussão

Em Murray et al, 2019, participaram do estudo 273 adolescentes com idade entre 11 e 17 anos, todos com dor idiopática no mínimo uma vez na semana, por pelo menos 3 meses. O grupo intervenção realizou tratamento pela internet e o grupo placebo realizou educação pela internet. O grupo TCC (intervenção), apresentou maior índice de melhora que o grupo controle (educação). Os pacientes que fizeram acompanhamento por 12 meses tiveram melhores resultados que os que fizeram acompanhamento por 6 meses.⁵

Em Smith et al, 2019, 80 participantes foram incluídos na análise final. Nas avaliações realizadas após o tratamento, os participantes do grupo intervenção tiveram efeitos moderados e maiores que os do grupo controle no que tange a incapacidade gerada pela dor, e a cinesiofobia, além de ter apresentado pequenas, porém, significativas melhorias na gravidade da dor e no sofrimento psicológico se comparado ao grupo controle.

Em Mbada et al, 2019 foram recrutados 70 participantes com lombalgia crônica inespecífica, 47 completaram o estudo. Foram analisados,

portanto, 26 participantes no grupo controle e 21 no grupo intervenção. O programa foi feito 3 vezes por semana, durante 8 semanas.⁶

Em Kravitz et al, 2018, foram recrutados 215 participantes. A análise feita aos 6 meses de programa mostrou que interferência da dor sofreu redução em ambos os grupos. Dentre os pacientes da intervenção 86 afirmaram que o aplicativo mHealth pode ajudar pessoas como eles a controlar a dor.⁷

Conclusões

É grande a população de pacientes com dor crônica em todo o mundo.³ Este estudo buscou trazer uma análise da eficácia das intervenções baseadas na internet, um recurso que pode ser utilizado para ampliar o leque de opções dos terapeutas no tratamento da dor.

Diante dos resultados obtidos foi percebido que a revisão conta com parcela total de pacientes pequena. Conclui-se, portanto, que há a necessidade de novos estudos que possam comprovar a eficácia da telerreabilitação no tratamento da dor crônica.

Agradecimentos

À Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Departamento de Ciências da Vida (DCV), Campus I. À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) e ao meu orientador Prof. Dr. Roberto Rodrigues Bandeira Tosta Maciel.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

1. Dellaroza MSG, Furuya RK, Cabrera MAS, Matsuo T, Trelha C, Yamada KN, et al. Caracterização da dor crônica e métodos analgésicos utilizados por idosos da comunidade. Rev Assoc Med Bras. 2008;54(1):36–41.
2. Treede RD. The International Association for the Study of Pain definition of pain: As valid in 2018 as in 1979, but in need of regularly updated footnotes. Pain Reports. 2018;3(2):1–3.
3. Matthias MS, Evans E, Porter B, McCalley S, Kroenke K. Patients' Experiences with Telecare for Chronic Pain and Mood Symptoms: A Qualitative Study. Pain Med. 2020;0(0):1–9.
4. Murray CB, de la Vega R, Loren DM, Palermo TM. Moderators of Internet-Delivered Cognitive-Behavioral Therapy for Adolescents With Chronic Pain: Who Benefits From Treatment at Long-Term Follow-Up? J Pain [Internet]. 2019; Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2019.10.001>
5. Dasmahapatra P, Chiauzzi E, Pujol LM, Los C, Trudeau KJ. Mediators and moderators of chronic pain outcomes in an online self-management program. Clin J Pain. 2015;31(5):404–13.
6. Simister HD, Tkachuk GA, Shay BL, Vincent N, Pear JJ, Skrabek RQ. Randomized Controlled Trial of Online Acceptance and Commitment Therapy for Fibromyalgia. J Pain [Internet]. 2018;19(7):741–53. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2018.02.004>
7. Russell TG, Buttrum P, Wootton R, Jull GA. Internet-based outpatient telerehabilitation for patients following total knee arthroplasty: A randomized controlled trial. J Bone Jt Surg - Ser A. 2011;93(2):113–20.
8. Moffet H, Tousignant M, Nadeau S, Mérette C, Boissy P, Corriveau H, et al. Patient Satisfaction with In-Home Telerehabilitation after Total Knee Arthroplasty: Results from a Randomized Controlled Trial. Telemed e-Health. 2017;23(2):80–7.
9. Smith J, Faux SG, Gardner T, Hobbs MJ, James MA, Joubert AE, et al. Reboot Online: A Randomized Controlled Trial Comparing an Online Multidisciplinary Pain Management Program with Usual Care for Chronic Pain. Pain Med. 2019;20(12):2385–96.
10. Mbada CE, Olaoye MI, Dada OO, Ayanniyi O, Johnson OE, Odole AC, et al. Comparative efficacy of clinic-based and telerehabilitation application of mckenzie therapy in chronic low-back pain. Int J Telerehabilitation. 2019;11(1):41–58.
11. Kravitz RL, Schmid CH, Marois M, Wilsey B, Ward D, Hays RD, et al. Effect of Mobile Device-Supported Single-Patient Multi-crossover Trials on Treatment of Chronic Musculoskeletal Pain: A Randomized Clinical Trial. JAMA Intern Med. 2018;178(10):1368–77.

AVALIAÇÃO DO IMPACTO DE UM PROGRAMA DE PROMOÇÃO DE QUALIDADE DE VIDA POR MEIO DO MODELO RE-AIM

Paula Raizza Da Silva Marinho, paularaizza@hotmail.com, Roberto Rodrigues Bandeira Tosta Maciel, rmaciel@uneb.br

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Fisioterapia

Palavras-Chave: Qualidade de vida; Efetividade; Avaliação em saúde; Análise custo-benefício

Introdução

O modelo RE-AIM é um método de pesquisa aplicado para avaliar programas e pesquisas relacionados à atividade física. A avaliação dos programas direcionados a promoção de saúde tem grande relevância, pois auxiliam na identificação de até quando estes poderão ser mantidos ao longo do tempo, levando em consideração o custo-benefício, a eficácia em curto, médio e longo prazo e possíveis retornos sobre os investimentos. Diante disso, a Universidade do Estado da Bahia – UNEB implantou o programa “Qualidade de Vida DCV/PGDP/UNEB”, o qual se trata de um projeto de educação em telessaúde, o qual teve como objetivo avaliar os efeitos da implantação desse programa

Metodologia

Estudo transversal, com análise paralela, vinculado ao projeto intitulado “Efeito de dois programas multimodais e um programa de intervenção mínima na promoção da qualidade de vida no trabalho: Um estudo controlado aleatorizado”, o qual foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa. Foi realizada entrevista aberta com gestores com o intuito de analisar a manutenção e continuidade do programa e também foi avaliado através da ferramenta “CDC Worksite Health ScoreCard” o grau de implementação de ações de promoção da saúde.

Resultados e discussão

Como resposta da entrevista foi possível identificar que devido ao momento de contingenciamento orçamentário atual da UNEB há uma dificuldade tanto em dar continuidade aos projetos existentes como também na criação de novos. Em relação ao CDC Worksite Health ScoreCard o DCH foi o departamento que teve a maior pontuação total: 78 pontos de 209 (37,3%); DEDC-I computou 58 pontos (27,7%); DEDC-II obteve 52 pontos (24,8%); PROEX somou 39 pontos (18,6%); DCET-I fez 28 pontos (13,3%); DCV-I com 24 pontos (11,4%). Por último o DCHT-XX obteve a menor pontuação: 5 pontos dos 209 pontos totais.

A análise da entrevista possibilitou a identificação de três categorias: 1) A Universidade como um espaço de cuidado da saúde; 2) A realidade e 3) Diferentes espaços, diferentes realidades. No estudo de Adão, realizado em 114 indústrias Catarinenses com objetivo de avaliar programas de promoção de saúde no ambiente de trabalho, foi possível identificar que o CDC proporciona uma melhoria contínua na qualidade e eficiência dos investimentos, além de identificar as lacunas nos programas existentes, ajuda a priorizar intervenções de maior impacto para prevenir doenças, assim como foi identificado no presente estudo³.

Conclusões

Conclui-se que devido ao momento de contingenciamento orçamentário da UNEB inviabiliza a realização da manutenção do Programa de Qualidade de Vida e devido ao pequeno número de programas que promovam qualidade de vida seria importante novos estudos que possibilitassem avaliar a evolução dessas práticas no ambiente de trabalho.

Agradecimentos

A Universidade do Estado da Bahia – UNEB pelo apoio através do programa de Iniciação Científica.

Bolsa: PICIN

Referências:

1. LEE, Rebecca E. et al. Aplicando o modelo RE-AIM para a promoção da atividade física em países de baixa e média renda. **Revista Latino-**

Americana de Enfermagem, v. 25, p. 1-9, 2017.

2. CLUFF, Laurie A. et al. Training employers to implement health promotion programs: Results from the CDC Work@ Health® Program. **American Journal of Health Promotion**, v. 32, n. 4, p. 1062-1069, 2018.
3. ADÃO, Izaltina. **Aplicação do instrumento worksite health scorecard para avaliar programas de promoção da saúde no ambiente de trabalho de indústrias catarinenses**. 2018. Tese de Doutorado.
4. Versão Brasileira do CDC Worksite Health ScoreCard: Ferramenta de Avaliação para Prevenção de Doenças Cardíacas, Acidentes Vasculares Cerebrais e Condições Relacionadas.
5. ARELLANO, Eliete Bernal; LIMONGI-FRANÇA, Ana Cristina. Análise crítica dos indicadores dos programas de qualidade de vida no trabalho no Brasil. **Mundo saúde (Impr.)**, v. 37, n. 2, p. 41-151, 2013.
6. RIBEIRO, Larissa Alves; SANTANA, Lídia Chagas de. Qualidade de vida no trabalho: fator decisivo para o sucesso organizacional. **Revista de Iniciação Científica-RIC Cairu**, v. 2, n. 02, p. 75-96, 2015.
7. DA SILVA, Uanisléia Lima; DE FÁTIMA OLIVEIRA, Áurea. Qualidade de vida e valores nas organizações: impactos na confiança do empregado. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 37, n. 1, p. 7-17, 2017.
8. OLIVEIRA, Regiane. Os primeiros efeitos da asfixia financeira de Bolsonaro sobre as ciências. **El País Brasil**. São Paulo, 2019. Disponível em : &60;https://brasil.elpais.com/brasil/2019/05/02/politica/1556819618_348570.html&62;. Acesso em 10/08/19.
9. TOFFOLI, Denise Balchiunas; MALIK, Ana Maria. AÇÕES E PROGRAMAS DE SAÚDE EM HOSPITAIS DE EXCELÊNCIA BRASILEIROS: CUIDANDO DO CUIDADOR. **Revista Eletrônica de Administração**, v. 25, n. 1, p. 116-147, 2019.
10. CARDOZO, Carolina Garcia et al. A importância do relacionamento interpessoal no ambiente de trabalho. **Revista Interbio, Dourados**, v. 8, n. 2, p. 24-34, 2014.
11. ANDRADE, Polyanna Peres; VEIGA, Heila Magali da Silva. Avaliação dos trabalhadores acerca de um programa de qualidade de vida no trabalho: validação de escala e análise qualitativa. **Psicologia: Ciência e profissão**, v. 32, n. 2, p. 304-319, 2012.
12. ROEMER, Enid Chung et al. Reliability and validity testing of the CDC Worksite Health ScoreCard: an assessment tool to help employers prevent heart disease, stroke, and related health conditions. **Journal of occupational and environmental medicine**, v. 55, n. 5, p. 520-526, 2013.
13. MACIEL, Roberto Rodrigues Bandeira Tosta et al. Desenvolvimento de um programa de educação em saúde no local de trabalho usando pesquisa formativa - Tecnologias para melhorar a qualidade de vida. **Avaliação e planejamento de programas**, v. 73, p. 129-137, 2019.

AÇÕES DE EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE CONTIDAS NOS PLANOS ESTADUAIS DE EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE

Camila Fonseca Figueiredo, camila10figueiredo@gmail.com, Silvana Lima Vieira, slvieira@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Enfermagem

Palavras-Chave: Educação permanente em saúde.; Políticas públicas.

Introdução

Os avanços na área da educação na saúde, iniciaram a partir da implementação da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS) que possui o objetivo de fortalecer a Educação Permanente em Saúde (EPS). As ações de EPS servem de incentivo para transformações no processo de trabalho das equipes, para uma melhor adequação dos atendimentos prestados ao modelo de atenção integral à saúde, como é proposto pelo SUS. A matriz avaliativa da PNEPS está estruturada em dimensões, sendo elas: a dimensão político-gerencial, do processo educativo e efeitos. A dimensão político-gerencial possui o objetivo de avaliar a implementação da política nas Secretarias Estaduais e sua formalização nos instrumentos legais e nas instâncias colegiadas do Sistema Único de Saúde (SUS). A dimensão Processo Educativo tem como objetivo avaliar a operacionalização e o desenvolvimento das ações de EPS no âmbito institucional das Secretarias de Saúde. Por fim a dimensão Efeitos prevê avaliar os resultados obtidos e as inovações presentes no cotidiano de trabalho dos serviços advindas da implementação da PNEPS. Esse estudo teve como objetivo geral analisar as ações de EPS que constam nos Planos Estaduais de Educação Permanente em Saúde (PEEPS) identificar as ações por linhas prioritárias e categorizar as ações segundo as dimensões político-gerencial, processos educativos e efeitos apresentadas nos planos estaduais.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa avaliativa, documental, tendo como fonte de coleta de informações os Planos Estaduais de Educação Permanente em Saúde dos 26 Estados Brasileiros e Distrito Federal, dos anos de 2018 a 2023, os quais foram encontrados no site de domínio público do Conselho Nacional dos Secretários de Saúde (CONASS). O instrumento de coleta de dados nos documentos consistiu de uma matriz contendo as seguintes variáveis: estado, ano de vigência do plano, objetivos gerais e específicos, público-alvo, metodologia de desenvolvimento das ações, linhas prioritárias e ações segundo as dimensões político-gerencial, processo educativo e efeitos apresentadas nos planos. Foi utilizado a Análise Temática de Conteúdo de Bardin (2016), tendo como questão norteadora: como se apresentam as ações por linhas prioritárias de EPS contidas nos PEEPS definidas pelos Estados e DF? Como as dimensões político-gerencial, educativa e efeitos são apresentadas nos planos?

Resultados e discussão

As ações foram descritas dentro dos planos considerando o contexto de cada estado. Ao identificar o tempo de duração dos planos não há um padrão, contudo a maioria dos 27 PEEPS analisados apresentam tempo de duração de 4 anos, apesar de variedade quanto ao tempo para efetivação dos planos estaduais a exemplo de 2018 à 2023. Quanto ao público Alvo, os mais recorrentes são: trabalhadores da saúde e gestores. Podemos observar que as linhas prioritárias mais contempladas foram a Rede de Urgência e Emergência e os componentes da Gestão. As ações nos Planos estiveram mais voltadas à dimensão político-gerencial e do processo educativo, podendo notar a ausência da dimensão de efeitos dentro dos PEEPS. Essas dimensões foram evidenciadas devido a presença de elementos gerenciais, de acordo a proposta de institucionalização da política e elementos educativos que fomentam a prática da aprendizagem significativa, permitindo a integração ensino-serviço-comunidade e reflexão das práticas assistenciais.

Conclusões

Foi verificado que os PEEPS e as ações neles contidas são diversas, considerando a heterogeneidade do cenário nacional, e que a elaboração de alguns planos apresenta-se frágil e incompleta. Cada estado possui o plano organizado de acordo com suas particularidades, necessidades e objetivos, tendo em sua construção uma análise geral dos aspectos sociodemográficos. Grande parte dessa diversidade diz respeito à inexistência de um padrão a ser seguido para construção dos planos. Por isso, a necessidade que esse instrumento de planejamento da gestão e orientador de práticas contenham ações melhor estruturadas e que tenham uma sistemática de monitoramento e avaliação.

Agradecimentos

Agradecer à orientadora Dra. Enf. Silvana L. Vieira pela oportunidade de estudar um pouco mais a fundo sobre a Educação Permanente em Saúde e os Planos Estaduais de Educação Permanente em Saúde, por toda paciência e conhecimento adquirido neste ano de Iniciação Científica. Agradecer às colegas Suelen G. Souza e Vitória V. C. Santos por compartilhar conhecimento e pela parceria para construção desse projeto. Obrigada ao PICIN/ UNEB, por contribuir para a pesquisa através da Bolsa de Iniciação Científica.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. 1 Ed. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. Política Nacional de Educação Permanente em Saúde: o que se tem produzido para o seu fortalecimento? .1. ed. rev. – Brasília : Ministério da Saúde, 2018. 73p.
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. Planejamento das Ações de Educação Permanente em Saúde no Sistema Único de Saúde : Orientações. Brasília : Ministério da Saúde, 2018b. 30p.
- ISC. Instituto de Saúde Coletiva. Universidade Federal da Bahia. Caderno de Atividades. Oficinas Regionais de Monitoramento e Avaliação da Educação Permanente em Saúde. Salvador, 2019
- LIMA, Josiane Vivian Camargo de et al . A Educação Permanente em Saúde como estratégia pedagógica de transformação das práticas: possibilidades e limites. Trab. educ. saúde, Rio de Janeiro , v. 8, n. 2, p. 207-227, Out. 2010 .
- STAKE, Robert. The Case study method in social inquiry. Educational Researcher, v.7, n.2, p.5-8, 1978.

ESTRATÉGIAS DE AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO DAS AÇÕES DE EPS CONTIDAS NOS PLANOS ESTADUAIS DE EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE

Suelen Guedes Souza, suelen-guedes@hotmail.com, Silvana Lima Vieira, slvieira@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Enfermagem

Palavras-Chave: Educação Permanente em Saúde; Políticas Públicas; Monitoramento; Avaliação; Sistema Único de Saúde

Introdução

Os Planos Estaduais de Educação Permanente em Saúde (PEEPS) são instrumentos de gestão da Política de Educação Permanente em Saúde, direcionando a organização e execução das ações dos trabalhadores e profissionais de saúde, em diferentes níveis de atenção e gestão dos serviços. A Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS) expressa relação com os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS), da Atenção Integral à Saúde e da Cadeia do Cuidado Progressivo à Saúde, sendo que esta última infere na ruptura com o conceito de sistema verticalizado para assim promover a ideia de rede, com intenção de articular serviços básicos, ambulatórios de especialidades, hospitais gerais e especializados com acolhimento e responsabilização dos problemas de saúde da população. A elaboração dos PEEPS deve partir de um processo político participativo com envolvimento de atores e organizações responsáveis pelas ações de Educação Permanente em Saúde dos profissionais e trabalhadores do SUS. Neste instrumento, a avaliação e monitoramento das ações se constituem como uma importante ferramenta para a gestão na decisão temática das ações e dos seus impactos. E em uma perspectiva de cidadania, a avaliação pode vir a se constituir em um importante instrumento para controle social por parte da sociedade. Este estudo teve como objetivo geral analisar a temática de monitoramento e avaliação nos planos e categorizar a temática por níveis de suficiência considerando os Estados brasileiros.

Metodologia

Pesquisa qualitativa, com base na análise documental. No primeiro momento foi realizada uma revisão sistemática de literatura com propósito de sistematizar a leitura e análise dos documentos em consonância com o objetivo do estudo, a partir da pergunta norteadora: como se apresentam as temáticas de monitoramento e avaliação das ações de EPS nos PEEPS? As fontes de informações foram os Planos Estaduais de Educação Permanente em Saúde dos 26 estados do Brasil e Distrito Federal, disponíveis em meio eletrônico no portal do Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS). O período da coleta foi de setembro de 2019 à janeiro de 2020. O recorte temporal adotado neste estudo considerou as publicações e vigências dos planos que representassem o período mais atual. Foram incluídos no estudo os PEEPS disponíveis na íntegra em meio eletrônico. Utilizou-se a análise temática de Bardin (2016), guiados pelas categorias analíticas: monitoramento das ações de EPS e avaliação das ações de EPS. Tais categorias possibilitaram traçar um panorama de como a temática de monitoramento e avaliação é tratada e proposta como instrumentos de gestão para as ações de EPS em cada Estado.

Resultados e discussão

Os resultados apontam uma diversidade de formatos utilizados para a construção dos planos, indicando que a maioria dos documentos não seguem um padrão comum de organização e elaboração, notados a partir da análise das vigências dos planos, apresentação dos objetivos gerais e específicos, menção ao público-alvo das ações de EPS, e das estratégias de monitoramento e avaliação. Quanto às estratégias de monitoramento e avaliação os planos foram categorizados por níveis de suficiência: incipiente, moderado e avançado. A partir desta análise foi possível revelar um grau avançado nos planos da região Sul. Porém, não é possível afirmar que os estados não realizam monitoramento e avaliação, mas sim que nos

planos não estão descritos, demonstrando, desse modo, a fragilidade do instrumento de gestão. A temática de monitoramento e avaliação na maioria dos documentos apresenta fragilidades em relação ao detalhamento do processo de análise das ações propostas.

Conclusões

A implementação e institucionalização do monitoramento e avaliação das ações propostas na Política Estadual de Educação Permanente em Saúde se revela um desafio para gestores e trabalhadores do SUS, evidenciado pela lacuna de conhecimento acadêmico e da gestão, apesar de ser um importante instrumento para a gestão de trabalhadores do SUS ao subsidiar tomadas de decisão e conhecimento de áreas prioritárias e de interesse para a melhoria do cuidado e gestão qualificada. Vale destacar, que mesmo com o apoio financeiro e técnico promovido pelo CONASS para elaboração dos Planos Estaduais, ainda há uma ausência de normatização em relação à vigência do plano, áreas temáticas e superficialidade quanto ao monitoramento e avaliação. Os PEEPS que, em sua maioria, envolveram o quadriênio de 2018-2022 foram heterogêneos, apresentam planos que avançaram na elaboração e discussão no que tange ao monitoramento e avaliação e outros que tratam esta temática de maneira superficial ou mesmo ausente nos planos, coadunando com a máxima de 27 realidades nacionais. Ademais, destaca-se a importância dos indicadores para mensurar as estratégias das ações de EPS, seu alcance das atividades e se estas estão tornando-se promotoras de mudanças, contudo os PEEPS analisados apresentam fragilidade na apresentação desses indicadores.

Agradecimentos

A orientadora Dra. Enf. Silvana L. Vieira por esse ano de imenso aprendizado, acolhimento, conselhos e oportunidade de conhecer afincamente a Educação Permanente em Saúde e suas possibilidades. Às minhas colegas de Iniciação Científica, Camila F. Figueiredo e Vitória V. C. Santos, pela imensurável parceria no exercício deste projeto com nossas reuniões e estudos em conjunto. Ao Programa PICIN/UNEB pela bolsa de Iniciação Científica. E a Universidade do Estado da Bahia, por promover o incentivo a pesquisa tão importante e necessária para a Bahia e Brasil.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BARDIN, L. Análise de conteúdo. 1 Ed. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria da Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Educação em Gestão da Saúde. **Política Nacional de Educação Permanente em Saúde**. Brasília. 2009. 64 p.
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. **Planejamento das Ações de Educação Permanente em Saúde no Sistema Único de Saúde: Orientações**. Brasília. 2018. 30 p.
- SILVA, L.M.V da. et al. **Análise da implantação de processos relacionados à descentralização da atenção à saúde na Bahia: Município C. Relatório de pesquisa**. Salvador. Brasília. Universidade Federal da Bahia. Centro Colaborador. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde, 2002.

ESTRATÉGIAS DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DAS AÇÕES DE EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE NO ÂMBITO ESTADUAL: REVISÃO DE LITERATURA

Vitória Valéria Cristo Santos, vitoria1998@hotmail.com, Silvana Lima Vieira, slvieira@uneb.br

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Enfermagem

Palavras-Chave: Monitoramento; Avaliação; Educação Permanente

Introdução

A formação dos trabalhadores em saúde é um dos pilares para a consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil, sendo premissa garantida por lei na Constituição Federal de 1988 em seu artigo 200, inciso III, que atribui ao SUS a competência de ordenar a formação na área da Saúde. Para efetivar este preceito legal, várias estratégias e políticas voltadas para a formação e qualificação dos trabalhadores de saúde vêm sendo desenvolvidas ao longo do tempo. Um importante avanço nesse sentido foi a criação da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS) através da Portaria GM/MS nº 198, de 13 de fevereiro de 2004, posteriormente editada pela Portaria GM/MS nº 1.996, de 20 de agosto de 2007, representando a base normativa para a implementação da Educação Permanente em Saúde como estratégia do SUS para a formação e o desenvolvimento de trabalhadores para a saúde. Contudo, estratégias de monitoramento e avaliação das ações de educação permanente não se apresentam como uma prática cotidiana, fundamentada e desenvolvida por gestores e trabalhadores, sendo comumente voltadas para projetos e programas sociais e controle de gastos em detrimento da reorientação de práticas profissionais. Considerando a avaliação um importante instrumento para o desenvolvimento de políticas no campo do Trabalho e Educação na Saúde, este estudo teve como objetivo geral analisar as estratégias de monitoramento e avaliação das ações de Educação Permanente em Saúde (EPS) no âmbito estadual.

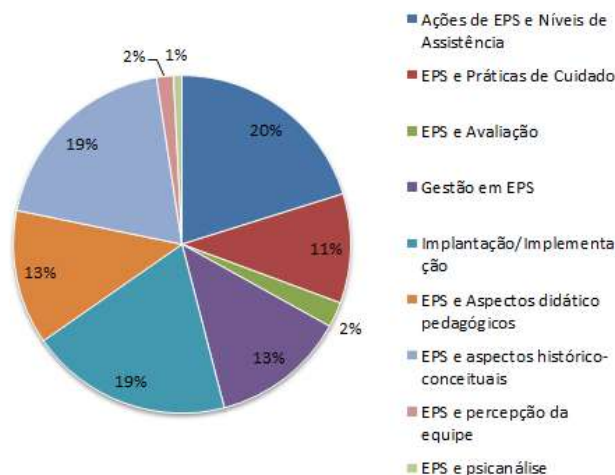
Metodologia

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, tendo como fonte de dados o banco de teses e dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Ensino Superior (CAPES). Os descritores utilizados foram: Política de Educação Permanente em Saúde; Avaliação; Monitoramento e Ações. O recorte temporal foi de 2005 à 2018. Os critérios de inclusão foram teses e dissertações disponíveis na íntegra e de exclusão, as que não contemplassem o objeto do estudo. Os dados foram transcritos para uma matriz elaborada em excel, utilizando-se a análise de conteúdo proposta por Bardin (2016) e seguindo as recomendações do protocolo PRISMA.

Resultados e discussão

Foram encontradas 124 produções científicas, sendo 23 teses e 101 dissertações. Dos estudos encontrados nenhum foi excluído por não atender o objetivo da pesquisa, porém 10 não estavam disponíveis na íntegra. Desse modo, foram selecionados 114 estudos para a coleta de dados, sendo incluídas na análise 20 Teses, 55 Dissertações do Programa de Mestrado Acadêmico e 39 Dissertações de Mestrado Profissional. Conforme as estratégias de seleção e coordenação recomendadas pelo protocolo PRISMA. O ano em que houve mais publicação foi o de 2016, com 20 dissertações e 5 teses, sendo 2 produções com divulgação não autorizada. Os estados lócus dos estudos se concentraram nas regiões nordeste, seguido pela região sudeste, sul, centro-oeste e norte. Com relação ao programa de pós-graduação teve maior concentração na região sudeste, seguido pela região nordeste, sul, centro-oeste e norte. As temáticas de EPS foram organizadas em 9 categorias (Figura 1), a saber: Ações de EPS e níveis de assistência; EPS e Práticas de Cuidado; EPS e Avaliação; Gestão em EPS; Implantação/Implementação; EPS e Aspectos didático pedagógicos; EPS e aspectos histórico-conceituais; EPS e percepção da equipe e EPS e psicanálise.

Figura 1 - Distribuição segundo a categorização dos temas nas produções científicas.



Conclusões

Referente a temática de EPS e avaliação foram encontradas 3 produções científicas. Em maior quantidade, a temática de Ações de EPS e Níveis de Assistência com 25 estudos, seguida pela categoria Implantação/Implementação, sendo 9 produções para Implantação da EPS e 15 produções para Implementação, totalizando 24 estudos. Evidencia-se que há lacuna científica importante no que tange à aspectos teóricos e empíricos da prática de monitoramento e avaliação das ações de EPS nas teses e dissertações analisadas.

Agradecimentos

Agradeço à minha orientadora professora Silvana L. Vieira por contribuir, imensamente, no meu processo de formação profissional. E pela oportunidade de conhecer mais sobre os aspectos teóricos e práticos da Educação Permanente em Saúde. Agradeço ainda pela paciência e dedicação, presentes em todo o processo de desenvolvimento do projeto. Agradeço às minhas colegas Suelen G. Souza e Camila F. Figueiredo pela participação ativa em todos os momentos de discussão e pelo auxílio em todas as etapas para aprimoramento do projeto. Agradeço também ao Programa de Iniciação Científica e a UNEB pela oferta de ferramentas que permitiram chegar ao final desse ciclo de maneira satisfatória e por estimular a pesquisa na universidade.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. D.O. 5 de outubro de 1988. Brasília: DF.
- _____. Ministério da Saúde. Política de Educação Permanente e Desenvolvimento para o SUS - Caminhos para Educação Permanente em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. Política Nacional de Educação Permanente em Saúde: o que se tem produzido para o seu fortalecimento? 1. ed. rev. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018. 73 p.

ANÁLISE DAS PROPOSTAS DE FINANCIAMENTO PARA A SAÚDE NO LEGISLATIVO BRASILEIRO.

Izabel Cristina Neves Ramos, izabelcni@hotmail.com, Thais Regis Aranha Rossi, trossi@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Bacharelado Em Farmácia

Palavras-Chave: Financiamento governamental; Políticas de Saúde; Sistemas de saúde; História

Introdução

O Sistema Único de Saúde (SUS) é um sistema baseado na universalidade, equidade e integralidade¹. Foi criado em 1988, após grande mobilização popular através do Movimento da Reforma Sanitária, que era composto por acadêmicos (professores universitários, estudantes), setores populares e entidades de profissionais de saúde². Surge então no momento de redemocratização do país e também representou um avanço no direito à saúde³. Antes da criação do SUS, apenas os trabalhadores vinculados à Previdência Social tinham acesso à saúde enquanto o restante da população dependia do atendimento das santas casas ou a outras entidades filantrópicas. Atende a toda população do Brasil, um país com dimensões continentais. Um dos componentes centrais de um Sistema de Saúde é seu financiamento, pois expressa o grau de priorização de determinada ação do Estado. Neste sentido, a análise das políticas de saúde com impacto no financiamento do SUS pode auxiliar na compreensão de como tais políticas são formuladas, qual seu impacto no SUS e qual caminho a seguir na formulação de novas políticas.

Metodologia

O presente estudo tratou do processo de construção das propostas de financiamento para a saúde no Parlamento do Brasil. Foram analisados atos do Legislativo relativos ao financiamento da saúde no Brasil, no período de 1989a 2020. Apesar de não ter sido incluído no planejamento inicial do projeto, foi realizado mapeamento de atos legislativos referentes ao enfrentamento da pandemia do Sars-CoV-2 (Novo Coronavírus), causador da COVID-19. Tal inclusão foi justificada diante gravidade da pandemia e da intensa demanda para o Sistema Único de Saúde, com repercussão em seu financiamento. A coleta de dados foi realizada entre outubro de 2019 e junho de 2020. Inicialmente, foram mapeados e analisados os atos relativos ao financiamento da saúde. Por fim, mapeou-se atos relativos ao enfrentamento do COVID-19, na esfera da união e estados.

Resultados e discussão

Inicialmente, foram mapeados e analisados os atos relativos ao financiamento da saúde, sendo 7 no Senado Brasileiro e 11 na Câmara dos Deputados. Por fim, mapeou-se atos relativos ao enfrentamento do COVID-19, na esfera da união e estados. Foram mapeados 27 atos no Senado e 29 na Câmara dos Deputados referentes à esfera da União. Referente ao mapeamento nas Assembléias Legislativas Estaduais, foram localizados 2.676 atos legislativos. Para a análise foi realizado um recorte para Projetos de Lei e Leis com a temática de auxílio financeiro (quadro 7), totalizando 42 atos legislativos. Não foram encontrados atos nos sítios das Assembléias Legislativas do Maranhão, Acre e Goiás.

Os achados mostraram a importância do Poder Executivo na criação dos atos legislativos, uma vez que grande parte dos atos analisados tiveram este Poder como autor, principalmente no enfrentamento da pandemia, já que em uma situação de calamidade pública tempo é algo crucial. Durante a pandemia também observou-se o grande número de Medidas Provisórias, que permitem ao Poder Executivo legislar à margem do Poder Legislativo, por vezes gerando conflitos e enfrentamentos. Um exemplo desses conflitos foi a publicação da Medida Provisória nº 940/2020 (Extinção do DPVAT), que foi suspensa pelo Supremo Tribunal Federal, por inconstitucionalidade. Ao analisar os projetos que buscavam aumento no piso de investimentos em saúde percebeu-se enfrentamentos, representados principalmente na forma de tramitação dos projetos. Estes

enfrentamentos, por vezes se expressavam nos vetos de determinados artigos e na necessidade de projetos para recuperar o que foi perdido com os vetos, a exemplo do PLP 321/2013, iniciativa popular que buscava reparar as perdas decorrentes dos vetos na Lei Complementar 141/2012. Apesar da grande mobilização popular, este projeto não foi pra frente. Assim como este PLP, a mobilização popular foi ignorada em momentos como aprovação da PEC 241/2016 (teto de gastos) e a publicação da Portaria nº 2.979, de 12 de novembro de 2019 (mudança no financiamento da Atenção Básica). O momento da apresentação de projetos como a PEC do teto de gastos e a Portaria que modificou o financiamento da Atenção Básica mostraram a relevância do contexto político vivenciado no país na tramitação dos atos. Em ambos momentos o país enfrentava momentos históricos complexos, sendo 2016 o ano do impeachment da presidente Dilma Rousseff e 2019, primeiro ano de governo do presidente Bolsonaro, caracterizado por pouco diálogo com a sociedade civil e entidades de saúde. Sobre o Teto de Gastos, de acordo com estudo feito pelo Conselho Nacional de Saúde (CNS) a previsão é que R\$ 400 bilhões sejam perdidos até 2036, quando a vigência da EC chega ao fim⁴.

Conclusões

Neste estudo, analisou-se a produção legislativa voltada para o financiamento da saúde e políticas específicas, durante o período de redemocratização do país até o presente ano (1988-2020). Ademais, foi realizado um mapeamento do enfrentamento da pandemia de COVID-19, causada pelo Sars-CoV-2. Os achados deste estudo evidenciam a necessidade de estudos para aprofundar esta análise, em especial no que diz respeito à disputa neste campo. Devido à urgência da pandemia, foi realizado mapeamento das políticas para o enfrentamento da COVID-19 porém sem uma análise detalhada, o que reforça a importância outros estudos.

Agradecimentos

UNEB, pelo Programa de Iniciação Científica e FAPESB, pelo financiamento da pesquisa. Ao grupo de pesquisa, por todas as discussões e por todo o apoio durante a realização desta pesquisa, mesmo durante a pandemia, quando tivemos que adaptar nossas atividades ao formato remoto.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- ¹Tanaka OY, Oliveira VE.. Reforma(s) e estruturação do Sistema de Saúde Britânico: lições para o SUS. Saude soc. [Internet]. 2007 Abril; 16(1): 7-17. Acesso em 10 ago. 2020. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902007000100002&lng=en. <https://doi.org/10.1590/S0104-12902007000100002>.
- ²Paim JS. Reforma sanitária brasileira: contribuição para a compreensão e crítica [online]. Salvador: EDUFBA; Rio de Janeiro: FIOCRUZ; 2008. 356 p. ISBN 978-85-7541-359-3. Available from SciELO Books &60;http://books.scielo.org&62; Acesso em 10 ago. 2020
- ³Guimaraes R. O mal-estar na saúde pública. Saúde debate, Rio de Janeiro, v. 37, n. 96, p. 159-188, Mar. 2013. Disponível em &60;https://www.scielo.br/pdf/sdeb/v37n96/18.pdf&62;. Acesso em 10 ago. 2020. <http://dx.doi.org/10.1590/S010311042013000100018>.
- ⁴Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Combate à pandemia: entidades pedem à ONU ação contra EC 95, que vem sufocando SUS [internet]. Brasília: 2020. [Acesso em 10 ago 2020]. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/ultimas-noticias-cns/1125-combate-a-pandemia-entidades-pedem-a-onu-acao-contra-ec-95-que-vem-sufocando-sus#:~:text=Conforme%20o%20do%20CNS%2C%20a,cheqa%20a%20R%24%20400%20bilh%C3%B5es.>

ANÁLISE DAS PRINCIPAIS DISPUTAS RELATIVAS AOS PROJETOS DE FINANCIAMENTO NO ÂMBITO DO PARLAMENTO BRITÂNICO

Amanda Laina Souza Dos Santos, amanda.laina@hotmail.com, Thais Regis Aranha Rossi, trossi@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Medicina - Bacharelado

Palavras-Chave: Reino Unido; Saúde; Financiamento; Legislação

Introdução

O Reino Unido é um dos países que fez reformas em seu sistema de saúde e apresenta um modelo universal e igualitário com atuação integral, o Sistema Nacional de Saúde, NHS. O financiamento, no NHS, advém do setor público por meio, principalmente, de impostos gerais (do Tesouro Nacional), com uma pequena contribuição do Sistema de Seguridade Social. Um dos componentes centrais de um sistema de saúde é o seu financiamento, pois expressa o grau de priorização de determinada ação do Estado. O Poder Legislativo faz-se necessário na definição e determinação de uma política de saúde. E para compreender o processo de construção dos atos sobre o financiamento em saúde no Legislativo, é preciso analisar a dinâmica do jogo social da relação entre grupos, as alianças formadas, o espaço dos possíveis inscritos no campo político, assim como entender como o contexto histórico interfere nas construções dessas propostas. O surto de COVID-19 (a doença causada pelo coronavírus 2 da Síndrome Respiratória Aguda Grave) (SARS-COV-2) teve um efeito prejudicial nos sistemas de saúde globais, com um efeito cascata em todos os aspectos da vida humana como a conhecemos (10). A pandemia de coronavírus teve enormes impactos no Serviço Nacional de Saúde (NHS). **Objetivos:** Este estudo buscou (I) analisar as principais disputas relativas aos projetos de financiamento do sistema de saúde no âmbito do parlamento britânico e (II) identificar as iniciativas relacionadas ao financiamento do Serviço Nacional de Saúde, suas disputas e as políticas criadas no âmbito do parlamento, no Reino Unido, no período de pandemia.

Metodologia

Foram mapeadas as principais disputas que envolvem o debate sobre a constituição e a concepção do Sistema de Saúde ligado à sua organização e ao seu financiamento. As buscas sobre o *National Health Service* - NHS no legislativo britânico foram realizadas em seu site oficial <http://www.legislation.gov.uk>. Em adição, foram pesquisadas as políticas e leis de saúde realizadas pelo Reino Unido para o combate ao coronavírus no período de janeiro de 2020 a junho de 2020, através do site oficial do NHS: <https://www.nhs.uk/>.

Resultados e discussão

Foram analisados 33 documentos do legislativo que tratavam do financiamento em saúde no período anterior e posterior à criação do NHS: 19 se enquadram nos projetos e leis gerais, 10 em políticas específicas e 4 em comissões de saúde. As publicações obtidas estão em um intervalo entre 1911 a 2020. Como um sistema de saúde financiado pelo Estado, o NHS sofreu reformas, a partir de mudanças políticas e econômicas no Reino Unido. A análise dos atos do parlamento, ao longo da história, mostrou as mudanças no financiamento do sistema de saúde inglês e as tensões relativas ao polo do universal e ao polo privado. A análise dos projetos de leis e reformas mostraram a construção, funcionamento e financiamento do NHS, o que torna possível aproximações ao Sistema Único de Saúde, também universal, existente no Brasil. Foram analisados 90 projetos e programas formulados no âmbito da saúde do Reino Unido, no contexto da pandemia por Covid-19. As publicações localizadas, datam do período de janeiro de 2020 a junho de 2020. 01 publicação é datada em janeiro, 01 em fevereiro, 36 em março, 21 em abril, 24 em maio, e 07 em junho. As políticas para enfrentamento à COVID-19 puderam ser agrupadas em (i) prevenção e controle da doença, (ii) atenção primária e hospitalar, (iii) financiamento do NHS e (iv) auxílio financeiro para doentes

e suas famílias e utilização de tecnologia remota no combate ao coronavírus.

Conclusões

A análise dos atos do parlamento ao longo da história mostrou mudanças na construção do sistema de saúde, funcionamento e financiamento do NHS. Esta análise mostrou importante, tendo em vista as possíveis aproximações com o sistema de saúde brasileiro. No que se refere à pandemia de COVID-19, destaca-se a necessidade de aumento significativo de recursos humanos e financeiros no NHS, a partir da análise dos atos parlamentares do Reino Unido. Destaca-se a necessidade de outros estudos sobre o tema que contribuirão para maior compreensão sobre o financiamento do sistema de saúde, no âmbito do parlamento, a partir de estudos sociohistóricos.

Agradecimentos

Primeiramente à Deus, pelo dom da vida e da cognição. À professora Thais, que acredita no meu potencial e me ajuda a crescer e aprender cada vez mais na área da pesquisa. Por fim, às minhas queridas colegas de IC: Isabel e Jessica, por dividirem comigo as expectativas do mundo da pesquisa e por estarem sempre dispostas a compreender e ajudar. Muito obrigada!

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- (1) Bastos ILG. O direito à saúde um desafio do SUS. 2009. Disponível em: <http://www.webartigos.com/artigos/o-direito-a-saude-um-desafio-do-sus/26806/>
- (2) Delamothe T. NHS at 60: founding principles. BMJ. 2008;336:1216-8. doi: 10.1136/bmj.39582.501192.94.
- (3) Grosios K, Gahan PB, Burbidge J. Overview of healthcare in the UK. EPMA J. 2010;1(4):529-534. doi:10.1007/s13167-010-0050-1
- (4) Tanaka OY, Oliveira VE. Reforma(s) e estruturação do Sistema de Saúde Britânico: lições para o SUS. Saúde Soc 2007; 16(1):7-17.
- (5) Nicoletti, Maria Aparecida, and Taissa de Mattos Faria. "Análise comparativa dos sistemas de saúde brasileiro e britânico na atenção básica." *Infarma-Ciências Farmacêuticas* 29.4 (2017): 313-327. Disponível em: <http://revistas.cff.org.br/?journal=infarma&page=article&op=view&path%5B%5D=2087&path%5B%5D=pdf>
- (6) Giovanella L, Stegmüller K. The financial crisis and health care systems in Europe: universal care under threat? Trends in health sector reforms in Germany, the United Kingdom, and Spain. Cad Saúde Pública 2014; 30(11):1-19. DOI: 10.1590/0102-311X00021314
- (7) NHS. National Health Service - England. Manual: Understanding the new NHS - A guide for everyone working and training within the NHS. Londres: BMJ; 2014.26p.
- (8) COSTA, Ana Maria; PÉGO, Raquel Abrantes; SADDI, Fabiana da Cunha; ASSIS, Daniel Adolpho D.; GONÇALVES, Lidiane F.; SILVA, Alyne Alvarez. Saúde no Poder Legislativo: objeto, investigação e tendências. In: Teixeira, Carmen Fontes (org.) Observatório de Análise Política em Saúde: abordagens, objetos e investigações. Salvador: Edufba. 2016.
- (9) PINTO, Davi Souza de Paula. Parlamentarismo: surgimento e características gerais. In: Âmbito Jurídico, Rio Grande, XI, n. 54, jun 2008. Disponível em: http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=2949&62;. Acesso em set 2018.
- (10) Nicola, Maria, et al. "The socio-economic implications of the coronavirus pandemic (COVID-19): A review." *International journal of surgery (London, England)* 78 (2020): 185. Disponível em: DOI:10.1016/j.ijsu.2020.04.018
- (11) Propper, Carol, George Stoye, and Ben Zaranko. "The wider impacts of the coronavirus pandemic on the NHS." *Fiscal Studies* (2020). Disponível em: DOI: 10.1111/1475-5890.12227
- (12) Office of Health Economics (OHE), *Compendium of Health Statistics 2007, 2007 Oxford Radcliffe Google Scholar*.
- (13) Webster C. Conflito e consenso: Explicando o Serviço de Saúde Britânico, *História Britânica do Século XX*, 1990, vol.2 (pág.115-51)

ANÁLISE DOS AGENTES QUE PARTICIPARAM DA CONSTRUÇÃO DAS PROPOSTAS DE FINANCIAMENTO NO LEGISLATIVO BRASILEIRO

Jessica Queli Santos Da Silva, jskcosta2@gmail.com, Thais Regis Aranha Rossi, trossi@uneb.br

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Fonoaudiologia

Palavras-Chave: Financiamento governamental; ; Políticas de saúde; ; Análise sócio histórica; ; História.

Introdução

Criado em 1988, o Sistema Único de Saúde (SUS), é baseado na universalidade, caráter público e integralidade¹. O SUS surgiu após grande mobilização popular formado por acadêmicos, setores populares, e entidades de saúde por meio do Movimento da Reforma Sanitária², também representou um avanço no direito à saúde³. Um dos componentes centrais de um Sistema de Saúde é seu financiamento, pois expressa o grau de priorização de determinada ação do Estado. Analisar a construção das propostas de financiamento para a saúde no Legislativo do Brasil, mapeando os principais projetos de financiamento da saúde construídos no âmbito do Legislativo, bem como identificar quem são os principais agentes das comissões parlamentares de saúde que contribuíram para os projetos de financiamento da saúde, colaboram na compreensão da análise das principais tomadas de posição por esses agentes.

Metodologia

O presente estudo tratou do processo de construção das propostas de financiamento para a saúde no Parlamento do Brasil. Foram analisados atos do Legislativo relativos ao financiamento da saúde no Brasil, no período de 1989 a 2020. Diante da pandemia de Sars-CoV-2 que atingiu o país, apesar de não estar no projeto inicial, foi realizado mapeamento e análise de atos legislativos referentes ao enfrentamento da pandemia no âmbito da União e dos Estados. A trajetória dos agentes (políticos, empresários, médicos, entre outros) foi analisada por meio de biografias disponíveis nos sites oficiais do Parlamento, currículos, e sites confiáveis da internet. Os agentes que participaram ou influenciaram a formulação desses atos legislativos foram analisados no que diz respeito às diversas posições ocupadas em diferentes espaços e campos sociais ao longo da sua trajetória a partir do referencial teórico de Pierre Bourdieu. Os agentes descritos foram analisados a partir dos seguintes indicadores (posições e tomadas de posição, indicativas das disposições): i) posição no espaço social (aferida origem social a partir da profissão e escolaridade dos pais e avós, formação acadêmica, trajetória profissional, prêmios, cargos e relações sociais que levaram a ocupação dos cargos) nas diferentes conjunturas, trajetória política e pessoal.

Resultados e discussão

Inicialmente, foram mapeados e analisados os atos relativos ao financiamento da saúde, sendo 7 no Senado Brasileiro e 11 na Câmara dos Deputados. Mapeou-se atos relativos ao enfrentamento do COVID-19, na esfera da União e Estados. Foram mapeados 27 atos no Senado e 29 na Câmara dos Deputados referentes à esfera da União e nas Assembleias Legislativas Estaduais, foram localizados 2.676 atos legislativos. Para a análise foi realizado um recorte para Projetos de Lei e Leis com a temática de auxílio financeiro, totalizando 42 atos legislativos. Não foram encontrados atos nos sítios das Assembleias Legislativas do Maranhão, Acre e Goiás. Por fim, a partir dos atos legislativos ao financiamento, foram analisados 19 agentes para aferição dos capitais (social, político, científico). Os agentes, que participaram na construção das propostas legislativas sobre o financiamento em saúde, estavam situados em sua maioria no campo político, com alta acumulação deste capital, sendo a maioria de deputados e senadores. Observou-se nesse estudo que grande parte dos agentes possuíam capital científico baixo/médio, tendo em vista que após a graduação e a ocupação em cargos políticos, não mais se especializaram. No que se refere à análise dos agentes, foi possível perceber que uma quantidade significativa dos

parlamentares eram profissionais da saúde como médicos e enfermeiros, outras profissões eram advogados, economistas e educadores físicos. Muitos dos agentes eram paralelamente às suas profissões, empresários.

Conclusões

Esse estudo tomou como ponto de partida para a análise, as principais propostas de financiamento da saúde no período após a Constituição de 1988 até os dias atuais. Observou-se que a maioria das propostas que surgiram nesse período, partiram do Poder Executivo, mostrando a importância do mesmo na criação dos atos legislativos. No que se refere à análise dos agentes, observou-se os participantes do processo de discussão do financiamento da saúde no legislativo brasileiro eram parlamentares com formação voltada à profissões da saúde como médicos e enfermeiros, outras profissões eram advogados, economistas e educadores físicos. Ademais, cita-se uma trajetória no campo econômico paralelamente às suas profissões, como empresários. Com lacuna, destaca-se a necessidade de estudos que analisem as políticas em resposta à pandemia da COVID-19 no poder executivo dos estados e municípios, tendo em vista que o presente trabalho deteve-se no poder legislativo.

Agradecimentos

UNEB, pelo Programa de Iniciação Científica. As colegas e orientadora que completaram o grupo de pesquisa, por todas as discussões e por todo o apoio durante a realização desta, mesmo durante a pandemia, quando tivemos que adaptar nossas atividades ao formato remoto.

Bolsa: PICIN

Referências:

- ¹Tanaka OY, Oliveira VE.. Reforma(s) e estruturação do Sistema de Saúde Britânico: lições para o SUS. Saude soc. [Internet]. 2007 Abril; 16(1): 7-17. Acesso em 10 ago. 2020. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902007000100002&lng=en. <https://doi.org/10.1590/S0104-12902007000100002>.
²Guimaraes R. O mal-estar na saúde pública. Saude debate, Rio de Janeiro, v. 37, n. 96, p. 159-188, Mar. 2013. Disponível em &60;<https://www.scielo.br/pdf/sdeb/v37n96/18.pdf&62;>. Acesso em 10 ago. 2020. <http://dx.doi.org/10.1590/S010311042013000100018>.

AMBIENTES INTERATIVOS E O LETRAMENTO DOS ESTUDANTES DA SAÚDE

Atila Rafael Dos Santos Silva, atilaraaf@gmail.com, Suiane Costa Ferreira, scferreira@uneb.br

Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Enfermagem

Palavras-Chave: Letramento digital; Ambiente Interativo; Estudantes da saúde

Introdução

Segundo Cani (2019), o letramento digital corresponde à aquisição de habilidades, competências e atitudes voltadas ao uso das tecnologias digitais. Contudo, no cenário de aprendizagem dos cursos universitários identificam-se alunos que chegam à graduação com diferentes níveis de interação com as tecnologias digitais e os ambientes interativos, o que resulta em níveis diferenciados de letramento. Tal situação pode resultar em diferenças de aprendizagem destes sujeitos, pois alguns serão capazes de decodificar, mas não irão compreender o que estão lendo ou apresentarão comprometimento para atribuir sentidos no seu fazer acadêmico, especialmente no que se refere à capacidade de planejar, executar e avaliar suas ações.

Especificamente para os graduandos da saúde este impacto na sua aprendizagem e consequentemente na sua formação profissional influencia diretamente na qualidade do cuidado que será ofertado à população dentro das diversas instituições de saúde. Assim, este trabalho tem por objetivo identificar o perfil de interação de graduandos da saúde de uma universidade pública com os ambientes interativos e como estes lócus contribuem para seu letramento digital considerando o âmbito pessoal e o acadêmico.

Metodologia

Este é um estudo descritivo, de caráter transversal, com abordagem quantitativa, não existindo período de seguimento dos participantes.

A pesquisa foi desenvolvida em uma universidade pública no estado da Bahia, no departamento de saúde. De forma a atender o objetivo proposto no trabalho, foi elaborado um questionário composto por questões fechadas e de múltiplas escolhas. Após ajustes sugeridos pelo pré-teste, o instrumento foi aplicado de forma anônima para os alunos dos seis cursos da saúde (enfermagem, medicina, fonoaudiologia, nutrição, farmácia e fisioterapia), entre os meses de agosto a dezembro de 2019. Foram respondidos 215 questionários.

A escolha dos participantes ocorreu a partir do critério de conveniência não probabilístico, cuja amostra foi selecionada de acordo com a conveniência e disponibilidade dos pesquisadores e participantes, compondo uma amostra aleatória simples em que foi definido como critério de inclusão estar regularmente matriculado nos cursos da área de saúde. Após convite e concordância em participar do estudo, todos os alunos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

A coleta de dados foi realizada nas dependências do departamento de saúde da referida universidade, no campus localizado na cidade de Salvador. Os questionários foram recolhidos e os dados tabulados e submetidos a técnicas de estatística descritiva, por meio de distribuições absolutas e percentuais, utilizando-se o programa Excel, da Microsoft, e o Google Sheets, do Google. Com base nos gráficos, foi possível identificar o perfil de interação dos graduandos da saúde com os ambientes interativos.

Resultados e discussão

100% dos estudantes declararam possuir um smartphone e 77,2% acessam sempre a internet. Sobre as redes sociais, o Whatsapp, Instagram e Facebook lideram como as mais acessadas. 98,6% consideram válido utilizar as redes sociais para compartilhar informes, textos e vídeos relacionados aos conteúdos acadêmicos. Sobre as linguagens utilizadas para construir suas mensagens ou postagens, vemos predominância de imagens tipo memes, stickers, emojis (86,7%) e de

movimento tipo vídeos e gifs (70,7%). 100% declararam seguir algum canal no YouTube.

A partir dos smartphones, os estudantes vêm realizando leituras de textos e livros e assim a tela se constitui como suporte para a leitura digital. A tela das mídias digitais é considerada como um novo espaço de leitura e escrita e traz não apenas novas formas de acesso à informação, mas também significativas transformações nas formas de interação entre o escritor e o leitor, entre o escritor e o texto, entre o leitor e o texto, enfim, até mesmo entre o ser humano e o conhecimento, promovendo novos processos cognitivos, novas formas de aprendizagem, novas maneiras de ler e de escrever. Essas transformações têm desenvolvimentos sociais, cognitivos e discursivos, configurando, assim, um letramento digital.

Sobre os jogos digitais, esses são usados pelos estudantes em diferentes plataformas (43,7% smartphone, 12% computador e 6,5% consoles). 55,8% afirmaram jogar com objetivo de melhorar uma habilidade cognitiva. Quando recebem e/ou compartilham uma notícia, imagem ou vídeo, apenas 1,4% afirmam não verificar se a informação é confiável. 3,2% apontaram sentir dificuldade em compreender e interpretar tutoriais de aplicativos e sites que acessam.

Além do domínio técnico, uma das características do letramento digital é a possibilidade do estudante conseguir associar informações e ter uma perspectiva crítica diante delas, transformando-as em conhecimento. Isso foi percebido quando apenas 03 estudantes (n=215) afirmaram não verificar se a informação que recebem por meio das tecnologias digitais é confiável. Os estudantes precisam ser capazes de avaliar e usar a informação de forma crítica se quiserem transformá-la em conhecimento. Isso significa questionar as fontes dessa informação, os interesses de seus autores e as formas como ela representa o mundo, compreendendo como estes desenvolvimentos tecnológicos estão relacionados às questões sociais, políticas e econômicas.

Conclusões

Os discentes entrevistados possuem o perfil de elevada interação com diferentes interfaces e seus elementos multimodais, interagem com os mesmos de maneira autônoma, realizam buscas e organizam informações em ambiente digital, tendo a internet como principal fonte de pesquisa, desenvolvem habilidades de navegação, mantendo a noção do caminho percorrido através dos hiperlinks, e assim tornaram-se indivíduos letrados digitalmente. Esses estudantes ao fazerem seus letramentos digitais estão dando à rede um sentido atrelado às suas vontades e necessidades, com repercussões positivas nas suas ações ligadas à vida cotidiana e aos estudos acadêmicos.

Agradecimentos

A professora Dra. Suiane Costa Ferreira, que me privilegiou com esta pesquisa e, também, a vossa dedicação na orientação para a realização da mesma, sempre de forma prestativa e atenciosa.

Bolsa: PICIN

Referências:

JB Cani, "Letramento digital de professores de língua portuguesa: cenários e possibilidades de ensino e de aprendizagem com o uso das TDIC", tese, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2019.

REVISÃO SISTEMÁTICA SOBRE JOGOS DIGITAIS E FUNÇÕES EXECUTIVAS ENTRE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

Flavia Vitorio Oliveira, flaviavoliveira1@gmail.com, Suiane Costa Ferreira, scferreira@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Enfermagem

Palavras-Chave: Jogos digitais ; Universitários.; Funções executivas

Introdução

O número de pessoas, de distintas faixas etárias, que têm acesso e que interagem com jogos digitais tem crescido e com isso aumentou também o interesse pela investigação sobre como os jogos podem contribuir para o desenvolvimento de habilidades cognitivas e funções executivas.

Ramos et al (2019) descrevem que as funções executivas integram diferentes habilidades cognitivas envolvidas no desempenho de comportamentos dirigidos para determinados objetivos, na capacidade de adaptação às demandas e mudanças ambientais. São funções consideradas fundamentais aos seres humanos, as quais têm na infância sua fase de desenvolvimento mais intensa.

Alves (2018) aponta que no cenário de aprendizagem dos cursos universitários identificam-se alunos que chegam na graduação com déficit nas habilidades executivas que deveriam ter sido estimuladas desde a infância. Tal situação tem impactado na aprendizagem destes sujeitos que apresentam dificuldades referentes ao letramento, isto é, são capazes de decodificar, mas não compreendem o que estão lendo, ou apresentam comprometimentos para atribuir sentidos no seu fazer acadêmico, especialmente no que se refere à capacidade de planejar, executar e avaliar suas ações. Considerando que os alunos universitários interagem cotidianamente com tecnologias digitais, especialmente os games em distintas plataformas, o objetivo desta pesquisa é realizar um mapeamento sistemático da literatura para investigar como os jogos digitais podem se constituir em um locus que estimule as funções executivas desses alunos, provocando generalizações para contextos não games.

Metodologia

O mapeamento sistemático foi baseado no seguinte processo: 1. Definição de questões de pesquisa; 2. Realização da pesquisa de estudos primários relevantes; 3. Triagem dos documentos; 4. Keywording dos resumos; e 5. Extração de dados e mapeamento.

Foram realizadas buscas no Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) - incluindo a base de dados da Web of Science, Google Acadêmico, Medline, PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde.

O levantamento aconteceu entre novembro de 2019 a fevereiro de 2020. A busca ocorreu de forma manual, entretanto para seguir o rigor necessário para a identificação das pesquisas em um mapeamento sistemático de literatura, a string de busca "Jogo digital" AND "Funções executivas" AND "universitários" (e seus sinônimos na língua inglesa) foi utilizada para realizar busca no título, resumo ou palavras-chave. Foram encontrados 441 estudos. Após a aplicação dos critérios de exclusão, 04 trabalhos foram selecionados.

Resultados e discussão

Os artigos foram publicados entre 2015 e 2019. Em relação ao mecanismo de busca de origem, 01 artigo foi disponibilizado pela Web of Science e 03 pelo Google Acadêmico. Destes, 03 são estudos internacionais e 01 desenvolvido no Brasil. Sobre a população do estudo, 03 artigos envolveram estudantes universitários da saúde e 01 artigo estudantes das licenciaturas. Com relação ao método, os artigos internacionais desenvolveram estudos quantitativos com grupo-controle e o estudo brasileiro realizou um levantamento epidemiológico transversal. Com relação à análise das funções executivas, no estudo de Jiwal, Jain e Jain (2019) investigou-se o impacto de diferentes jogos (de ação e de quebra-cabeça) sobre a velocidade de resposta e atenção sustentada. No estudo

de Ramos, Fronza e Cardoso (2018) investigou-se as funções executivas relacionadas à atenção e à resolução de problemas a partir da aplicação de um questionário que busca descrever o perfil midiático dos graduandos. Os autores Chen e Hsieh (2018) fizeram o estudo com o intuito de investigar se indivíduos que jogam frequentemente na Internet exibem uma melhor ou pior capacidade multitarefa em comparação com aqueles com pouca experiência em jogos na internet. O artigo de Buelow, Okdie e Cooper (2015) examinou os efeitos de um jogo na tomada de decisão, resolução de problemas e o assumir riscos.

Conclusões

O baixo número de produções científicas encontradas voltadas para a temática revela uma lacuna no cenário da pesquisa nacional e internacional. Foi possível concluir que os jogos apresentam a capacidade de estimular o cognitivo dos estudantes-jogadores, porém nem todos os gêneros de jogos estimulam todas as funções executivas, sendo necessário realizar escolhas específicas. Assim, os games se apresentam como uma possibilidade a ser inserida no meio universitário como mais um recurso pedagógico estimulando importantes funções executivas como atenção sustentada, velocidade de resposta, tomada de decisão, resolução de problemas e habilidade multitarefa, importantes para o bom desempenho acadêmico e profissional destes estudantes.

Agradecimentos

Agradeço a professora Dr. Suiane Costa Ferreira por proporcionar essa oportunidade e pelo seu comprometimento e orientação.

Bolsa: PICIN

Referências:

JIWAL S., JAIN P., JAIN K. A. Impact of Playing Action and Puzzle Video-games on Attention and Executive Function: A Comparative Study. *Physiol Pharmacol*. 2019.
BUELOW T. M., OKDIE M. B., COOPER B. A. The influence of video games on executive functions in college students. *ELSEVIER*. 2014.
RAMOS K. D., FRONZA O. A. C. F., CARDOSO L. F. Jogos eletrônicos e funções executivas de universitários. *Estudos de Psicologia (Campinas)*. 2018.
CHEN Y-Q, HSIEH S. The relationship between internet-gaming experience and executive functions measured by virtual environment compared with conventional laboratory multitasks. *PLoS ONE*. 2018.

AMBIENTES INTERATIVOS E O LETRAMENTO DIGITAL DE PROFESSORES NA ÁREA DA SAÚDE

Larissa Carlos Suzart, larissuzart2014@gmail.com, Suiane Costa Ferreira, scferreira@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador
Enfermagem

Palavras-Chave: Letramento digital; Ambientes interativos; Professor universitário

Introdução

Com a interrupção das aulas presenciais devido à pandemia pelo novo coronavírus, as instituições de ensino implementaram uma educação remota, sendo esta entendida como a mudança temporária da entrega dos conteúdos curriculares para uma forma de oferta alternativa devido a situação de crise (ARRUDA, 2020). Na maioria dos casos, as instituições de ensino optaram por uma educação remota digital, onde as aulas são transmitidas por sistemas de webconferências (através de aplicativos, redes sociais, plataformas virtuais ou TV aberta), de modo síncrono e/ou assíncrono, na tentativa de efetivar interações e organizar a aprendizagem da forma mais próxima à educação presencial.

Nesse contexto emergencial, os docentes passaram a ter que lidar com as tecnologias digitais e as aulas online sem muito tempo pra pensar sobre ou buscar formação específica, resultando em inúmeras dificuldades vivenciadas pelos professores diante do mundo digital que se impôs.

Os professores da área da saúde são sujeitos que interagem cotidianamente com tecnologias digitais organizando suas tarefas diárias, mas são também, em sua maioria, bacharéis especialistas em sua respectiva área de atuação onde em sua formação inicial, muitas vezes, não foram debatidos conteúdos programáticos, pedagógicos e/ou metodológicos que aprofundassem discussões sobre utilização das tecnologias digitais no processo educativo. Entretanto, no processo de ensino-aprendizagem, o professor tem o desafio de letrar digitalmente os educandos para a sociedade da informação e do conhecimento. Diante deste exposto, este estudo objetivou investigar o perfil de letramento digital dos professores do DCV/UNEB.

Metodologia

Estudo descritivo, de caráter transversal, com abordagem quantitativa, sem período de seguimento dos participantes. A pesquisa foi desenvolvida em uma universidade pública no estado da Bahia, no departamento de saúde. Para coleta de dados foi utilizado um questionário online composto por questões fechadas e de múltiplas escolhas, construído a partir do Google Docs e posteriormente enviado aos professores através dos e-mails pessoais e/ou institucionais. No link do questionário foi exposto o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido explicando os direitos dos participantes e a liberdade de concordar em participar ou não da pesquisa. Apenas 33 professores (13,4%), do total de 246, responderam ao questionário online. Os dados foram tabulados e submetidos à técnicas de estatística descritiva, através de distribuições absolutas e percentuais efetuadas nos programas Excel (Microsoft) e Google Sheets (Google), por fim, os resultados obtidos foram explicitados por meio de gráficos.

Resultados e discussão

60,60% dos professores declararam possuir autoformação para lidar com ambientes interativos no contexto educacional. 78,8% afirmam que sempre acessam a internet. Para realizar pesquisas na internet, 87,8% utilizam sites de busca. Sobre as redes sociais que mais utilizam, o Whatsapp, Instagram e Facebook foram as mais citadas. Ao abrir vários links em sequência na internet para leitura, 63,6% apontam quase sempre organizar o pensamento e lembrar as informações que acabaram de ler.

Dentre os recursos tecnológicos diariamente mais utilizados pelos professores estão os notebooks e os smartphones. 72,7% apontam que às vezes precisam de ajuda de terceiros para manipular o computador. 69,7% possuem o hábito de leitura pelo smartphone. Para mediar o processo de ensino, 100% afirmaram utilizar datashow/computador, seguido do e-mail

(87,87%), plataformas de compartilhamento de arquivos (66,7%), TV/ DVD (57,57%) e pesquisas na internet (51,51%). O Ambiente Virtual Moodle foi citado por apenas 21,2% dos professores. 48,5% professores apontaram seguir canais no YouTube. Quando questionados sobre as informações que recebem através da rede, 66,6% dos professores declararam verificar se a fonte é confiável. Os professores investigados possuem uma formação inicial e continuada bastante centrada nas especificidades da área da saúde.

No departamento de saúde, campo deste estudo, as salas de aula são equipadas com computador com acesso à internet, projetor Datashow ou Smart TV e um quadro-branco. Esses elementos tecnológicos substituíram os velhos instrumentos (quadro-negro, giz, transparências, retroprojetor). Contudo, Maraschin e Axt (2005) destacam que a simples presença das tecnologias digitais não garante, necessariamente, uma transformação no modo de ensinar e de aprender, visto que tanto as instituições como os professores necessitam apropriar-se construtivamente desta tecnologia. Explicita-se assim, que necessitamos de mais que uma simples interação possibilitada pelo uso da tecnologia. Pressupõe-se a necessidade de uma abertura inventiva para novas relações educativas. A prática pedagógica ancorada apenas no falar-ditar docente precisa ser modificada, pois se não estaremos utilizando as tecnologias digitais apenas para ilustrar e animar os conteúdos pedagógicos.

Conclusões

Os professores entrevistados possuem o perfil de uma satisfatória interação com diferentes interfaces e seus elementos multimodais, interagem com os mesmos de maneira autônoma, realizam buscas tendo a internet como principal fonte de pesquisa, desenvolvem habilidades de navegação, mantendo a noção do caminho percorrido através dos hiperlinks, e assim tornaram-se indivíduos letrados digitalmente.

Esse letramento digital identificado é imprescindível para que os mesmos exerçam sua cidadania aproveitando-se das potencialidades das ferramentas tecnológicas, desenvolvendo diferentes competências e habilidades. Contudo, para qualificar suas práticas pedagógicas em consonância com a cultura digital vivenciada pelos estudantes entendemos ser premente um maior investimento institucional na formação continuada docente para o desenvolvimento das habilidades de letramento digital voltada para uma educação mediada pelas tecnologias.

Agradecimentos

À Profa. Dra. Suiane Costa Ferreira, por ter tornado a minha participação nesta pesquisa possível, por ser sempre tão solícita e acessível e por sua excelente orientação e dedicação.

Bolsa: PICIN

Referências:

Buckingham, D. Cultura Digital, Educação Midiática e o Lugar da Escolarização. Educ. Real., Porto Alegre, v. 35, n. 3, p. 37-58, set./dez., 2010.

PEREIRA, Gabriela I. "Letramento digital e professores de le: formação para o uso das novas tecnologias em sala de aula", dissertação, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2009.

SOARES, Magda. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. Educação e Sociedade, Campinas, v. 23, n. 81, p. 143-160, 2002.

CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

A GRANDE EVOLUÇÃO DE UM TIME DE FUTEBOL DE ROBÔS ATRAVÉS DE PEQUENAS MELHORIAS NO CÓDIGO

Gabriel Mascarenhas Costa De Sousa, gabrielmcsousa@yahoo.com.br, Josemar Rodrigues De Souza, josemar@uneb.br

Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Sistemas De Informação - Bacharelado

Palavras-Chave: otimização; robô humanoide; evolução; melhorias

Introdução

Com o objetivo de preparar um time de futebol de robôs para a implementação de novas grandes mudanças no código, foram necessárias intervenções menores para corrigir problemas e garantir uma maior estabilidade de execução. A observação ao longo das competições e dos testes feitos em laboratório revelou uma gama de pontos a serem estudados, além de alguns erros de código que causavam uma queda visível de performance no time. Dentre os problemas encontrados e corrigidos estavam falhas na navegação do time, inconsistências na medição de dimensões dos obstáculos, problemas na execução de algumas funções, má utilização de novas habilidades recém implementadas, entre outras falhas menores mas que ainda poderiam causar maiores problemas futuramente. Consertar e otimizar essas questões era essencial para garantir a estabilidade do código ao realizar novas implementações como a criação e otimização de movimentos e também o desenvolvimento de novas estratégias de jogo.

Metodologia

O primeiro passo para a solução dos problemas citados anteriormente foi analisar e localizar os pontos em que nosso time demonstrava perdas de performance, fizemos isso ao compararmos nosso desempenho entre as diversas competições que participamos ao longo do ano. Como já foi dito, notamos problemas na execução de certas habilidades e criamos então uma lista de prioridades que partia desde os problemas mais sérios que precisavam ser resolvidos com mais antecedência, até os problemas menores que envolviam alterações mais simples, como a atribuição de uma variável ou outra. Começamos rodando alguns testes e notamos que alguns objetos nem mesmo estavam sendo considerados como obstáculos, além de que as dimensões de certos obstáculos estava sendo feita de forma errada. Retrabalhamos esses cálculos e adicionamos novos objetos à lista de obstáculos, o que resolveu as questões da navegação e ocasionou numa redução do número de faltas por esbarrar em objetos e outros agentes. Também reatualizamos o nosso sistema de defesa [8] que apresentava certas falhas de posicionamento, reatualizamos as funções dos agentes para que mantivessem uma distância, definida dinamicamente, dos jogadores que pretendiam marcar, evitando assim quaisquer faltas e se mantendo disponíveis para quaisquer mudança de jogada no meio da partida. Algumas habilidades recentemente implementadas também mostravam problemas e embora futuramente planejemos otimizar essas habilidades com mais atenção, aumentar a quantidade de condições necessárias para suas execuções resolveu temporariamente nossos problemas. Além dessas questões, outras menores também necessitaram da nossa atenção, mas estas foram resolvidas de formas relativamente mais fáceis, como trocas simples de nomes ou valores de variáveis.

Resultados e discussão

Ao observar a tabela abaixo podemos notar com clareza a evolução de performance do time ao comparar seus resultados nos eventos da Latin American Robotics Competition (LARC) 2018 com a sua edição de 2019. Embora a quantidade de gols feitos (GS) tenha sido menor, nossa pontuação geral (ScoreRate) chegou a quase 70% da quantidade máxima e ficamos na liderança durante todo o evento. Uma análise mais detalhada desses resultados pode ser vista com mais clareza no paper [7]. Essa melhora de performance é visível ao comparar nosso desempenho nas últimas competições que participamos, além de que essas melhorias nos

renderam o primeiro lugar na LARC/CBR 2019 e o segundo lugar na RoboCup Brazil Open 2019.

LARC PERFORMANCE RESULTS.

	LARC 2018	LARC 2019
<i>GS</i>	20	14
<i>GC</i>	5	1
<i>Total Games</i>	10	11
<i>GS Rate</i>	2.0	1.2727
<i>GC Rate</i>	0.5	0.0909
<i>Total Score</i>	17	23
<i>ScoreRate</i>	0.5667	0.6970

Conclusões

Pudemos realizar estudos o suficiente para que as futuras implementações possam ser realizadas com muito mais facilidade e menos chances de queda de performance nos próximos projetos. Mais testes serão realizados de forma constante a partir de agora para evitar o acúmulo de novos problemas em um longo espaço de tempo e prevenir que novos períodos de testes e correções prolongados sejam necessários, assim otimizando não só os nossos códigos mas também nosso tempo de pesquisa.

Agradecimentos

Eu agradeço aos meus professores pela orientação constante ao longo das semanas e também agradeço aos meus colegas pela companhia, discussões e apoio diário.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- [1] A. Abdolmaleki, D. Simões, N. Lau, L. P. Reis and G. Neumann, "Learning a humanoid kick with controlled distance" in RoboCup 2016: Robot World Cup XX, Cham: Springer International Publishing, pp. 45-57, 2017.
- [2] S. Baselines, "PPO2 - Stable Baselines Documentation", [online] Available: <https://stable-baselines.readthedocs.io/en/master/modules/ppo2.html>.
- [3] J. Schulman, F. Wolski, P. Dhariwal, A. Radford and O. Klimov, "Proximal policy optimization algorithms", CoRR, vol. abs/1707.06347, 2017, [online] Available: <http://arxiv.org/abs/1707.06347>.
- [4] H. S. Teixeira, (2020) "Humanoid Robot Kick in Motion Ability for Playing Robotic Soccer", [online] Available: <https://hdl.handle.net/10216/126574>
- [5] G. Brockman, V. Cheung, L. Pettersson, J. Schneider, J. Schulman, J. Tang, W. Zaremba. (2016), "OpenAI Gym", [online] Available: <https://arxiv.org/abs/1606.01540>
- [6] N. Hansen. (2016), "The CMA Evolution Strategy: A Tutorial", [online] Available: <https://arxiv.org/abs/1604.00772>
- [7] G. Sousa, M. A. C. Simões. "BahiaRT: A big evolution through small fixes". BRAHUR-BRASERO 2020. Salvador.
- [8] Camila Laranjeira, Alan Soares, Emmanuel Argollo, Diego Frias, Marco A C Simoes, and Josemar Rodrigues de Souza. Uma abordagem multiagentes para sistema defensivo em um time de futebol de robos bipes. Revista de Sistemas e Computação - RSC, 5(1):38-49, Jan-Jun 2015.

CALIBRAÇÃO DE VOZ PARA ROBÔS AUTÔNOMOS

Ludmila Brito Gomes, lubrito123@gmail.com, Josemar Rodrigues De Souza, josemar@uneb.br

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

Sistemas De Informação - Bacharelado

Palavras-Chave: Robótica Inteligente; RGB-D Mapping; VSLAM; OpenCV

Introdução

Com o avanço tecnológico, a robótica tem se desenvolvido a ponto de substituir atividades humanas, incluindo as domésticas. Com o objetivo de facilitar a vida do ser humano surge o conceito de robôs de serviço [2], para nos auxiliar em tarefas como: dirigir, cuidar da casa, ir a lugares, fazer companhia, etc. Para isso, o robô precisa de certas habilidades como por exemplo ver, ouvir e falar, navegar, manipular objetos, entre outros. O principal intuito do projeto foi o estudo e desenvolvimento de tecnologia voltada à robótica de serviço com o foco em voz, com o objetivo de acrescentar e melhorar as habilidades já existentes no robô autônomo BILL (Bot, Intelligent, Large capacity, Low cost). Ao iniciar o projeto observamos a necessidade de atualizar os softwares até então utilizados no robô BILL, tais como, Sistema Operacional [4] e pacotes para habilidades específicas como voz e visão. Em consequência disso, foi necessário revermos a arquitetura de algumas subáreas e algumas delas com mais urgência do que outras. É o caso da voz, que é base para alguma das outras pois é através dela que o operador comanda o robô. Dentro da subárea voz há duas funções importantes: ouvir e falar. Na primeira, o robô através do microfone instalado ouve e usa o reconhecimento de fala [3] para interpretar os comandos recebidos e em seguida executá-los. No segundo, o reconhecimento de fala é usado para interpretar perguntas e em seguida com a habilidade da fala o robô responde. Assim, demos início à pesquisa.

Metodologia

O trabalho se iniciou com uma revisão do estado da arte e atualização dos software instalados no robô BILL. Após esta revisão foi realizado um levantamento das habilidades da voz ainda funcionais em BILL. Diante disso, após a análise de alguns softwares de reconhecimento de fala decidimos fazer uso de um estudo mais aprofundado da ferramenta, começando pelos conhecimentos básicos do reconhecimento de voz como a estrutura da fala. CMUSphinx [1] é um conjunto de ferramentas para aplicações na subárea voz. Em seguida foi desenvolvido um tutorial sobre a ferramenta com a finalidade de compreender melhor e assim fazer melhor uso do kit de ferramentas do CMUSphinx, à medida que íamos avançando no tutorial aprendemos sobre modelos de linguagem, modelos acústicos e logo percebemos que algumas alterações seriam necessárias. Primeiro vimos a necessidade de acrescentarmos novas palavras ao dicionário. Em seguida notamos que devido ao sotaque do operador precisaríamos também adaptar o modelo acústico. Com o uso das ferramentas do kit CMUSphinx, fizemos as adaptações e demos início a etapa de testes usando as frases do acervo de BILL. Através dos dados gerados com a realização desses testes, novas alterações e adaptações foram feitas. Alteramos alguns parâmetros do reconhecimento de voz, adaptamos o modelo acústico e estamos agora no processo de realizar novos testes, a fim de observar as mudanças no reconhecimento de voz e se há ou não a necessidade de novas alterações. Durante a pandemia os trabalhos continuaram com reuniões semanais de forma remota. Todo material necessário foi fornecido e toda assistência possível foi prestada.

Resultados e discussão

Tínhamos como resultados propostos inicialmente recuperarmos as funções da fala que existiam nas versões anteriores do ROS e Ubuntu. Melhorarmos o reconhecimento da fala do operador, incluindo novos parâmetros ao modelo acústico e novas palavras ao dicionário. A partir

disso, ter as funções da fala com boa execução: ouvindo e respondendo. Para isso utilizamos com principal o kit do CMUSphinx que inclui controle de voz, transcrição da fala, etc. Destes, os seguintes resultados foram alcançados: Refizemos a arquitetura da voz nas novas versões do ROS e Ubuntu; Criamos um dicionário com as palavras das frases usadas em BILL; Adaptamos o modelo acústico; Melhoramos o reconhecimento de fala.

Conclusões

Refizemos toda a arquitetura da voz atualizando as versões do ROS (Robot Operating System) e Ubuntu para versões mais novas, respectivamente Melodic Morenia e Ubuntu 18.04. Isso nos permitiu explorar novas ferramentas com mais recursos, é o caso do CMUSphinx. Com as ferramentas do CMUSphinx criamos um dicionário específico para BILL, adaptamos seu modelo acústico para que o reconhecimento de voz se tornasse mais assertivo usando os sotaques de diferentes pessoas. Dessa forma contribuindo para os avanços das pesquisas relativas a robótica de serviço.

Agradecimentos

Agradeço a UNEB ACSO e a todos que de alguma forma contribuíram para esse projeto. Orientadores, colegas orientandos, amigos e familiares. Sinceramente, obrigada!

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- Conceitos básicos de reconhecimento de fala. CMUSphinx. [1] Disponível em: <https://cmusphinx.github.io/wiki/tutorialconcepts/>. Acesso em: 25 de agosto de 2020.
- ALECRIM, Emerson. Robô doméstico: você ainda vai ter um. Tecnoblog 2015. [2] Disponível em: <https://tecnoblog.net/185818/robos-domesticos/>. Acesso em: 25 de agosto de 2020.
- FÉLIX, Victor Hugo. Como funciona o reconhecimento de voz?. Tecnoblog. [3] Disponível em: <https://tecnoblog.net/346980/como-funciona-o-reconhecimento-de-voz/>. Acesso em: 25 de agosto de 2020.
- Sobre o ROS. ROS. [4] Disponível em: <https://www.ros.org/about-ros/>. Acesso em: 25 de agosto de 2020.

IMPLEMENTAÇÃO DE MODELOS E TÉCNICAS PARA RECONHECIMENTO FACIAL E NAVEGAÇÃO AUTÔNOMA APLICADOS A UM ROBÔ DE SERVIÇO.

Aron Caiua Viana De Brito, aroncaiua@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: Navegação autônoma; Reconhecimento facial; Robô de serviço

Introdução

Robôs de serviço[4] devem ser capazes de realizar tarefas domésticas em auxílio ao ser humano. Essas tarefas demandam recursos que envolvem desde a navegação autônoma do robô por um ambiente, à visão computacional com reconhecimento de faces e objetos, entre outros recursos que um robô de serviço deve possuir.

Navegação e visão fazem parte de um projeto maior desenvolvido pelo ACSO – Núcleo de Arquitetura de Computadores e Sistemas Operacionais onde um robô de serviço chamado BILL (Bot Intelligent Large Capacity Low Cost) foi desenvolvido como protótipo para realização de diversas pesquisas. A partir desse projeto definimos o objetivo de construir uma navegação autônoma para o robô BILL, de forma que ele pudesse transitar por um ambiente estático. Iniciamos o desenvolvimento dos recursos para esse objetivo e conseguimos implementar uma navegação autônoma onde o robô realiza o mapeamento do ambiente e consegue ir a um determinado ponto no qual lhe foi requisitado. Para tal utilizamos das referências do estado da arte do ROS[3], que é um sistema operacional de robôs e uma plataforma de código aberto. Entretanto, com a chegada da pandemia e restrição ao acesso do robô físico no laboratório, tivemos que parar as atividades de navegação e implementar uma funcionalidade que pudesse ser feito de forma remota. Iniciamos então a atividade de reconhecimento facial voltado para reconhecimento de gênero e idade utilizando modelos de redes neurais convolucionais[4], que consistem em algoritmos de aprendizagem profunda que atribuem importância (pesos) a várias características de uma imagem.

Reconhecimento facial[5] consiste em analisar um padrão característico facial e utilizando de algum algoritmo, identificar um indivíduo. Em nossa aplicação utilizamos o reconhecimento de gênero e idade que são tarefas fazem parte da competição Latin America Robot Competition na categoria @home, uma competição de robôs de serviço que serve como berço de testes para o robô BILL.

Metodologia

O trabalho se iniciou com uma pesquisa sobre qual versão do ROS utilizamos e com base nesta pesquisa foi definido que seria utilizado a versão do ROS Melodic, onde poderíamos utilizar de pacotes de código base para implementação da navegação e visão.

Em seguida implementamos na navegação os códigos de odometria, para estimar o quanto o robô se movimentou, utilizando sensores encoders. Em sequência foi implementado o código de mapeamento de um ambiente estático, utilizando um sensor infravermelho. Definimos então um plano de navegação para o robô decidir qual o melhor caminho a seguir e como lidar com obstáculos. Após decidido como chegar ao ponto final, utilizamos do algoritmo de Monte Carlo[2] para que o robô sempre atualize a sua posição no mapa enquanto se movimenta.

Para visão do robô construímos um detector de faces e em seguida um reconhecedor de gênero e idade. Para tais tarefas foi utilizamos um modelo de redes neurais convolucionais construído através de um conjunto de fotos que tenta se aproximar de condições reais, de forma que o algoritmo consiga ter uma boa performance mesmo em ambientes não controlados. Além disso, foram utilizadas técnicas de alinhamento de face para extrair o máximo de características possíveis das faces para o treinamento.

Resultados e discussão

Para a visão, desenvolveu-se os recursos de reconhecimento de gênero e

idade. Foi alcançado a taxa de 98% de acerto com o reconhecimento de gênero, e 58.8% de acerto com o reconhecimento de idade. No reconhecimento de idade, existe uma complexidade para alcançar uma maior porcentagem de acerto, pois as características que definem a idade de uma pessoa podem ser consideradas subjetivas. Notamos que de acordo com os resultados existe um desbalanceamento entre as classes de faixa etária. Esse desbalanceamento existe pela falta de treinamento em algumas faixas etárias. No reconhecimento de gênero obtivemos uma alta taxa de acerto, e isso ocorreu por ser uma tarefa mais simples, onde existem apenas duas classes, com características bem distintas a serem reconhecidas.

Para navegação, desenvolveu-se os recursos necessários para a navegação autônoma e percebemos que o robô consegue chegar ao ponto de destino, entretanto com dificuldade em seguir o caminho definido. Notamos que o robô constantemente sai do caminho mesmo sem ter obstáculos, fazendo com que o robô demore mais tempo do que deveria para chegar a um determinado ponto.

Além desses resultados, conseguimos a 6ª colocação no Latin America Robot Competition.

Conclusões

Neste trabalho implementamos recursos de navegação e visão para o robô de serviço BILL. Para a visão atingimos o resultado de 98% para reconhecimento de gênero, entretanto atingimos apenas 58% de acerto no reconhecimento de idade devido ao desequilíbrio entre as classes de faixa etária. Como trabalhos futuros para a visão, pretendemos realizar mais testes no reconhecimento de gênero para validar sua porcentagem de acerto, e para o reconhecimento de idade consideramos reunir dados adicionais de treinamento para os outros grupos etários para ajudar a equilibrar o conjunto de dados, aplicar uma distribuição de pesos de classe na estrutura da rede para tentar lidar com o desequilíbrio entre as classes. Para a navegação construímos uma estrutura estável para o robô e o mesmo consegue chegar ao seu destino, entretanto concluímos que ainda é necessário implementar otimizações de forma a refinar a trajetória do robô até o seu ponto final. Como trabalhos futuros pretendemos incrementar os dados de odometria e sensoramento, que permitem que o robô saiba o quanto já andou, para saber com exatidão onde está através das informações de diferentes sensores ou técnicas.

Agradecimentos

UNEB DCET I, ACSO, Agente de fomento (FAPESB ou CNPq)

Bolsa: FAPESB/IC ou UNEB ou CNPq.

Agradecimentos a família, amigos e orientadores

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- [1] E. Eberham and R. A. Krohling, "Uma Introdução Compreensiva às Redes Neurais Convolucionais: Um Estudo de Caso para Reconhecimento de Caracteres Alfabéticos," no. 22, p. 11, 2018.
- [2] A. F. Saraiva Junior, C. d. M. Tabosa, and R. P. d. Costa, "Monte Carlo simulation applied to order economic analysis," Production, vol. 21, no. 1, pp. 149–164, Mar. 2011. [Online]. Available: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sciarttext&pid=S0103-65132011000100013&lng=en&ing=en>
- [3] "ROS.org | Powering the world's robots." [Online]. Available: <https://www.ros.org/>
- [4] S. Lachtermacher, "A hiper automac,ao e o uso de rob "os como servico," [Online]. Available: <https://www.cionet.com/blog/a-hiper-automacao-e-o-uso-de-robos-como-servico>
- [5] A. E. Schmidt and E. C. Nogueira, "ESTUDO SOBRE METODOS DE RECONHECIMENTO FACIAL EM FOTOGRAFIAS DIGITAIS," p. 5.

FERRAMENTAS PARA O SUPORTE PLANOS COORDENADOS EM SISTEMAS MULTI-ROBÔS

Jadson Nobre Das Virgens, jadsonnobre098@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: Robôs autônomos; Sistemas Multiagentes; Protocolo de consenso; Comunicação

Introdução

No Núcleo de Arquitetura de Computadores e Sistemas Operacionais (ACSO), existe uma liga que visa trabalhar com sistemas Multiagentes (SMA) e robôs autônomos, na qual utiliza-se como berço de testes o futebol de robôs. Este grupo participa de eventos e competições através do time Bahia Robotics Team (BahiaRT). A coordenação dos agentes sempre foi um desafio a ser superado, porém o uso de jogadas ensaiadas (Setplay) indicou ser uma das formas mais eficaz para contornar esse obstáculo. Setplay é um recurso estratégico que tem como finalidade atingir um objetivo dentro de um espaço seguindo passo preestabelecido. O BahiaRT iniciou o uso de jogadas ensaiadas com os modelos manuais. Apesar do resultado promissor, obteve pontos negativos na alta complexidade em sua criação. Tendo em vista esse problema, surgiu a necessidade de atualizar esse processo manual e lento, em algo rápido e automatizado. A partir daí foi inicializado o processo de automatização no desenvolvimento e execução de setplays [1][2][3][4]. Para que isso fosse possível era necessário implementar um kit de ferramentas. Esse kit é composto pelo splanner que é uma ferramenta gráfica desenvolvida para realizar o desenho de jogadas ensaiada [2][3] e o framework que é uma estrutura base com um certo padrão de desenvolvimento e execução [1]. Desta forma, surgiu esse projeto que tem o intuito de corrigir os problemas gerados na ferramenta gráfica onde é realizado os desenhos e as jogadas, na leitura e na execução dos setplays pela framework.

Metodologia

Durante a competição Brazilian Robotics Competition/Latin American Robotics Competition (CBR/LARC), foi observado que as ferramentas não estavam apresentando o resultado esperado [1][2]. Devido a isso, foi realizado um levantamento minucioso com o objetivo de buscar os pontos que impediam o uso dessas ferramentas de uma forma integral. Em seguida, foi encontrado problemas no splanner [2][3][4], comportamento apresentando uma execução diferente do que era previsto, o mecanismo que gera a suspensão do setplay dentro de cada step, além dos problemas na leitura e escrita em alguns comportamentos. Já no framework [1], foi notado que alguns comportamentos não estavam totalmente implementados, já alguns estavam recebendo parâmetros errados, além da regra de interrupção do setplay que não estava implementada. Após fazer a listagem de todas as melhorias e correções que necessitavam serem realizadas, foi proposto fazer 3 blocos para dividir as tarefas: o bloco do splanner, a cada modificação foram feitos testes de estresse, onde é realizado varias repetições para garantir que não haja erro na implementação. Seguidamente, inicio-se o mesmo processo na framework, repetindo a mesma sequência do primeiro bloco a cada implementação para verificar se elas estavam respondendo de forma esperada. Entre as modificações de cada bloco, as etapas de testes eram realizadas paralelamente para validar as funcionalidades do kit de ferramentas [1][2], o trabalho atualmente encontra-se na fase final, onde está sendo fechada as últimas etapas para realizar testes em situações reais em jogo e assim validar todo o kit de ferramentas.

Resultados e discussão

O estado atual em que o projeto se encontra é na finalização das implementações do bloco framework. Após concluir esta etapa, serão feitos os testes robustos, na qual serão colocados à prova todo o conjunto, desde a criação do setplay até a execução pela framework em situações reais em jogo. Apesar do projeto não está concluído, com alguns

resultados parciais foi possível conquistar algumas publicações, sendo elas: LARC/CBR [6], ROBOCUP [5], ICARSC [7], além de um convite para submeter uma versão estendida do artigo publicado no ICARSC para o SN Applied Sciences Journal periodico Springer-Nature.

Conclusões

Após a finalização deste processo de correções e implementações no kit de ferramentas, espera-se gerar uma melhoria no time BahiaRT. nesse momento estão sendo trabalhados os últimos ajustes e testes para a finalização do projeto. Após a conclusão, será possível criar jogadas em situações que remetem a realidade encontrada em campo, onde a equipe vai poder agir e reagir de forma mais organizada e garantir grandes resultados. Levando em consideração os avanços alcançados, será possível realizar o aperfeiçoamento na tomada de decisões, como por exemplo: no trabalho de posse de bola, em marcações e entre outras atividades. Além disso, essas ferramentas adaptadas serão utilizadas em outro projeto do ACSO, onde será possível fazer aprendizagem automática de setplays a partir da sugestão de especialistas em futebol [6][7].

Agradecimentos

Agradecimentos ao ACSO pela oportunidade de fazer parte do grupo, a FAPESB/PICIN/UNEB pela oportunidade de participa do programa de bolsa, assim como a meus companheiros de grupo de pesquisa e meu orientador pela constante motivação durante o período de trabalho.

Bolsa: PICIN/PIBITI

Referências:

- [1] Nobre, Jadson, COMUNICAÇÃO E CONSENSO EM UM TIME DE FUTEBOL DE ROBÔS AUTÔNOMOS. In: Jornada de Iniciação Científica, XXIII, 2018, Salvador. Anais, Salvador, 2018. P.371-317.
- [2] Souza, Caroline, PLANEJAMENTO DE ESTRATÉGIAS DE ALTO NÍVEL PARA EQUIPES DE ROBÔS HUMANÓIDES. In: Jornada de Iniciação Científica, XXIII, 2018, Salvador. Anais, Salvador, 2018. P.378-318.
- [3] Reis dos Ramos, Claudia Elizabeth. Planejador Multiagentes para criação de jogadas ensaiadas em um time de futebol de robôs simulados. 2017. 59f. Monografia-Universidade Estadual da Bahia, Salvador, 2017.
- [4] CRAVO, João et al. Strategy planner: Graphical definition of soccer set-plays. Data & Knowledge Engineering, v. 94, p. 110-131, 2014.
- [5] Simões, Marco A. C.; Nobre, Jadson; Sousa, Gabriel; Souza, Caroline; Silva, Robson M.; Campos, Jorge; Souza, Josemar R.; Nogueira, Tatiane. Strategy Planner: Enhancements to support better defense and pass strategies within an LfD approach. In: 2020 IEEE International Conference on Autonomous Robot Systems and Competitions (ICARSC), 2020, Ponta Delgada. 2020 IEEE International Conference on Autonomous Robot Systems and Competitions (ICARSC), 2020. p. 46.
- [6] Simões, M.A.C., Nogueira, T.: Towards Setplays Learning in a Multiagent Robotic Soccer Team. In: 2018 Latin American Robotic Symposium, 2018 Brazilian Symposium on Robotics (SBR) and 2018 Workshop on Robotics in Education (WRE). pp. 277–282 (Nov 2018)
- [7] Simões, M.A.C., da Silva, R.M., Nogueira, T.: A Dataset Schema for Cooperative Learning from Demonstration in Multi-robot Systems. Jour-nal of Intelligent & Robotic Systems 99(3-4), 589–608 (2020). DOI10.1007/s10846-019-01123-w. URL <http://link.springer.com/10.1007/s10846-019-01123-w>.

UMA FERRAMENTA DE APOIO À VISUALIZAÇÃO DE CAUSAS E EFEITOS DA DÍVIDA TÉCNICA EM PROJETOS DE SOFTWARE.

Lidivânio Da Conceição Do Monte, lidivanio33@gmail.com, Rodrigo Oliveira Spinola, rospinola@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Sistema De Informação

Palavras-Chave: Dívida técnica; InsignTD; Causas; Efeitos

Introdução

Dívida técnica (DT) descreve o efeito de artefatos imaturos no desenvolvimento do software, que podem trazer benefícios a curto prazo para o projeto, no sentido de menor esforço e maior agilidade na entrega de versões. Entretanto, a longo prazo, futuras manutenções podem se tornar dispendiosas e demandar uma grande quantidade de esforço uma vez que os padrões de qualidade acordados para o projeto não foram atendidos (Seaman e Guo, 2011).

DT tem potencial para ser amplamente utilizada na indústria de software, uma vez que a mesma representa de forma eficaz um entendimento da dinâmica de projetos de desenvolvimento de software (FOWLER, 2003, citado por Alves, 2016, p.14). Nesta perspectiva, o projeto de cooperação internacional "InsignTD - Causas e Efeitos da Dívida Técnica em Projetos de Software", busca através de surveys distribuídos globalmente estabelecer um conjunto aberto e generalizável de descobertas empíricas sobre problemas práticos a respeito de DT que permita fomentar futuras pesquisas de uma forma orientada a problemas.

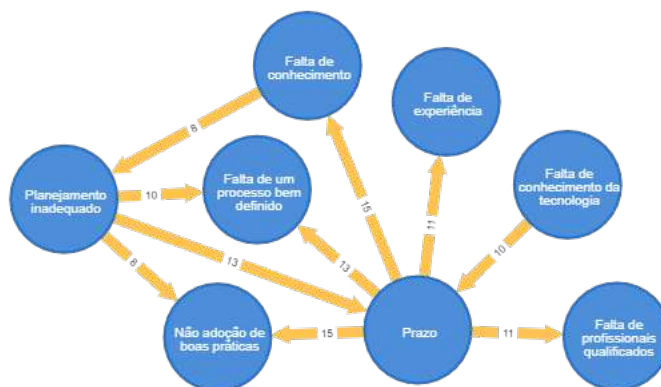
Contudo, a quantidade de dados para análise é significativa e está em crescimento contínuo devido às diferentes replicações que estão sendo executadas. Nesse sentido, foi desenvolvida uma ferramenta de visualização e manipulação das causas e efeitos da dívida técnica utilizando os resultados obtidos pela análise dos dados proveniente do projeto InsignTD.

Metodologia

A principal atividade desenvolvida foi a implementação da TD WIKI 2.0, uma ferramenta para visualização e manipulação de causas e efeitos da DT. Inicialmente foram definidas as tecnologias a serem utilizadas no projeto, posteriormente foi realizada a povoação do banco utilizando os dados proveniente do projeto InsignTD. Por fim, foram implementadas as páginas web da TD WIKI 2.0.

Resultados e discussão

O presente projeto consistiu no desenvolvimento da TD WIKI 2.0, uma ferramenta computacional de visualização e manipulação de causas e efeitos de dívida técnica. Foram utilizados dados de um estudo que relacionou as causas e os efeitos mais comumente citados por profissionais da indústria brasileira de software. A estruturação dessas informações na TD WIKI 2.0 foi realizada por meio de grafos, onde os vértices representam as causas/efeitos da DT e as arestas representam o número de combinações entre elas, como pode ser visto na imagem a seguir. Por exemplo, no grafo gerado é possível notar que normalmente as causas prazo e falta de conhecimento contribuem de forma combinada para a inserção de itens de dívida técnica.



A ferramenta também apresenta conteúdos referentes a diferentes tipos de DT e ao projeto InsignTD.

Conclusões

O projeto InsignTD dispõe de uma grande quantidade de dados para análise devido às suas diferentes replicações, no entanto, não existe uma ferramenta que apresente esses dados organizados para uso. Esse projeto buscou desenvolver uma ferramenta de visualização e manipulação das causas e efeitos da DT. Os resultados obtidos com essa pesquisa podem contribuir com profissionais e outros pesquisadores da área ao facilitar o acesso à base de informações provenientes do projeto.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus. Agradeço ao professor Dr. Rodrigo Spinola pela oportunidade de participar do grupo de pesquisa, bem como da ótima orientação prestada ao longo do projeto. Agradeço a toda equipe que contribuiu no desenvolvimento do projeto, em especial a Gabriel Almeida e Ramon Lima. Por fim, agradeço a todos que de alguma forma me ajudaram durante esta caminhada.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- ALVES, Nicoll Souza Rios. Organização do Corpo de Conhecimento Sobre Dívida Técnica: Tipos, Indicadores, Estratégias de Gerenciamento e Causas. Salvador: UNIFACS, 2016. Trabalho de conclusão de curso (Mestrado).
Seaman, Carolyn. Guo, Yuepu. Measuring and Monitoring Technical Debt. 2011. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/220662874_Measuring_and_Monitoring_Technical_Debt; Acesso em 08 de agosto de 2020
SPINOLA, Rodrigo et al. InsignTD. Disponível em: <http://www.td-survey.com>; Acesso em 09 de agosto de 2020.

ANÁLISE DAS COMBINAÇÕES DE CAUSAS DE DÍVIDA TÉCNICA EM PROJETOS DE SOFTWARE

Elaine De Almeida Santos, elainealmeidaass@gmail.com, Rodrigo Oliveira Spinola, rospinola@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Sistema De Informação

Palavras-Chave: Dívida técnica; Causas da dívida técnica; Combinação de causas

Introdução

Dívida técnica é uma metáfora para artefatos imaturos, incompletos ou inadequados no ciclo de vida de desenvolvimento de software que causam custos mais altos e qualidade inferior no longo prazo. Esses artefatos que permanecem em um sistema afetam as atividades subsequentes de desenvolvimento e manutenção e, portanto, podem ser vistos como um tipo de dívida que os desenvolvedores do sistema têm com o sistema (Seaman e Guo, 2011).

Em meio ao crescimento da inserção de itens de dívida técnica em projetos de *software*, surge a necessidade de analisar os tipos e combinações de causas que levam à sua ocorrência. Além disso, a ação de evitar a dívida técnica o máximo possível também apoiaria outras atividades do gerenciamento da dívida, ajudando especialmente na captura de soluções "não tão boas" de desenvolvedores inexperientes. Conhecer as causas da dívida técnica e a forma como elas ocorrem de forma combinada pode auxiliar equipes de desenvolvimento na definição de ações que podem ser tomadas para evitar a ocorrência de itens de dívida.

A análise da pesquisa realizada com os dados obtidos do projeto *InsighTD* replicação Brasil, que é uma família de surveys globalmente distribuída para investigar as causas que levam a ocorrência da dívida técnica, tem o intuito de investigar possíveis combinações de causas que levam à ocorrência de dívida técnica em projetos de *software*, detectando as combinações que ocorrem com maior frequência em projetos de software.

Metodologia

A metodologia fundamenta-se na análise combinada de causas, utilizando os dados coletados através projeto *InsighTD* (Rios et al., 2018) (Rios et al., 2020). Sua população foi composta por profissionais da indústria brasileira de software, totalizando 107 profissionais. Os dados analisados foram combinados e relacionados a fim de identificar quais as combinações de causas mais frequentes nos projetos de software.

Resultados e discussão

O início deste projeto consistiu em relacionar as causas citadas por profissionais da indústria brasileira de software, que participaram de um survey realizado por integrantes do projeto *InsighTD*. Foram identificadas 782 combinações de causas que levam a ocorrência de itens de dívida em projetos de software. No entanto, esta pesquisa considerou apenas as dez combinações reconhecidas como as mais frequentes, uma vez que a análise realizada tem o intuito de identificar a presença de fortes indicadores de dívidas durante o processo de desenvolvimento.

As combinações de causas que foram reconhecidas como as mais frequentes são:

- prazo e não adoção de boas práticas;
- prazo e falta de conhecimento;
- planejamento inadequado e prazo;
- prazo e falta de um processo bem definido;
- prazo e falta de experiência;
- prazo e falta de profissionais qualificados;
- falta de conhecimento da tecnologia e prazo;
- planejamento inadequado e falta de um processo bem definido;
- planejamento inadequado e não adoção de boas práticas; e,
- falta de conhecimento e planejamento inadequado.

É possível observar que as combinações são compostas por uma causa que está relacionada a questões não técnicas e por outra que está

direcionada à maturidade, experiência e conhecimento da equipe, exceto a terceira combinação mais frequente (planejamento inadequado e prazo), que é formada por duas razões não técnicas. Além disso, nota-se que prazo é a razão da inserção de itens de dívida que mais aparece combinada a outras causas, ocorrendo sete vezes dentre as dez combinações. Em seguida, planejamento inadequado é a segunda causa que mais está combinada a outras, ocorrendo quatro vezes. Assim, nota-se que questões não técnicas tendem a surgir em conjunto a outras causas com maior frequência que razões técnicas.

Conclusões

Em geral, é comum ouvir falar em causas da dívida técnica, mas pouco se sabe sobre a ocorrência dessas causas de forma combinada. A presente pesquisa buscou detectar as frequentes combinações de causas que levam à ocorrência de dívida técnica em projetos de software. O conhecimento dessas informações torna-se indispensável para que o gerente do projeto tome decisões mais apropriadas ao incorrer em novas dívidas ou pagá-las, a fim de assegurar a qualidade do projeto, além de contribuir com novos estudos voltados ao gerenciamento de dívida técnica, bem como sua prevenção.

Agradecimentos

Agradeço a Deus, aos responsáveis, a Universidade e ao professor Dr. Rodrigo Spínola, pela oportunidade de ingressar nesse projeto de pesquisa, pela orientação do professor, por estar sempre presente designando e direcionando o caminho a ser tomado na pesquisa, que foi de grande valia, agregando conhecimento para a equipe. Agradeço pela equipe da pesquisa, pela troca de conhecimento e aprendizado.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- Seaman, C. and Guo, Y. *Measuring and Monitoring Technical Debt*. 2011. Disponível em: &60;https://www.researchgate.net/publication/220662874_Measuring_and_Monitoring_Technical_Debt &62;. Acesso em 10 de agosto de 2020.
- Rios, N., Mendonça, M., Seaman, C., and R.O. Spínola. The Practitioners Point of View on the Concept of Technical Debt and its Causes and Consequences: A Design for a Global Family of Industrial Surveys and its First Results from Brazil. *Empirical Software Engineering*, v. 1, p. 1, 2020. <https://doi.org/10.1007/s10664-020-09832-9>.
- Rios, N., Spínola, R.O., Mendonça, M., and Seaman, C. The Most Common Causes and Effects of Technical Debt: First Results from a Global Family of Industrial Surveys. In: 12th International Symposium on Empirical Software Engineering and Measurement, 2018, Oulu
- Rios, N., Spínola, R.O., Mendonça, M., and Seaman, C. Supporting Analysis of Technical Debt Causes and Effects with Cross-Company Probabilistic Cause-Effect Diagrams. In: International Conference on Technical Debt, 2019, Montreal.

ANÁLISE DA COMBINAÇÃO DE EFEITOS DA DÍVIDA TÉCNICA EM PROJETOS DE SOFTWARES

Gleice Karoline Rocha Da Cruz, gleicekarolyne@gmail.com, Rodrigo Oliveira Spinola, rospinola@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus II, Alagoinhas
Sistema De Informação

Palavras-Chave: Combinação de efeitos

Introdução

Dívida Técnica (DT) descreve a dívida inserida em um projeto quando a equipe de desenvolvimento tende a seguir um caminho onde a qualidade do software pode ser comprometida, mas que a curto prazo pode resolver um problema na construção do software. A dívida pode ocorrer de forma intencional ou não, mas ambas podem trazer sérios problemas a longo prazo quando não são pagas. A consequência desses problemas é observada em atrasos inesperados na realização de modificações necessárias e na dificuldade em atingir os critérios de qualidade acordados para o projeto (Spínola et al., 2013)(Zazworka et al., 2013).

A inserção de uma DT pode trazer um benefício momentâneo no projeto quando é utilizada para resolver uma situação não planejada em uma das etapas de construção do software. Alves (2018, p.32) citou que a dívida intencional é originada de forma proativa por razões táticas ou estratégicas com o objetivo de cumprir o prazo de entrega.

É comum a existência de DT em projetos de softwares, porém ela deve ser gerenciada de forma adequada. Apesar de existirem pesquisas sobre fatores que provocam a inserção de DT em projetos e os impactos ocasionados por elas, pouco se sabe ainda sobre como os efeitos da dívida ocorrem de forma combinada em projetos. O objetivo dessa pesquisa é identificar e analisar combinações de efeitos e a frequência em que ocorrem, destacando as mais citadas por profissionais da indústria de software com base nos dados coletados pelos pesquisadores do projeto InsignTD.

Metodologia

A metodologia baseia-se na análise qualitativa de efeitos da DT que ocorrem de forma combinada, utilizando dados disponibilizados pelo projeto InsignTD. Sua população é composta por 107 profissionais da indústria brasileira de software. Os dados postos em análise foram relacionados e combinados com o intuito de identificar quais são as combinações de efeitos mais frequentes em projetos de software.

Resultados e discussão

No primeiro momento, o projeto relacionou os efeitos citados por 107 profissionais da indústria brasileira de software. Nessas relações, foram identificados um total de 441 combinações de efeitos sentidos pelas equipes de desenvolvimento. Esta pesquisa considerou as dez combinações de efeitos citadas com mais frequência:

1. Atraso na entrega e baixa qualidade;
2. Baixa qualidade e baixa manutenibilidade;
3. Retrabalho e atraso na entrega;
4. Atraso na entrega e perda financeira;
5. Atraso na entrega e baixa manutenibilidade;
6. Retrabalho e baixa qualidade;
7. Perda financeira e baixa qualidade;
8. Retrabalho e perda financeira;
9. Atraso na entrega e desmotivação da equipe;
10. Insatisfação das partes envolvidas e retrabalho.

Nota-se que as combinações originam-se dos seguintes efeitos isolados: atraso na entrega, baixa qualidade, baixa manutenibilidade, retrabalho, perda financeira, desmotivação da equipe e insatisfação das partes envolvidas. Observando as combinações, percebe-se que atraso na entrega aparece em pelo menos cinco combinações das mais citadas, seguido de baixa qualidade e retrabalho que aparecem quatro vezes.

Conclusões

Esta pesquisa buscou identificar as principais combinações de efeitos decorrentes da DT em projetos de softwares. Os dados encontrados podem contribuir para prevenir a inserção de DTs, ou gerenciá-las de forma adequada, acompanhando desde a inserção até o pagamento da mesma, buscando assegurar a qualidade do projeto.

Agradecimentos

Agradeço a Deus pela oportunidade de fazer parte dessa equipe, a UNEB por proporcionar o projeto de pesquisa, ao professor Dr. Rodrigo Spínola por me orientar em cada etapa do processo e instruir com maestria essa equipe, estando sempre presente e compartilhando seu conhecimento, além de despertar o desejo de atuar na área de qualidade de software e aos colegas de pesquisa pela parceria, ajuda e compartilhamento do aprendizado.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ALVES, Nicoli. Descobertas Empíricas sobre causas e efeitos de Dívida Técnica em Projetos de Software através de uma família de Surveys globalmente distribuída. Salvador: UFBA, 2018. Qualificação de Doutorado.
ZAZWORKA, Nico ; SPÍNOLA, Rodrigo O. ; VETRO', Antonio; SHULL, Forrest; and SEAMAN, Carolyn . A case study on effectively identifying technical debt. In the Proceedings of the 17th International Conference on Evaluation and Assessment in Software Engineering - EASE '13. New York: ACM Press. p. 42.

SPINOLA, Rodrigo O.; VETRO, Antonio; ZAZWORKA, Nico; SEAMAN, Carolyn; and SHULL, Forrest. Investigating technical debt folklore: Shedding some light on technical debt opinion. In: 2013 4th International Workshop on Managing Technical Debt (MTD), 2013, San Francisco.

ESTUDO CINÉTICO E CATALÍTICO DA DEGRADAÇÃO RÁPIDA DO CORANTE ALARANJADO DE METILA POR COMPÓSITOS/HÍBRIDOS DE NANOWHISKERS DE CELULOSE DERIVADOS DA CASCA DA PACHIRA AQUATICA AUBL

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: Pachira Aquatica; Nanowhiskers; Degradação; Corantes

Introdução

A industrialização associada ao crescimento populacional tem causado malefícios ao meio ambiente, pois estão sendo descartados nos corpos hídricos uma grande quantidade de corantes provenientes de indústrias têxteis. Esses corantes, quando nos rios e mares, impedem a entrada da radiação solar, reduzindo a quantidade de oxigênio no meio aquático, consequentemente, prejudicando os organismos fotossintetizantes e toda a cadeia alimentar. Alguns exemplos desses corantes são: o alaranjado de metila que é um corante reativo, podendo ser altamente tóxico se ingerido; cristal de violeta e a Rodamina-B que fixa a fibra do tecido por interação de Van Der Waals, sendo esse último um corante carcinogênico e neurotóxico (ZAINAL ABIDIN, *et al* 2017).

Uma das alternativas para a descontaminação provenientes de corantes, tem sido a degradação rápida, empregando nanopartículas como os nanowhiskers de celulose, por possuírem uma grande razão superfície-volume e alta atividade de átomos com baixo número de coordenação. Neste sentido, a prata é então impregnada aos nanowhiskers, com o intuito de melhorar ainda mais suas propriedades, culminando na formação de híbrido-compósitos que apresentem propriedades plasmônicas, aumentando também a gama de aplicações destes materiais, incluindo seu emprego como catalisador; uma vez que a atividade catalítica destas nanopartículas depende do tamanho, morfologia, estrutura química e composição. (ZAINAL ABIDIN, *et al* 2017).

Os nanowhiskers de celulose são nanopartículas em escala nanométrica que apresentam alto grau de cristalinidade, alta área superficial específica, baixa densidade e boas propriedades mecânicas (GHESTI *et al*, 2019). Nesse trabalho a fonte de celulose para a síntese de nanowhiskers foi a casca do fruto da *Pachira Aquatica* Aubl é uma árvore da família Bombacaceae nativa do México e da região Amazônica.

Metodologia

Para a síntese dos nanowhiskers, 10 g da biomassa foram submetidas à remoção da lignina utilizando 150 mL de solução de hidróxido de sódio nas concentrações de 2, 3 e 4% (m/v), sob temperatura de 90 °C e agitação constante durante 4 horas, em seguida branqueados e hidrolisados com solução de H₂SO₄ 30% (V/V). Os nanowhiskers gerados receberam as seguintes simbologias NP2, NP3, NP4, e caracterizados por Termogravimetria (TG/DTG), Espectroscopia de Infravermelho com Transformada de Fourier (FTIR) e Difração de Raios - X (DRX). Os nanowhiskers foram impregnados com 46 µL.g⁻¹ da solução de AgNO₃ 2x10⁻³ mol.L⁻¹ recebendo a codificação Ag-NP2, Ag-NP3 e Ag-NP4, assim formando os nanocatalisadores. Esses foram usados na degradação dos corantes cristal de violeta e Rodamina - B, ambos na concentração 10mg.L⁻¹ presença do borohidreto de sódio (NaBH₄), em seguida lidas no espectrofotômetro.

Os nanowhiskers, NP2 e NP4, foram submetidos ao ensaio cinético empregando o método isoconversional de Friedman nas seguintes condições de análise: atmosfera de N₂ [50 mL min⁻¹], entre 25 a 1000°C e nas taxas de aquecimento de 10,15 e 20°C min⁻¹.

Resultados e discussão

O FTIR das amostras NP2, NP3 e NP4 revelam a influência da concentração de NaOH na distribuição dos componentes da biomassa, evidenciando nos espectros bandas características da celulose. O DRX evidencia o pico característico da celulose 1, com 2θ = 22,3° e o índice de cristalinidade em ordem crescente é 29,91%, 31,72% e 44,35% para as

amostras NP2, NP3 e NP4 respectivamente, assim quando maior a concentração de NaOH maior o grau de cristalinidade. A termogravimetria também corrobora os resultados nas análises anteriores ao revelar a perda de massa majoritária da celulose em todas as amostras.

Os nanocatalisadores submetidos aos ensaios cinéticos na degradação do corante cristal de violeta (tabela 1), indicaram que a velocidade específica para as reações catalisadas é de ordem até oito vezes maior que a reação não catalisada, sendo que essa velocidade varia em função da quantidade da solução de NaBH₄ adicionada ao sistema reacional. No ensaio com a Rodamina - B, foi usado apenas o catalisador Ag-NP2, que se mostrou eficiente descolorindo 55,6% sistema em 20 minutos com um coeficiente de determinação (R²) de 0,9257 e com a velocidade específica (k) de 0,0716 mol⁻¹.s⁻¹.

Tabela 1: Degradação do corante Cristal de Violeta com uso dos Nanocatalisadores

Amostras	V(NaBH ₄) mL	Degradação (%)	Tempo	k (mol ⁻¹ .s ⁻¹)	R ²
NaBH ₄	0,5	67,12	50	0,0307	0,9851
Ag-NP2		81,37	29	0,1045	0,9812
Ag-NP3		76,71	19	0,1133	0,8899
Ag-NP4		78,97	23	0,0930	0,9514
NaBH ₄	1,0	84,5	38	0,1154	0,9916
Ag-NP2		79,17	19	0,161	0,9734
Ag-NP3		89,66	11	0,9312	0,9752
Ag-NP4		90,56	12	0,5925	0,9605
NaBH ₄	1,5	82,61	25	0,1761	0,9756
Ag-NP2		94,58	12	1,2510	0,9525
Ag-NP3		93,12	10	0,2266	0,9243
Ag-NP4		87,38	7	0,7925	0,9581

Fonte: Autores

O estudo cinético, na faixa de 0,25 a 0,9 (a), revelou que as nanopartículas se degradam através de um mecanismo complexo, com energias de ativação negativas, indicando que a elevação da temperatura das reações de termodecomposição tende a reduzir a velocidade cinética da reação.

Conclusões

Os nanocatalisadores de nanowhiskers de celulose oriundos da casca da *Pachira Aquatica* Aubl se mostraram eficiente na degradação dos corantes cristal de violeta e rodamina - B, sendo que o catalisador Ag-NP2 apresentou melhores resultados catalíticos, isso pois, possui uma menor capacidade adsorviva e disposição de sítios adsorvivos quando comparada as demais amostras, assim adsorvendo menos os componentes envolvidos na reação.

O estudo cinético confirma a grande estabilidade térmica do material, sendo que a amostra NP4 possui maior estabilidade por possuir um maior grau de cristalinidade.

Agradecimentos

A Colegiado de Licenciatura em Química, Programa de Pós-Graduação em Química Aplicada (PGQA) e Fundação e Amparo a Pesquisa da Bahia (FAPESB).

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- CAHINO, Arthur Marinho et al. Caracterização e avaliação do catalisador ZnO/CuO na degradação do azul de metileno utilizando a fotocatalise solar. 2019..
- ZAINAL ABIDIN, A. et al. Rapid Degradation of Methyl Orange by Ag Doped Zeolite X in the Presence of Borohydride. *Journal of Taibah University for Science*, v. 11, n. 6, p. 1070-1079, 2017.

SINTESE VERDE DE NANOPARTICULAS DE ÓXIDO DE ZIRCÔNIO COM O EMPREGO DO EXTRATO AQUOSO DA BIOMASSA ABELMOSCHUS ESCULENTUS L. MOENCH (QUIABO)

Edinilson Ramos Camelo, edinilsoncamelo17@gmail.com, Cesario Francisco Das Virgens, cvirgens@uneb.br

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

Licenciatura Em Química

Palavras-Chave: Abelmoschus esculentus L. Moen; Síntese verde; óxido de zircônio

Introdução

Abelmoschus esculentus L. Moench (quiabo) é nativo da África tropical e muito cultivada no Brasil entre as regiões Nordeste e Sudeste, onde apresentando algumas características desejáveis, sendo uns dos ingredientes da culinária baiana, mas a seleção destes vegetais para o consumo humano acarreta em um grande acúmulo de biomassa, uma vez que a pré-seleção deste visa a escolha apenas de vegetais não maduros, sendo os demais descartados. Visando os princípios da lei 12.305 de 2010 e sabendo que a nanotecnologia é o ramo da ciência que manipula estruturas, em escala nanométrica as quais devem possuir dimensões entre 1nm e 100nm, novo materiais nanoparticulados vêm sendo produzidos, tendo a sua aplicação nos mais vários setores de produção. Neste quesito a síntese verde se fundamenta no objetivo de amenizar o uso de agentes tóxicos que prejudica o meio ambiente. Para a síntese das nanopartículas empregou-se dois extratos aquosos de *Abelmoschus esculentus* L. Moench oriundo das cascas e polpa (AEP) e outro obtido a partir das sementes (AES)

Metodologia

As sínteses foram realizadas em um reator de micro-ondas, no qual em um balão de fundo redondo foram adicionados 50 mL de extrato vegetal (AEP, AES) e 50 mL do precursor oxícloreto de zircônio hexahidratado (VETEC) $[ZrOCl_2 \cdot 8H_2O] = 0,001 \text{ mol.L}^{-1}$, seguindo o programa tempo-potência (5 min/300W). Após vencido o tempo no reator foi observada a formação de um precipitado de cor amarela indicando a formação do óxido. A solução contendo o precipitado é conduzida ao processo de liofilização por 24h e calcinada a 500°C por 2h em mufla de micro-ondas (MFL 1000, Provetco Analítica) gerando as nanopartículas AEPc-Zr e AESc-Zr respectivamente. As caracterizações foram realizadas por técnicas de: Difração de Raios-X (DRX); Análise Termogravimétrica (TG, DTA e DTG); Espectroscopia de infravermelho com transformada de Fourier (FTIR); Espectroscopia de Reflectância Difusa na região do ultravioleta/visível (Uv-Vis DRS), volume de poros e área superficial específica (BET e BJH). Foram realizados ainda o estudo cinético de termodescomplexação com o intuito de avaliar a evolução térmica e os parâmetros cinéticos de formação de óxido de zircônio.

Resultados e discussão

Os resultados do perfil térmico indicaram que as amostras são distintas, apresentando os principais eventos de evolução térmica em diferentes temperaturas. A metodologia empregada neste trabalho mostrou-se resultados eficiente na síntese de nanopartículas de óxido de zircônio, podendo inferir que os precursores empregados influenciam nas propriedades físico-químicas e morfológicas das nanopartículas geradas onde a amostra AEPc-Zr apresentou cristalito na ordem de 11 nm frente à amostra AESc-Zr com 6 nm, de mesma fase tetragonal indicando uma estabilidade termodinâmica do óxido de zircônio. Os resultados de *bandgap* ficaram estimados em torno de 4,8 eV.

Conclusões

Nesse contexto, podemos garantir que a síntese do óxido de zircônio pela substituição de agente precipitante tóxico mostrou-se viável por ser uma rota simples, prática, rápida e tecnologicamente verde na geração de nanopartículas.

Agradecimentos

Ao programa de pós-graduação PGQA (UNEB), pela infraestrutura cedida, as agências de fomento FAPESB e CAPES pela concessão das bolsas e ao Grupo de Pesquisa em Materiais e Catálise – UNEB.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- BERA, Achinta; BELHAJ, Hadi. Application of nanotechnology by means of nanoparticles and nanodispersions in oil recovery - A comprehensive review. **Journal of Natural Gas Science and Engineering**, [s. l.], v. 34, p. 1284–1309, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jngse.2016.08.023>
- BRASIL. Lei no 12.305, de 02 de agosto de 2010: Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília: Brasil, 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/12305.htm
- BRUNAUER, Stephen; EMMETT, Paul Hugh; TELLER, Edward. Adsorption of gases in multimolecular layers. **Journal of the American chemical society**, [s. l.], v. 60, n. 2, p. 309–319, 1938.
- CARVALHO, M. S.; VIRGENS, C. F. Effect of alkaline treatment on the fruit peel of *Pachira aquatica* Aubl.: Physico-chemical evaluation and characterization. **Microchemical Journal**, [s. l.], v. 143, n. August, p. 410–415, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.microc.2018.08.021&62>;
- COMISSÃO EUROPEIA. Recomendação da Comissão de 18 de Outubro de 2011 sobre a definição de nanomaterial. **Jornal Oficial da União Europeia**, [s. l.], n. 2005, p. 2010–2012, 2011.
- CUI, Yanyan; CHEN, Zhikang; LIU, Xiaoxuan. Preparation of UV-curing polymer-ZrO₂ hybrid nanocomposites via auto-hydrolysis sol-gel process using zirconium oxychloride octahydrate coordinated with organic amine. **Progress in Organic Coatings**, [s. l.], v. 100, p. 178–187, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.porgcoat.2016.03.028&62>;
- DHAND, Chetna et al. Methods and strategies for the synthesis of diverse nanoparticles and their applications: A comprehensive overview. **RSC Advances**, [s. l.], v. 5, n. 127, p. 105003–105037, 2015

GERAÇÃO DE CARVÃO A PARTIR DA CASCA DO FEIJÃO-CAUPI (VIGNA UNGUICULATA (L. WALP) NA DESCOLORAÇÃO DO CORANTE TÊXTIL RODAMINA B

Laiana Santana Bacelar, bacelarlaiana@gmail.com, Cesario Francisco Das Virgens, cvirgens@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Química

Palavras-Chave: Vigna unguiculata; Carvão ativado; Pirólise; Biomassa

Introdução

Nos últimos anos, inúmeros processos de reaproveitamento de resíduos sólidos estão sendo empregados com a finalidade de minimizar o impacto ocasionado pela grande quantidade de rejeitos em ambientes urbanos. Dentre esses processos, pode-se destacar a pirólise lenta à formação de produtos de interesse, podendo ser sólidos, líquidos ou gasosos (Ordóñez, 2014). Diante disso, a casca da *Vigna unguiculata* (feijão-caupi), foi empregada, com a finalidade de avaliar os aspectos físico-químicos da casca dessa biomassa para a subsequente geração de carvão ativado através da pirólise lenta, sob condições otimizadas, para aplicações ambientais, como na descontaminação de corantes nos corpos hídricos, por meio da adsorção fazendo uso dos 3R's, no reaproveitamento de resíduos sólidos conforme a lei 12.305 de 2010 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos como estabelecido pelo Ministério do Meio Ambiente.

Metodologia

As cascas da *Vigna unguiculata* foram lavadas sucessivas vezes e deixadas em banho com água ultrapura durante 2 horas, secas, moídas e tamisadas a 30 mesh, gerando a amostra Vin. Esta foi submetida à dois processos distintos: (i) 30 g da amostra foi submetida à pirólise lenta, nas seguintes condições: 105 minutos, 500°C e atmosfera de nitrogênio. (ii) 30 g foi impregnada com ácido clorídrico P.A 10% m/v do ácido/biomassa, utilizando 30 mL de água ultrapura e 1,91 mL do ácido, em agitação 24 horas a 120rpm, em seguida seca à 105°C por 24 horas, gerando a amostra Vhcl. Posteriormente, a mesma foi dopada aplicando 40 mL da solução 0,025 mol.L⁻¹ de nitrato de ferro III- Fe(NO₃)₃ por grama da amostra, mantido em agitação por 24 horas a 120 rpm. Após filtrada e seca por 24 horas, gerando a amostra VFe. Para que esse material seja submetido ao mesmo processo da Vin. Também foram estudadas outras condições para otimização da planta de pirólise (Tabela 1).

Tabela 1: Condições para otimização da planta de pirólise

Tempo de residência	Temperatura de pirólise
30 min	400°C
60 min	450 °C
105 min	500 °C

Fonte: autores

Posteriormente, o carvão foi ativado com hidróxido de potássio (KOH) na proporção de 5:1 no reator de microondas. Utilizou-se 25 mL de água destilada, 13,9 g de hidróxido de potássio e 2,7800 g de carvão, 300 watts durante 15 minutos.

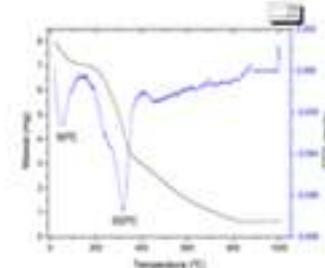
A amostra Vin foi caracterizada por Termogravimetria (TG/DTG), Espectroscopia de Infra Vermelho com Transformada de Fourier (FTIR).

Resultados e discussão

O termograma da amostra Vin (Figura 1), apresenta três estágios principais de perda de massa: no estágio I, na faixa de 25 e 150 °C, associado à perda de água e possíveis constituintes voláteis. O estágio II, entre 200 e 350 °C, relacionada à degradação da hemicelulose, celulose da lignina (parcialmente). No estágio III, entre 500 e 800 °C, ocorre a

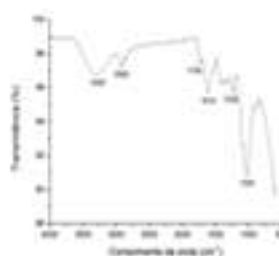
degradação do material carbonoso residual e dos subprodutos dos craqueamentos anteriores.

Figura 1: termograma da amostra Vin



No espectro de FTIR (figura 2), banda de 3300 cm⁻¹, atribuída a deformação axial do O-H, da celulose, hemicelulose, lignina e pectina; banda à 2920 cm⁻¹, atribuída ao estiramento CH₂; a banda de 1610 cm⁻¹ referente ao estiramento C=C, presente somente na estrutura da pectina. A banda em 1235 cm⁻¹, está vinculada ao estiramento CO, atribuído a presença de hemicelulose e lignina. Os ensaios de pirólise conduziram à formação de material carbonáceo rico em lignina parcialmente craqueada e com rendimento médio (em massa) de 32%.

Figura 2: FTIR da amostra Vin



As análises realizadas corroboram para uma biomassa composta majoritariamente por compósitos lignocelulósicos, por evidenciar considerável perda de massa no estágio II.

Conclusões

As caracterizações realizadas na biomassa natural (Vin) evidenciam que esse material é constituído por celulose, hemicelulose e lignina. Os testes na unidade de pirólise nas condições estabelecidas, geraram um carvão com rendimento médio de 32%, sendo assim, um promissor candidato a possíveis aplicações para adsorção de corantes têxteis. Em virtude do distanciamento social provocado pela pandemia oriunda do novo Coronavírus, não foi possível submeter a amostra VFe ao processo de pirólise lenta, bem como as caracterizações do carvão ativado com KOH e os testes adsorptivos com o corante rodamina.

Agradecimentos

Agradeço à Universidade do Estado da Bahia, ao grupo de pesquisa e ao orientador que possibilitaram a realização desse trabalho.

Bolsa: PICIN

Referências:

1. Ordóñez, Y. J. R.; TANNOUS, J. Estudo Cinético da Pirólise de Biomassas Mediante o Método das Reações Paralelas Independentes. Universidade Estadual de Campinas. Campinas. 2014.

APROVEITAMENTO DO RESÍDUO DE GOIABA NA OBTENÇÃO DE MATERIAIS PARA EMPREGO NA FOTOCATÁLISE DE CORANTES A PARTIR DE MISTURAS COM ÓXIDOS DE FERRO OBTIDOS PELO MÉTODO DA COMBUSTÃO

Vanessa Da Silva Reis, van.nessa2204@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: Hematita; Biomassa; Fotocatálise; Combustão

Introdução

A síntese de combustão em solução (SCS) é uma metodologia usada para preparação de diversos materiais com aplicações distintas. Ureia e sacarose estão entre os combustíveis mais empregados na SCS devido aos baixos consumo de energia e impacto ambiental (CAO et.al.,2015). Entretanto a decomposição térmica da ureia é diferente da sacarose influenciando nas características dos materiais sintetizados (FATHI et.al., 2017). Como exemplo, pode-se citar os óxidos de ferro, que podem ser obtidos em distintas fases dependendo do combustível utilizado. Os óxidos de ferro são materiais amplamente estudados devido as suas propriedades e características como: grande abundância natural; facilidade de síntetização; alta estabilidade química; boas propriedades físicoquímicas, podendo ser também semicondutores com valor de “band gap” que permite o emprego utilizando radiação na região do visível gerando assim interesse para uso na fotocatálise heterogênea (SILVA, PINEDA e BERGAMASCO, 2015). Nesse contexto no presente trabalho estudou-se o efeito do combustível e do resíduo de goiaba na SCS de óxido de ferro, visando ao emprego do material obtido na fotocatálise heterogênea..

Metodologia

Síntese dos materiais:

Os óxidos de ferro foram preparados pelo método da combustão, em sistema aberto a 300°C, empregando o nitrato de ferro (III) nonahidratado ($\text{Fe}(\text{NO}_3)_3 \cdot 9\text{H}_2\text{O}$), e o combustível utilizado, sacarose (obtendo a amostra NFS) ou ureia (obtendo a amostra NFU), em excesso de 300%. Utilizou-se um balão de fundo redondo acoplado a uma manta de aquecimento. Foi obtido também o composto óxido de ferro/material carbonáceo (NFUgb1) acrescentando resíduo da goiaba (na proporção 1:1 m/m) à mistura nitrato de ferro e ureia.

Caracterização:

Os materiais foram caracterizados por Espectroscopia no Infravermelho com Transformada de Fourier (FTIR), Espectroscopia UV-Vis com Reflectância Difusa, Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) e Espectroscopia de Dispersão de Energia (EDS).

Testes Fotocatalíticos:

A um reator fabricado artesanalmente, equipado com uma lâmpada de vapor de mercúrio e acoplado a um banho termostático, foram adicionados solução de azul de metileno (70 mg L^{-1}) e 0,2 g de fotocatalisador. O sistema foi mantido no escuro por 30 minutos para equilíbrio de adsorção e após esse período a lâmpada foi ligada. Foram recolhidas alíquotas em intervalos de 10 minutos para análise em espectrofotômetro UV-VIS no comprimento de onda de 664 nm sendo o tempo total de reação 120 min.

Resultados e discussão

Espectroscopia no Infravermelho com Transformada de Fourier - FT-IR

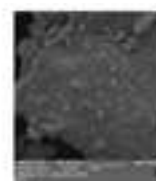
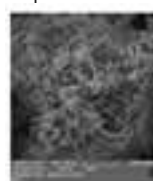
Nos espectros de FTIR pode-se observar grupos superficiais semelhantes para as amostras: bandas em torno de 3400 cm^{-1} associada ao estiramento O-H; em 1630 cm^{-1} , ao estiramento de carboxilas iônicas; bandas em torno de 1380 cm^{-1} , associada a grupos COO^- . Para as amostras NFU, NFUgb1 e NFS, nota-se a presença de bandas localizadas entre 700 e 400 cm^{-1} , características de ligações Fe-O.

Microscopia Eletrônica de Varredura - MEV e Espectroscopia de Dispersão de Energia - EDS

Nas micrografias dos materiais obtidos, observa-se a influência do combustível utilizado. Nota-se que as amostras NFS e NFU (Figura 1), tem uma morfologia heterogênea, com a presença de aglomeração de

partículas de diversas formas e tamanhos. Na superfície da amostra NFU, pode-se perceber ondulações e pequenos cristais depositados, enquanto na amostra NFS observa-se cavidades de tamanhos irregulares.

Figura 1: Micrografias das amostras NFS e NFU, respectivamente, ampliada 5000x



Reflectância Difusa:

Nos espectros das amostras NFU e NFUgb1 pode-se observar duas regiões de queda da absorvância, associadas, provavelmente, à presença de distintas fases de óxido de ferro. Os valores de *band gap* encontrados foram: amostra NFU f de 2,39 eV e 2,5 eV; amostra NFUgb1 2,15 eV e 2,39 eV.

Desempenho Fotocatalítico:

Os ensaios de fotocatálise mostraram que todos os catalisadores empregados descoloriram mais o azul de metileno comparado à fotólise. Nota-se que o desempenho fotocatalítico sofre influência do combustível utilizado na síntese do material, uma vez que a amostra NFU conduz a uma porcentagem de descoloração maior 72,6%, quando comparado com a NFS, 64,0%, após 120 min. A adição do resíduo de goiaba beneficiou a atividade fotocatalítica, uma vez que o emprego da amostra NFUgb1, conduziu à maior porcentagem de descoloração chegando a 82,3% ao final do processo (120 min).

Os resultados experimentais foram tratados e discutidos com base na literatura durante o período referente ao isolamento social entre março de julho de 2020.

Conclusões

Pode-se concluir que o combustível empregado na síntese de óxido de ferro por combustão em solução influencia nas propriedades, bem como no desempenho fotocatalítico. A amostra obtida a partir da ureia (NFU) conduziu a 72,6 % de descoloração da solução do azul de metileno (após 120 min de reação), sendo a eficiência superior à da amostra obtida utilizando sacarose (NFS) cuja descoloração foi 64,0 %, próxima à da fotólise. Pôde-se constatar também que o material obtido com a adição de resíduo da goiaba, NFUgb1, mostrou-se mais eficiente, atingindo 82,3 % dedescoloração, nas mesmas condições de teste.

Agradecimentos

à UNEB pela infraestrutura concedida. A UFBA, pelo apoio nas análises. A CNPq pelo apoio financeiro.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- CAO, Zhiqin et al. One pot solution combustion synthesis of highly mesoporous hematite for photocatalysis. **Ceramics International** v. 41, n. 2, p. 2806–2812, 2015
- FATHI, H. et al. Effect of fuel type on the microstructure and magnetic properties of solution combusted Fe_3O_4 powders. **Ceramics International**. v 43, p. 7448–7453. 2017
- SILVA, M. F.; PINEDA, E. A. ; BERGAMASCO, R.. Aplicação de Óxidos de Ferro Nanoestruturados como Adsorventes e Fotocatalisadores na remoção de Poluentes de Águas Residuais. **Química Nova**, v. 38, n. 3, p. 393–398, 2015

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE ÓXIDOS DE FERRO PRREPARADOS POR DIFERENTES ROTAS OU SUPTORADOS EM CARVÃO ATIVADO OBTIDO A PARTIR DAS SEMENTES DE GOIABA E CAJÁ NA FOTOCATÁLISE DE CORANTES

Igor Andrade Rodrigues, igorr.andrader@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: Fotocatálise Heterogênea; Óxidos de ferro; Compósitos; Corante Têxtil

Introdução

O setor industrial é responsável pelo descarte inadequado de grande quantidade de efluentes ao meio ambiente os quais contêm poluentes como corantes advindos da indústria têxtil, que provoca sérios problemas aos recursos hídricos (DILARRI et al., 2016). Estes aspectos conduzem a buscas constantes pelo aprimoramento de métodos para remoção de poluentes em meio aquoso a exemplo dos Processos Oxidativos Avançados (POA's), destacando-se a fotocatálise heterogênea, processo no qual são utilizados semicondutores como catalisadores. Diferentes semicondutores são empregados na fotocatálise sendo o dióxido de titânio o mais comum devido a características como baixa toxicidade, estabilidade química em uma ampla faixa de pH e alto poder oxidante. Entretanto possui algumas limitações, como a pouca absorção de radiação na região visível, além de ser demandada uma grande quantidade de energia para a ativação do mesmo. Entre os sistemas alternativos situam-se materiais baseados em óxido de ferro podendo este ser empregado puro, dopado, suportado em matrizes sólidas, ou combinados com diversos tipos de materiais, a exemplo dos carbonáceos (OLIVEIRA et al.; ROCHA et al., 2014). A combinação de óxidos de ferro/material carbonáceo (objeto do presente estudo) conduz a sólidos com potencial para aplicação em distintos setores, incluindo tratamento de efluentes (SILVA et al., 2019). Nessa perspectiva, nesse trabalho estudou-se óxidos de ferro suportado em carvão (oriundo de semente de goiaba ou cajá) para emprego na fotocatálise heterogênea.

Metodologia

Síntese e caracterização

Os materiais suportados foram obtidos utilizando-se 5 g de carvão (oriundo de semente de goiaba ou cajá), adicionou-se 4 g de nitrato de ferro III, 0,8 g de borohidreto de sódio e 20 mL de água destilada. Os materiais foram secos em estufa (24 h / 100°C) e calcinados por 2 h a 500°C (10°C min⁻¹; N₂ 100 mL min⁻¹). Os catalisadores obtidos foram denominados de FCAC (óxido de ferro suportado em carvão oriundo do resíduo do cajá) e FCAG (óxido de ferro suportado em carvão oriundo do resíduo goiaba) e caracterizados por difração de raios X e espectroscopia UV-vis com reflectância difusa.

Fotocatálise heterogênea

Uma solução de azul de metileno (100 mg L⁻¹) foi adicionada a um reator fabricado artesanalmente, com o fotocatalizador. O sistema foi mantido a 30°C por meio de um banho termostático. A solução ficou no escuro (30 min) em agitação para alcançar o equilíbrio de adsorção. Posteriormente a solução foi irradiada por uma lâmpada de vapor de mercúrio (125W) e em seguida retirou-se alíquotas de 4 mL em intervalos de 5 a 90 minutos e analisadas em um espectrofotômetro no UV-VIS em comprimento de onda de 664 nm. A fotólise foi realizada sem adição do fotocatalisador.

O tratamento de dados e discussão dos resultados, com base na literatura, foi realizado no período do afastamento social março a julho de 2020.

Resultados e discussão

Reflectância difusa

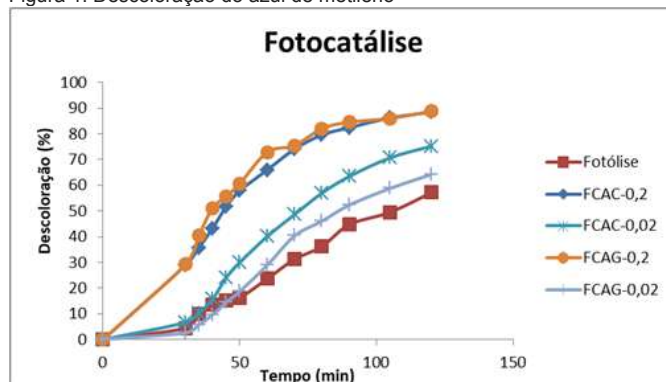
A partir dos espectros de absorção na região do UV-VIS foi possível obter os valores de absorvância máximas amostras FCAG e FCAC que foram respectivamente, $\lambda = 479,52$ nm e $\lambda = 477,92$ nm, ambos estão na região do visível no espectro eletromagnético. Verificou-se que as amostras FCAC e FCAG exibiram "band gap" de 1,64 eV e de 1,70 eV respectivamente. Calculou-se o valor do "band gap" (Eg) através da função de Tauc Plot,

que relaciona o coeficiente de absorção (a ou k) e o coeficiente de espalhamento (s).

Fotocatálise heterogênea

Como ilustrado na figura 1, utilizando uma massa de 0,02 g do fotocatalisador, a amostra FCAC promoveu uma descoloração de 72%, enquanto a amostra FCAG que conduziu a uma descoloração de 64%, próxima a obtida na fotólise (57% no mesmo tempo de reação). Aumentando a massa dos materiais para 0,1 g, observou-se uma descoloração em torno de 83% para a amostra FCAC e 77% para a amostra FCAG observando uma expressiva melhoria no desempenho, principalmente da amostra FCAG. Por fim, o aumento da massa para 0,2 g proporcionou uma descoloração de 88% para ambas as amostras após 90 minutos de reação com a concentração de 100 mg L⁻¹.

Figura 1. Descoloração do azul de metileno



Conclusões

Nas condições de fotocatalise, o óxido de ferro na fase maghemita, suportado em carvão ativado produzido com a semente do cajá (FCAC), apresentou propriedades favoráveis para aplicação na fotocatalise heterogênea, até mesmo com uma massa pequena, obtendo uma descoloração 75% com 0,02 g do catalisador. Já a amostra FCAG, oriunda da semente de goiaba teve um desempenho próximo ao da fotólise. Porém quando a massa foi aumentada para 0,2 g ambas as amostras tiveram uma descoloração de 88%, podendo vir a se constituir em materiais promissores para o sistema investigado.

Agradecimentos

A UNEB, pela infraestrutura concedida. A UESB, campus Itapetinga, pelo apoio nas caracterizações e síntese das amostras e ao CNPq pelo apoio financeiro.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- DILARRI, G.; DE ALMEIDA, É. J. R.; PECORA, H. B.; CORSO, C. R. Removal of Dye Toxicity from an Aqueous Solution Using an Industrial Strain of *Saccharomyces Cerevisiae*. *Water, Air, & Soil Pollution*, v. 227, p. 269, 2016..
OLIVEIRA, L. C. A. et. al. "Óxidos de ferro e suas aplicações em processos catalíticos." *Quim. Nova*, v. 36, 2013, 123.
ROCHA, V. M. S. et al. Effect of copper on the photocatalytic activity of semiconductor-based titanium dioxide (anatase) and hematite (α -Fe₂O₃). *Materials Science and Engineering B*, v. 185, p. 1320, 2014.
SILVA, C. P. et al. Optimization of the Production Parameters of Composites from Sugarcane Bagasse and Iron Salts for Use in Dye Adsorption. *Hindawi*, v. 2019, p. 1-12, 2019.

PADRÕES DE USO DO SOLO URBANO NO ESTADO DA BAHIA: PROPOSTA METODOLÓGICA

Beatriz Gomes Santos, beagomesnt@gmail.com, Gustavo Barreto Franco, gbfranco@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Urbanismo

Palavras-Chave: Urbanização; Fotointerpretação; Imagem de Satélite; SIG

Introdução

O trabalho tem como objetivo definir os padrões de uso do solo no Estado da Bahia, apoiado na técnica da fotointerpretação de imagens de alta resolução de imagens do Google Earth. Para tal, é necessário entender as disparidades sociais existentes que refletem nos padrões de uso do solo urbano do Estado da Bahia, o quinto maior Estado em área do Brasil, local dos primeiros assentamentos de colonização do país. Assim, foi feito um levantamento bibliográfico histórico e socioeconômico para entender a sua configuração espacial atual, bem como um breve debate sobre o espaço, o urbano e elementos da fotointerpretação, método utilizado para análise das imagens em conjunto com os dados qualitativos obtidos. A partir desse entendimento, foi possível elaborar e reconhecer padrões de uso do solo urbano, tendo como foco inicial a cidade de Salvador, capital da Bahia, com experiências mais diversas de urbanização.

Metodologia

A metodologia utilizada nesta pesquisa, iniciou-se a partir de um levantamento bibliográfico dos padrões de uso do solo urbano por meio do histórico de ocupação do Estado da Bahia, entendendo as disparidades sociais existentes e, a partir disso, elaborou-se uma classificação dos padrões de uso por meio da fotointerpretação de ortomagens. Foram utilizadas plataformas do Estado, como por exemplo a Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI) e o próprio Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), para auxiliar no entendimento das características socioeconômicas e posterior definição das amostras. Além disso, o software QGIS 3.10 foi crucial para a observação e combinação dos dados obtidos.

Resultados e discussão

De forma geral, para se estabelecer as classificações é preciso se perguntar de qual localidade se trata, levar em consideração os aspectos históricos, demográficos, o desenho urbano, espaço construído e não construído, a existência de recursos naturais, tipologia construtiva aparente, as dimensões do objeto de análise e como ele está inserido no tecido urbano (Ex.: condomínios e aglomerações). Assim, é perceptível 3 eixos - o socioeconômico, o geográfico e o urbanístico - para uma análise coesa e que leve em consideração a dimensão socioespacial, uma vez que o espaço é a reprodução das relações sociais (SANTOS, 1996). Para o mapeamento foi utilizada a fotointerpretação em tela de imagens de satélites georreferenciadas e assim foram delimitadas as classes mapeadas, com base na estrutura física visualizada nas imagens, como a cor, tamanho, textura, posição e forma. Assim foram estabelecidas duas classes: espaço construído e espaço não construído, ambas as classes com subclasses. (Quadro 1):

Quadro 1 – Os tipos de Espaço.

Espaço construído	Espaço não construído
Áreas residenciais (1, 2, 3 e 4), zonas mistas, comerciais, institucionais e industriais.	Área verde, curso d'água, áreas públicas de lazer

Fonte: (SANTOS, 2019)

Vale ressaltar que, a utilização de numerações nas áreas residenciais se dá pelo motivo de não categorizar negativamente, marginalizando algum grupo social, uma vez que tal classificação pode ser ofensiva e não atende a realidade como um todo, se tornando muito simples, homogeneizando a complexidade espacial existente em estereótipos socialmente defendidos

pelo capital. Foram identificados 13 formas de uso (Tabelas 1 e 2):

Tabela 1 – Espaço construído

Uso	Definição
Residencial 1	Edificações de alto padrão com mais de 4 andares;
Residencial 2	Edificações de alto padrão com 1 a 3 andares;
Residencial 3	Edificações de baixo padrão com mais de 4 andares;
Residencial 4	Edificações de baixo padrão com 1 a 3 andares;
Comércio e Serviços	Lojas, Serviços como academias, clínicas etc.;
Institucional	Repartições públicas ou particulares como escolas, hospitais, etc.;
Industrial	Área de indústria e polos industriais;
Uso indefinido	Edificações abandonadas e sem uso definido;
Uso misto	Edificações abandonadas e sem uso definido

Fonte: A autora (2020)

Tabela 2 – Espaço não construído

Uso	Definição
Área verde	Áreas de reserva e/ou proteção ambiental, árvores, gramíneas e terrenos baldios;
Recurso hídrico	Rios, lagos, laguna, entre outros recursos hídricos;
Áreas públicas de lazer	Praças, parques e quadras.

Fonte: A autora (2020)

Conclusões

O desafio de criar metodologicamente um padrão de uso do solo urbano baiano está nas suas diferenças físicas e culturais, sendo assim necessário considerar esses parâmetros na fotointerpretação, bem como a necessidade de dados qualitativos que possam mensurar de certa forma, a complexidade espacial da localidade em questão. Além disso, vale lembrar que a visita a campo é sempre importante para a validação e complementação da fotointerpretação e, caso não for possível, a busca de dados de fontes oficiais como o IBGE e a SEI, para um melhor entendimento do espaço urbano e suas dinâmicas espaciais. Infelizmente, por conta do cenário atual da pandemia do SARS-CoV-2, ou Corona vírus, não foi possível ir a campo e validar os dados, mas ressalta-se a existência de ferramentas disponibilizadas online, como o Street View, que fazem essa visita online – apesar de não adentrar em todas as ruas, a ferramenta auxilia nessa interpretação.

Agradecimentos

Agradeço a oportunidade dada pela CNPq de realizar esta pesquisa que trará bons frutos para futuros trabalhos, ao meu orientador também pela oportunidade e todo o apoio e ao grupo de pesquisa que estou envolvida, por ajudar a construir o melhor trabalho possível mesmo em tempos de pandemia.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- GONÇALVES, A.; ANTONIO, F. **Os Condicionantes do desenvolvimento do Estado da Bahia**. Universidade de Barcelona, 2003.
PANIZZA, A.; FONSECA, F. **TÉCNICAS DE INTERPRETAÇÃO VISUAL DE IMAGENS**. São Paulo: GEOUSP Espaço E Tempo. 2011. P. 30-43.
SANTOS, M. **Espaço e método**. São Paulo: Nobel, 1985. 88p.
BORTOLUZZI, S. **Caracterização das Funções e Padrões de Uso e ocupação do solo no centro de Florianópolis SC – 2004**. Universidade Federal de Santa Catarina, 2004.

PADRÕES DE OCUPAÇÃO DO SOLO URBANO NOS BAIRROS ALTO DAS POMBAS, BARRA, CALABAR, CANELA, GRAÇA, ONDINA E VITÓRIA, SALVADOR – BA

Lais Guimaraes De Magalhaes, laismg2014@gmail.com, Gustavo Barreto Franco, gbfranco@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Urbanismo

Palavras-Chave: Uso e Ocupação do Solo; Fotointerpretação; Geoprocessamento; Urbanização; SIG

Introdução

A análise dos padrões de ocupação do solo dos bairros Alto das Pombas, Barra, Calabar, Canela, Graça, Ondina e Vitória, de Salvador (BA), atrelada aos aspectos demográficos e socioeconômicos, e em conjunto com o processo histórico da área, colaboram para entender, também, na compreensão da dinâmica dos bairros. A pesquisa utilizou-se de geotecnologias, bancos de dados municipais, estaduais e nacionais além de levantamentos históricos de cada bairro, possibilitando discutir e refletir acerca do tema.

Metodologia

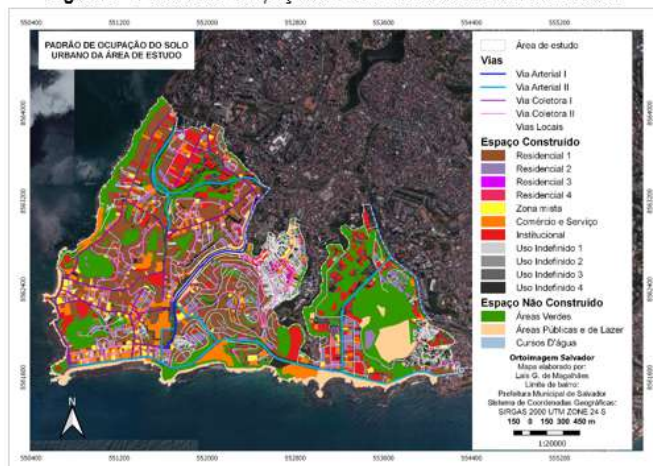
Inicialmente, foi realizada uma coleta de dados e revisão bibliográfica sobre os temas relevantes para a pesquisa. Em seguida, foi aplicada a metodologia de classificação dos padrões de ocupação do solo urbano com base nos elementos de identificação da imagem de satélite, desenvolvido em paralelo pelo subprojeto "Padrões de ocupação do solo urbano no estado da Bahia: proposta metodológica", de autoria de Beatriz Gomes Santos, nos bairros da área de estudo. O software livre Qgis versão 3.10 Coruna foi utilizado para o mapeamento a partir de imagens de satélite, bem como dos programas Google Earth e o Google Maps, e da ferramenta chamada *Street View* que permite observar a paisagem urbana tridimensional no nível do solo. Ademais, foram acrescentados levantamentos secundários, a exemplo, dos dados estatísticos oriundos do IBGE, PDDU, LOUOS e Painel de Informações do INFORMS.

Resultados e discussão

Os bairros do Alto das Pombas, Barra, Calabar, Canela, Graça, Ondina e Vitória os quais estão sendo analisados nessa pesquisa, apresentaram semelhanças e diferenças, todavia foram as similaridades que permitiram as classificações que serão discutidas. De um modo geral, as abordagens referem-se em relação a maior ou menor incidência das classificações apresentadas. Nesse sentido, para conseguirmos os resultados desse estudo foram aplicados os elementos de fotointerpretação como, textura, cor, forma e estrutura, para definição dos padrões de ocupação. De modo geral, foram encontrados 14 subclassificações (Figura 1). Na área de estudo predominou-se o padrão de ocupação do solo Residencial 1, Área Verde, Institucional e Comércio e Serviço.

O padrão Residencial 1 está mais presente nos bairros mais nobres da área de estudo, como a Barra, Canela, Graça, Ondina e Vitória, com um alto padrão construtivo e as edificações com muitos pavimentos, que se referem ao processo de verticalização muito comum na cidade. As Áreas Verdes compreendem as reservas, aglomerados de árvores e gramíneas. O padrão Institucional é marcante, principalmente, nas localidades que possuem os Campus da UFBA, além das instituições de ensino, pôde-se encontrar também igrejas, templos e museus. Já para as áreas de Comércio e Serviço, encontrou-se uma boa concentração de pequenos e grandes estabelecimentos, localizados principalmente nas vias de maior fluxo dos bairros.

Figura 1 - Padrão de Ocupação do Solo Urbano da Área de Estudo.



Elaborado por Laís Magalhães, 2020.

Conclusões

Os bairros apresentam características de ocupações distintas, influenciadas pelos aspectos históricos, demográficos e socioeconômicos, como renda, área, número de habitantes, densidade demográfica, e que refletem nos padrões de ocupação do solo.

Agradecimentos

Agradeço ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (**CNPq**) pela oportunidade de realização da pesquisa, pois contribuiu na melhoria da análise crítica e maturidade intelectual, sendo uma experiência positiva. Agradeço também ao meu orientador pela confiança e apoio e para as meninas que fizeram parte do grupo de pesquisa que foram essenciais na execução desse trabalho.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- BAHIA; CONDER. Companhia de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia. **Painel de Informações: dados socioeconômicos do município de Salvador por bairros e prefeituras-bairro** /Sistema de Informações Geográficas Urbanas do Estado da Bahia (INFORMS - Organizador). 5ª ed. Salvador: CONDER/ INFORMS, 2016.
- SANTOS, Beatriz Gomes. **Padrões de Ocupação do Solo Urbano no Estado da Bahia: Proposta Metodológica**. Relatório de Iniciação Científica. UNEB, 2020.
- SANTOS, Elisabete; et. al. **O Caminho das Águas em Salvador: Bacias Hidrográficas, Bairros e Fontes**. Salvador: CIAGS/UFBA; SEMA, 2010.

ILHAS DE CALOR E CONFORTO TÉRMICO NA CIDADE DE SALVADOR, BA

Barbara Carlos Ferreira, barbaracarlosferreira28@gmail.com, Andre Luiz Dantas Estevam, alestevam@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antônio de Jesus

Geografia, Licenciatura Plena

Palavras-Chave: Clima urbano; Ilhas de calor; Urbanização; Arborização

Introdução

O clima detém características semelhantes às músicas. Conforme Monteiro (1976) as linhas do tempo atmosférico constituem verdadeiras partituras musicais, nos quais os símbolos nos intervalos de tempo representam os acordes. O clima apresenta diferentes ritmos enquadrados em escalas de períodos mais ou menos intensos, períodos monótonos outros mais perturbados. Períodos regidos pelas entradas de energia no sistema atmosférico proveniente da entrada de energia na atmosfera. O objetivo desta pesquisa é compreender a dinâmica de uso do solo e seus impactos para variabilidade térmica no sítio urbano de Salvador. Discute-se neste trabalho os impactos que a variabilidade das temperaturas detém em virtude da expansão das áreas construídas e com a extensiva pavimentação induzem a elevação anômala da temperatura do solo e do ar no clima local da cidade. O clima urbano é resultado das interações entre as ações antropogênicas e a paisagem urbana. Geram-se alterações no relevo, pavimentação e encapsulamento dos rios, redução brusca das áreas arborizadas e impermeabilização dos solos (CARDOSO, 2017). Neste contexto, o clima urbano sofre interferências profundas advindas da resposta do ambiente urbano à introdução de alterações drásticas nos elementos da natureza. Portanto, a partir da análise geográfica do clima e suas variáveis é de fundamental importância diagnosticar essas alterações e seus impactos sobre a qualidade de vida das pessoas para nortear as políticas públicas que visam melhorar a saúde das pessoas.

Metodologia

Para a construção metodológica desta pesquisa foram adotados procedimentos como a análise da literatura nacional através de artigos teses e dissertações sobre o tema ilhas de calor. Foram coletadas informações da estação meteorológica convencional do Instituto Nacional de Meteorologia localizada no bairro de Ondina e de estação meteorológica automatizada localizada na Avenida Antônio Carlos Magalhães - DETRAN pertencente a empresa Cetrel S. A. Foram utilizados dados de temperatura das superfícies dos materiais que revestem os solos coletados pelos bolsistas do projeto de pesquisa Sistema Clima Urbano na cidade de Salvador (ESTEVAM, 2019). A partir da utilização dos dados de temperatura estabeleceu-se análises de correlação com o albedo. O albedo indica o grau de reflexão ou absorção de calor de uma dada superfície que influencia significativamente na temperatura do ar na atmosférica adjacente interferindo diretamente no conforto térmico das pessoas. Quanto maior a absorção da radiação solar menor é o grau de recobrimento vegetal da área analisada.

Resultados e discussão

A situação geográfica da cidade de Salvador em associação ao desflorestamento extensivo na cidade produziu o efeito de aquecimento das superfícies e da atmosfera em microescala. Todas as áreas submetidas às ilhas de calor estão submetidas a categoria de desconforto térmico incomodo que interferem diretamente para a saúde com impactos negativo na pressão arterial das pessoas, segundo Estevam & Santos (2019). No entanto nas localidades como o bairro de Ondina e Avenida Sete de Setembro foram observados resíduos de florestas ombrófilas e com brisas marítimas atuantes na linha de costa. Situações que condicionam à essas localidades a gênese de ilhas de frescor na cidade. Enquanto nas localidades do antigo shopping Iguatemi, bairro Rio Vermelho, bairro Cajazeiras e na Avenida Antônio Carlos Magalhães foram

observadas ilhas de calor devido ao processo de urbanização, construções, pavimentações, impermeabilização do solo, inexistência de recobrimento vegetal e elevado fluxo de veículos (Figura 1). As citadas interferências antropogênicas produzem pequena reflexão da radiação nas superfícies. Neste sentido, aquecem-se rapidamente produzindo temperatura do ar elevada interferindo na produção de chuvas intensas e torrenciais no verão. Eleva-se o desconforto térmico afetando diretamente a qualidade de vida das pessoas.

Figura 1. Fotografia da Avenida Antônio Carlos Magalhães. Área altamente urbanizada



Fonte: Trabalho de campo do projeto de pesquisa Sistema Clima urbano na cidade de Salvador. Data: 11/2019.

Conclusões

Após a análise dos aspectos geográficos relacionados ao sistema clima urbano, conclui-se que o processo de urbanização acelerado e generalizado associado à impermeabilização dos solos e substituição da floresta ombrófila por estruturas de concreto são os principais fatores que atuam na ocorrência do estresse térmico positivo na metrópole, sobretudo no miolo urbano da cidade. Mediante as observações destacamos que para a mitigação dos efeitos das ilhas de calor é necessário implementação de políticas públicas que destaquem o redesenho do sistema viário urbano e a implementação de áreas verdes na cidade. Tais iniciativas resultariam na ampliação das ilhas de frescor urbano. Importante estratégia para a melhoria da qualidade de vida das pessoas, o que tornaria o clima urbano mais agradável.

Agradecimentos

Agradecimentos especiais ao meu orientador Prof. Dr. André Luiz Dantas Estevam e ao programa de fomento CNPq/PIBIC pela concessão da bolsa de estudos para a realização desta pesquisa.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- CARDOSO, Lucimary. Estudo do microclima urbano a partir de plataformas de coleta de dados (pcd's) da fachada sudeste de Salvador. Ano 2017. 81f. Universidade Federal da Bahia, Salvador 2017.
- ESTEVAM, A. L. D. et al. Climatologia geográfica e impactos ambientais urbanos na cidade de Salvador. Santo Antônio de Jesus: Lab Cria e Conecta, 2019
- ESTEVAM, A. L.; SANTOS, R. M. dos. Sistema clima urbano e contribuições ao estudo das áreas de risco na cidade de Salvador. In: Simpósio Brasileiro de Climatologia Geográfica. [S. l.], p. 1-10, 1 ago. 2017.
- MONTEIRO, C. A. F. Teoria e Clima Urbano. Série Teses e Monografias, n. 25. São Paulo: Universidade de São Paulo 1976.

EPISÓDIOS PLUVIOMÉTRICOS E ALAGAMENTOS NA CIDADE DE SALVADOR, BA

Laila Dos Santos Oliveira, lailaoliveira003@gmail.com, Andre Luiz Dantas Estevam, alestevam@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antônio de Jesus

Geografia, Licenciatura Plena

Palavras-Chave: Alagamentos; Bacias Hidrográficas; Enchentes Urbanas; Ciclo Hidrológico; Urbanização

Introdução

Esta pesquisa tem como objetivo analisar os fatores atuantes para ocorrência dos alagamentos e enchentes urbanas na cidade de Salvador. Com as demandas por espaço urbanizado estimulou-se o desmatamento, canalização e tamponamento dos rios urbanos, ou seja, intervenções antropogênicas no sítio urbano, nas quais se sobressaem as construções, pavimentações e impermeabilização dos solos, devido a uma constante necessidade de reorganização ou de replanejamento urbano no intuito de facilitar o modo de vida nas metrópoles. Os mananciais exercem as funções de controle da temperatura e de regulação da incidência ou regime de chuvas, além de possibilitar a drenagem ou escoamento superficial das águas pluviais (BAHIA, 2006).

Metodologia

A pesquisa deteve na sua estruturação a análise das precipitações pluviométricas relacionadas com a vulnerabilidade ambiental em Salvador, pesquisadas em literaturas e noticiários. Fundamentou-se na análise quantitativa da intensidade de precipitação dos anos de 1998 a 2018, coletados do Centro de Previsão do Tempo e Estudos Climáticos, Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais e Instituto Nacional de Meteorologia nas estações meteorológicas localizadas em Salvador. Foi utilizado o paradigma metodológico Sistema Clima Urbano idealizado por Monteiro (1976) como fundamento para compreensão do clima local e suas interferências. No enfoque conferido às bacias hidrográficas que drenam Salvador foram analisados os aspectos dos usos dos solos ao longo dos rios Lucaia e Camarajipe, utilizando-se de imagens de trechos comprometidos e análises em relatórios técnicos da Defesa Civil e aplicação de análise sistemática em mapas, com o intuito de compreender os impactos na qualidade de vida das pessoas.

Resultados e discussão

A partir dos procedimentos adotados verificou-se que os fatores que conduzem a metrópole ao estado caótico nos períodos chuvosos nos meses de abril à julho. Foram analisados os índices pluviométricos e sua temporalidade em sequência decadal. Foi conferida ênfase ao território circunjacente às bacias nos rios Lucaia e Camarajipe. Este recorte territorial confere a verdadeira dimensão sobre o problema enfrentado pela metrópole. Destaca-se que, a cidade detém grande número de canais fluviais que entrecortam as avenidas de fundo de vale e escoam em direção para o Oceano Atlântico. Esses sistemas escoam grandes volumes de água nos períodos chuvosos.

Ao analisar a Figura 1, foram identificadas treze bacias hidrográficas que drenam o município de Salvador, logo, esta pesquisa direcionou seus estudos para as bacias hidrográficas dos rios Lucaia e Camarajipe. Optou-se por ambas devido à sua representatividade para o sítio de Salvador e pela drenagem do mesmo. No intuito de melhor compreender o impacto dos usos dos solos ao longo dos cursos fluviais e sua relevância para os alagamentos e enchentes.

O principal rio dessa bacia tem sua nascente na Avenida Joana Angélica, passando pelo Dique do Tororó e seguindo por todo canteiro central da Avenida Vasco da Gama, hoje encapsulado, desaguando no Largo da Mariquita, no Rio Vermelho. O Dique do Tororó recebeu, por muitos anos, descargas de esgotos sanitários, causando sua eutrofização e a morte de muitos organismos. Atualmente, todos esses pontos de lançamento de esgotos foram eliminados.

A Bacia Hidrográfica do Rio Camarajipe está entre as três maiores bacias

do município, cujo rio principal nasce próximo a Pirajá, passa pela região do Iguatemi até desaguar no bairro do Costa Azul, percorrendo cerca de 14 km. Seu curso percorre, inicialmente (próximos a nascente), áreas carentes de infraestrutura urbana, o que compromete a qualidade da água. Além disso, esse rio corta a cidade em regiões de grande fluxo de pessoas, carros, etc, onde se pode notar a influência antrópica nesse corpo d'água. O Rio Camarajipe ainda é utilizado como corpo receptor de esgotos sanitários, e, nas imediações do Shopping Center Iguatemi, é desviado para o sistema de esgotamento da cidade (captação em tempo seco).

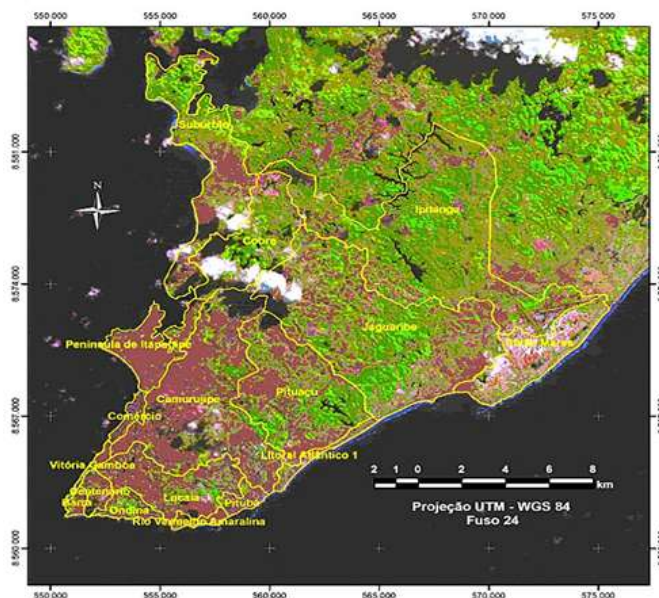


Figura 1: Área de abrangência das bacias hidrográficas que banham o sítio urbano na cidade de Salvador. Fonte: Relatório, Rios de Salvador, 1987

Conclusões

Devido ao crescimento urbano sem planejamento da cidade de Salvador e em desrespeito total aos seus condicionantes climáticos e hidrográficos, verificou-se o estímulo ao crescimento da cidade via alteração das encostas e impermeabilização dos fundos de vale pelo complexo sistema viário, provocando desajuste no sistema de vazões dos rios que compõe as treze bacias hidrográficas que drenam o sítio urbano, favorecendo a ocorrência de alagamentos. O crescimento desordenado da cidade com construções irregulares de moradias limitou as calhas fluviais, intensificando nos períodos chuvosos o aumento do volume das águas que deveriam escoar naturalmente para os canais fluviais dos rios Camarajipe e Lucaia.

Agradecimentos

Agradecimentos especiais pelo apoio financeiro sob a forma da bolsa de estudos do CNPq/PIBIC.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- BAHIA. Secretaria Municipal do Planejamento, Urbanismo e Meio Ambiente. Bacias Hidrográficas no Município de Salvador: Iniciativa de Gestão Integrada. Salvador: PMS/SEPLAN/SMA, 2006.
- MONTEIRO, C.A. de F. O clima e a organização do espaço no Estado de São Paulo: problemas e perspectivas. São Paulo: IGEOG-USP, 1976.

MOVIMENTOS DE MASSA NAS ENCOSTAS DA CIDADE DE SALVADOR, BA

Felipe Eduardo Mata Teixeira De Jesus, felipeuni14@hotmail.com, Andre Luiz Dantas Estevam, alestevam@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antônio de Jesus
Geografia, Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Clima Urbano; Uso do solo

Introdução

Esta pesquisa tem como objetivo analisar os fatores que desencadeiam os movimentos de massa na cidade de Salvador, utilizando-se do paradigma metodológico do Clima Urbano (Mendonça & Monteiro, 2003). A capital baiana sofre com a problemática que envolve os movimentos de massa, em especial, os deslizamentos de terra, que tendem a acontecer com maior frequência durante a quadra chuvosa, período com altos índices pluviométricos que vão de abril a julho.

Metodologia

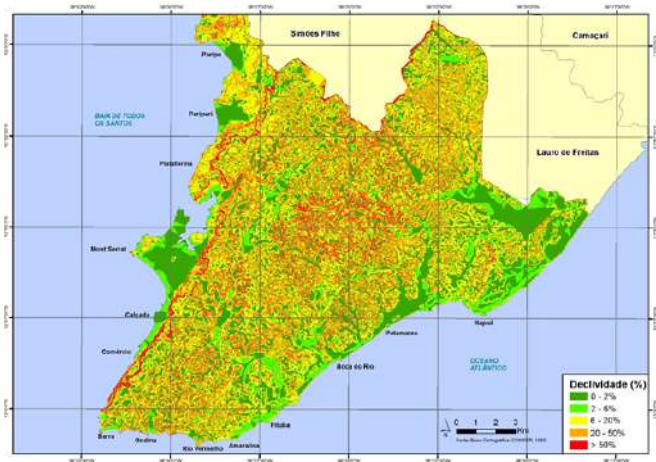
A cidade de Salvador está situada no litoral ao norte do Estado da Bahia, na porção oriental do Baía de Todos os Santos, localizada na região do Recôncavo Baiano nas coordenadas Latitude 12°58'16" e Longitude 38°30'39" Oeste, com um território de 700 km². Encontra-se sob o domínio climático Tropical Chuvoso de Floresta com elevada precipitação ao longo do ano, forte influência marítima e com chuvas concentradas podendo alcançar um índice de 2.126,1 mm anuais, (ESTEVAM, 2019).

A metodologia utilizada consistiu em análise das referências disponíveis sobre a temática, em especial o conceito norteador da pesquisa, o de Sistema Clima Urbano (Monteiro, 1976). Também houve a análise de documentos técnicos da Defesa Civil de Salvador. Foram analisados mapas de declividades e vulnerabilidade das encostas produzidos através do aplicativo Arcview 9.1. Utilizou-se da plataforma digital do Google Earth e Google Maps para análise do espaço geográfico e suas correlações com vulnerabilidade das encostas ao risco de deslizamentos de mantos de solos.

Resultados e discussão

Salvador é uma cidade com problemas historicamente inerentes a grandes centros urbanos que tiveram um crescimento acelerado e desorganizado. Devido a expansão urbana não planejada, vários bairros foram se formando sem a participação do poder público, o que gerou várias moradias construídas em áreas de encosta com elevado grau de risco de deslizamentos. Esses episódios ocorrem nos períodos de maior precipitação entre abril à julho. Desencadeiam-se movimentos de massa devido às declividades predominantes estarem inseridas nas classes de 20% à 50% de declividade (Figura 1).

Figura 1. Mapa de declividades da cidade de Salvador



Fonte: Base cartográfica, CONDER (1992) e Relatório PDDU, 1998. Atualização via fotografias aéreas da CONDER, 2010.

Salvador está localizada em uma área de falha de escarpa, o que dá à cidade a característica de desnivelamento entre várias áreas da região (Cidade Baixa e Cidade Alta), este fator somado ao alto nível de urbanização da cidade, que é um fator crucial nos impactos pluviosos nos solos, principalmente nas áreas de encosta, onde existem moradias que foram construídas sem o devido acompanhamento técnico. A ausência de planejamento, associado ao relevo irregular da cidade associados aos episódios de precipitação acima da média, são fatores que contribuem para os movimentos de massa. Como pode ser observado na Figura 2.

Figura 2. Fotografia de movimento de massa na avenida San Martim com onze vítimas fatais no outono de 28.04.2015.



Fonte: Correio 24 horas. 28.04.2015.

Conclusões

As iniciativas do poder público municipal e estadual estão em convergência no sentido de implementação de projetos e programas na área de prevenção, monitoramento e controle dos movimentos de massa. O poder público municipal tem investido fortemente no fortalecimento do órgão municipal da Defesa Civil para implementação de programas de educação, treinamento nas comunidades e implantação de sistemas de alerta para evacuação nas comunidades localizadas em áreas de risco. Associados a isto a implementação de obras geotécnicas para proteção das encostas via geomantas e muros de contenção nas encostas susceptíveis aos movimentos de massa. Porém, cabe ressaltar que ainda há muito a ser feito na cidade de Salvador no tocante às políticas públicas para a prevenção desses incidentes. A ausência total de planejamento no uso do solo e elevada densidade de moradias em áreas de risco correspondem ao grande desafio para a gestão pública e para a sociedade.

Agradecimentos

Agradecimentos especiais ao Prof. Orientador Dr. André L. D. Estevam e ao Programa de Iniciação Científica (PICIN/UNEB) pela concessão da bolsa de estudos para a pesquisa.

Bolsa: PICIN

Referências:

ESTEVAM, A. L. D. et al. Climatologia geográfica e impactos ambientais urbanos na cidade de Salvador. Santo Antônio de Jesus: Lab Cria e Conecta, 2019.
MENDONÇA, Francisco (Org.); MONTEIRO, Carlos Augusto de Figueiredo (Org.). Clima Urbano. 2.ed. São Paulo: Editora Contexto, 2003.

MATERIAIS DIDÁTICOS PARA O ENSINO DE GEOMETRIA NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Vinicius Christian Pinho Correia, christianvinicius763@gmail.com, Mirian Ferreira De Brito, msantana@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Matemática

Palavras-Chave: Ensino de Geometria; Materiais Didáticos; Anos Finais Ensino Fundamental

Introdução

Os conhecimentos geométricos estiveram presentes em todos os momentos da história da humanidade, isso se evidencia quando percebemos a Geometria nas diversas atividades exercidas no nosso dia a dia. Sendo assim o seu ensino é indispensável para o desenvolvimento do pensamento lógico matemático. Neste sentido, elaboramos este subprojeto de pesquisa, cujo objetivo está na construção de uma pesquisa em documentos oficiais, literatura específica e sites livres da internet sobre materiais didáticos para o ensino de Geometria nos Anos Finais do Ensino Fundamental.

Metodologia

A pesquisa foi realizada através de uma abordagem qualitativa com base em autores como Lüdke e André (1986) e Godoy (1995). Para a sistematização da pesquisa identificamos os conteúdos geométricos destinados aos Anos Finais do Ensino Fundamental a partir da Base Nacional Comum Curricular - BNCC (BRASIL, 2017), observando a unidade temática de Geometria.

Desta maneira, realizamos a coleta de materiais por meio de revisão bibliográfica e buscamos abranger algumas temáticas, dentre elas: ensino de geometria, ensino de geometria nos Anos Finais do Ensino Fundamental e materiais didáticos. Para isto, utilizaremos os estudos de alguns autores que abordam as temáticas, a exemplo de Pavanello (1993), Lorenzato (1995, 2009), Barbosa (2003), Daminelli (2005), Nacarato (2005), Passos (2009), Rêgo e Rêgo (2009), Zampa e Vieira (2011), Rodrigues e Gazire (2012), Passos e Nacarato (2014), Clemente *et al* (2015), Barguil (2016), Marques e Caldeira (2018).

Resultados e discussão

A pesquisa desenvolvida buscou inicialmente identificar e observar os conteúdos de Geometria destinados para a etapa dos Anos Finais do Ensino Fundamental, especificamente, para o sexto ao nono ano. A identificação possibilitou uma visão ampla dos conteúdos que devem ser ensinados durante esse período letivo, o que possibilitou a continuidade da pesquisa. Na etapa seguinte, passamos a coletar materiais didáticos (MD) que podem auxiliar no ensino/aprendizagem dos conteúdos apresentados pela BNCC. Após a coleta, selecionamos criteriosamente e, depois catalogamos como resultados da pesquisa, um total de 92 materiais didáticos em diferentes sites livres de laboratórios de Matemática e/ou Geometria. Para registro dos materiais didáticos definimos oito categorias, a saber: Dominó, Dobradura, Jogos, Kit, Peças, Quebra-Cabeça, Sólidos, Tabuleiro, Tangram e Variados. A junção dos materiais didáticos conforme categorias levou em consideração as suas características físicas, as abordagens metodológicas e a maneira de efetuar o jogo ou brincadeira proveniente deles. Os materiais didáticos e os conteúdos geométricos foram dispostos em Quadros.

Conclusões

O estudo se propôs a construir uma pesquisa em documentos oficiais, literatura específica e sites livres da internet buscando materiais didáticos para o ensino de Geometria nos Anos Finais do Ensino Fundamental. Desta maneira, selecionamos e catalogamos materiais didáticos e os associamos aos conteúdos geométricos indicados para os quatro anos finais do ensino fundamental em conformidade com a BNCC.

Além disso, identificamos diversos recursos, como jogos, quebra-cabeças entre outros que desenvolvem o raciocínio lógico-matemático e geométrico.

Para mais, apresentamos alguns exemplos de materiais didáticos que podem ser integrados ao ensino de alunos portadores de deficiências: visuais ou auditivos, entre outras necessidades físicas. Deste modo, os materiais bem manuseados pelo professor, torna-se materiais inclusivos nas diferentes dimensões sociais e culturais no qual o estudante esteja imerso.

Agradecimentos

Agradecemos a Equipe da Iniciação Científica da Universidade do Estado da Bahia pela oportunidade em desenvolver esta pesquisa e por todos e todas que colaboraram nesse processo de construção.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- BARBOSA, Paula Marcia. O estudo da Geometria. Benjamin Constant, n. 25, 2003.
- BARGUIL, Paulo Meireles. FIPLAN: recurso didático para o ensino e a aprendizagem de Geometria na educação infantil e no ensino fundamental. Anais do XII Encontro Nacional de Educação Matemática. São Paulo, 2016.
- BRASIL. Ministério da Educação. Base nacional comum curricular: educação é a base. Brasília, DF: MEC, 2017.
- CLEMENTE, João Carlos et al. Ensino e aprendizagem da geometria: um estudo a partir dos periódicos em educação matemática. In: VII Encontro Mineiro de Educação Matemática, 2015.
- DAMINELLI, Elisa. O ensino de geometria nas series finais do ensino fundamental. 2005. 45 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Educação Matemática) – Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2005.
- GODOY, Arilda Schmidt. Pesquisa qualitativa tipos fundamentais. In: Revista de Administração de Empresas/EAESP. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas, v. 35, n. 3, p. 20-29, mai/jun. 1995.
- LORENZATO, S. Porque não ensinar Geometria? A Educação Matemática em Revista. Blumenau: SBEM, Ano III, n. 4, 1995.
- LORENZATO, Sergio. Laboratório de ensino de matemática e materiais didáticos manipuláveis. In: LORENZATO, Sérgio (org.). Laboratório de ensino de matemática na formação de professores. 2. ed. Campinas – SP: Autores Associados, 2009. p. 03-37.
- LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.
- MARQUES, Vanessa Dummer; CALDEIRA, Claudia Rosana da Costa. Dificuldades e carências na aprendizagem da matemática do ensino fundamental e suas implicações no conhecimento da geometria. In: Revista Thema. v. 15, n. 2, p. 403-413, 2018.
- NACARATO, Adair Mendes. Eu trabalho primeiro no concreto. Revista de Educação Matemática, v. 9, n. 9-10, p. 1-6, 2005.
- PASSOS, Carmen Lúcia Brancaglioni. Materiais manipuláveis como recursos didáticos na formação de professores de matemática. In: LORENZATO, Sérgio (org.). Laboratório de ensino de matemática na formação de professores. 2. ed. Campinas – SP: Autores Associados, 2009. p. 77-92.
- PASSOS, CARMEN LÚCIA BRANCAGLIONI; NACARATO, ADAIR MENDES. O ensino de geometria no ciclo de alfabetização: um olhar a partir da província Brasil. In: Educação Matemática Pesquisa: Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática, v. 16, n. 4, p. 1147-1168, 2014.
- PAVANELLO, Regina Maria. O abandono do ensino da geometria no Brasil: causas e consequências. Zetetiké, v. 1, n. 1, 1993.
- RÊGO, Rômulo M.; RÊGO, Rogéria G. Desenvolvimento e uso de materiais didáticos no ensino de matemática. In: LORENZATO, Sérgio (org.). Laboratório de ensino de matemática na formação de professores. 2. ed. Campinas – SP: Autores Associados, 2009. p. 39-56.
- RODRIGUES, Fredy Coelho; GAZIRE, Eliane Scheid. 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.
- ZAMPA, Régis; VIEIRA, C. M. A geometria na Matemática das séries iniciais do ensino fundamental. In: Revista da Educação Matemática da UFOP, v. 1, 2011.

CONSTITUIÇÃO DA ÁREA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA ATRAVÉS IDEIAS DE JEREMY KILPATRICK

Antonio Edson Brandao Da Silva, edson.net2011@hotmail.com, Marluce Alves Dos Santos, maralves@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Matemática

Palavras-Chave: Constituição da área; Educação Matemática; Critérios de qualidade

Introdução

Este resumo descreve portanto, o que foi realizado no projeto no decorrer da sua vigência, é preciso entender que o campo científico é relevante para a aprendizagem, que acontecesse no decorrer de cada etapa da pesquisa, levando o aluno a adquirir conhecimento sobre conceitos ainda não vistos. Inicialmente foram realizadas atividades de leitura bibliográfica, em seguida, traçamos planos de estudo para cumprir o cronograma contido no projeto, posteriormente, foi desenvolvido fichamento sobre obras de cunho científico, nas quais estavam presentes os principais objetos de estudo relacionados a cada subprojeto. O subprojeto trabalhado aqui trata da constituição da área de Educação Matemática através ideias de Jeremy Kilpatrick, dentre outros autores que versam sobre o mesmo tema. Através da análise do material bibliográfico disponibilizado pela orientadora e obtido através de plataforma digital, infere-se que a identificação da Educação Matemática como área prioritária na educação ocorre na passagem entre os séculos XIX para XX. Essa nova área de pesquisa é trazida a tona através de John Dewey (1859-1952), que foi responsável por propor, em sua obra *Psicologia do Número* (1895), uma reação contra o formalismo e uma relação não tensa, mas cooperativa, entre aluno e professor e uma integração entre todas as disciplinas. É plausível perceber que a Educação Matemática trata-se de uma ciência tão relevante quanto as demais, portanto, é digna de ser explorada e estudada por todas as áreas que tratam da Educação.

Metodologia

A Revisão Sistemática Integrativa - RSI - dispõe de estratégias científicas que permite limitar a seleção de toda produção científica, avaliar e sintetizar os resultados relevantes fornecendo compreensão abrangente do fenômeno, análise do conhecimento construído em pesquisas anteriores, geração de conhecimento, e inclusão de diversos métodos, que pode dar suporte para tomada de decisão e melhoria da prática, possibilitando a síntese do conhecimento de um determinado assunto, apontando lacunas deste conhecimento que precisa ser preenchida com a realização de novos estudos. A elaboração da RSI começa com a identificação e coleta de dados dentro do critério de inclusão e exclusão previamente estabelecido. Os dados são organizados sistematicamente, permite generalização precisa sobre o fenômeno, introduzindo saber fundamentado, reduzindo obstáculos, permitindo agilidade na divulgação do conhecimento. A RSI contribui para apresentação de perspectivas variadas sobre um fenômeno de preocupação do pesquisador. As revisões de pesquisa cumprem as normas de pesquisa primária em rigor metodológico para delinear o processo da formulação do problema, uma fase de avaliação de dados, uma fase de análise dos dados, e uma fase de apresentação. O processo de RSI é um método em um quadro ou matriz adequado onde o pesquisador realiza uma revisão de primeiro grau. (WHITEMORE, 2005; HALL; ROUSELL, 2012)

Resultados e discussão

De acordo com Kilpatrick os matemáticos devem possuir a necessidade de tomar como foco de sua atenção à matemática que se ensina e a que se aprende na escola, é preciso observar como a matemática deve ser ensinada e aprendida e como estes processos acontecem. Enquanto campo de pesquisa, a Educação Matemática começou a se desenvolver no final do século 19, a respeito da psicologia comportamental, nas universidades, tendo como base uma linha positivista, com o intuito de melhorar e preparar mais professores, e assim ampliar seus programas de

formação de professores. (KILPATRICK, 1996). É razoável que o pesquisador em Educação Matemática discuta como se existisse apenas um único caminho, mas que uma área utilize apenas um paradigma de pesquisa não é razoável. É necessário, portanto, a área assegurar a diversidade na maneira como a pesquisa é feita para mantê-la ativa e em crescimento, para garantir múltiplas perspectivas e diferentes abordagens teórico-metodológicas (KILPATRICK, 1996a). Como as abordagens metodológicas, epistemológicas, e os paradigmas ao longo da história são provisórios, parciais, um pesquisador em Educação Matemática, não deve ter domínio ou compreensão apenas em um meio de representação ou um método em particular. A área de Educação Matemática, como um todo, necessita de multiplicidade de métodos, deve olhar para além do valor explícito da pesquisa e perguntar se lograram cumprir com outros critérios de qualidade investigativa.

Conclusões

Ao término deste projeto de iniciação científica alguns pontos merecem destaque, o primeiro deles é que tivemos êxito na realização das tarefas que foram propostas, cumprindo prazos estabelecidos para a execução destas. Outro ponto muito importante é, como já havia dito antes, a quantidade considerável de novos conhecimentos adquiridos por nós orientandos ao término do projeto, pois, deve-se levar em conta que a maior parte de tudo que aprendemos não é ensinada em disciplinas do curso de licenciatura em matemática, vemos alguns assuntos relacionados à educação matemática, todavia, é necessário que os alunos graduandos em matemática tenham um conhecimento mais aprofundado desta área tida como ciência, esse conhecimento será indispensável na educação. Importante também destacar a qualidade dos resultados obtidos no decorrer do projeto, pois, conseguimos além de trabalhar em cima dos subprojetos, criar artigos subsidiados por estes, com grande teor de finalidade didática. É considerável que o projeto de IC 2019/2020, foi concluído com sucesso, dando início a um novo ciclo 2020/2021

Agradecimentos

A Deus sempre em primeiro lugar. A maravilhosa Orientadora, que sempre esteve presente, nos apoiando e dando o suporte necessário para as pesquisas. A UNEB por proporcionar a oportunidade. A família que sempre apoia nossas decisões, e por fim, a todos os colegas de curso, em especial Edmilson e Samara, por terem junto comigo se dedicado para que o projeto de Iniciação Científica acontecesse.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BALACHEFF, N., HOWSON, A. G., SFARD, A., STEINBRING, H., KILPATRICK, J., & SIERPINSKA, A. Discussion document. In: KILPATRICK, J., & SIERPINSKA, A. (Eds.), Mathematics education as a research domain: A search for identity (pp. 3-8). Dordrecht: Kluwer. 1998.
- BISHOP, A. Research, effectiveness, and the practitioners' world. In: SIERPINSKA, A. KILPATRICK, J. (eds) Mathematics education as a research domain: a search for identity. Dordrecht: Kluwer. 1997.
- KILPATRICK, J. Fincando estacas: uma tentativa de demarcar a educação matemática como campo profissional e científico. Zetetiké, Campinas, v. 4, n. 5, p. 99 - 120, jan./jun. 1996a. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000206&pid=S0103-636X201200010000900023&lng=en. Acesso em: 08.02.2014

A PRÁTICA DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Juma Gomes Da Silva, jullylc5@gmail.com, Marluce Alves Dos Santos, maralves@uneb.br

Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso

Matemática

Palavras-Chave: Prática de pesquisa; ; Educação Matemática; ; Metodologia Quadripolar

Introdução

Considera-se como importante neste resumo, descrever as realizações das metas encontradas no subprojeto "Prática de Pesquisa em Educação Matemática". Inicialmente foram realizadas atividades de leitura bibliográfica, em seguida, traçamos planos de estudo para cumprir o cronograma contido no projeto, posteriormente, foi desenvolvido fichamento sobre obras de cunho científico e acadêmico, nas quais estavam presentes os principais objetos de estudo relacionados a cada subprojeto. Tal tema contido neste subprojeto nos remete de pronto as metodologias de Pesquisa em Educação Matemática, levando-nos a refletir sobre como se constitui a área de Pesquisa em relação à base histórica da matemática. Costumava dizer certo autor que, a matemática é vista como sendo um dos componentes que possui maior fator de conservadorismo e tradicionalidade do sistema de ensino (D'AMBROSIO, 2002, p.8), e, portanto, formamos uma visão na qual a matemática se apresenta neutra e independente do contexto sociocultural e político, pois, nós tornamos seres racionais capazes de elaborar e por em pratica as possibilidades de avanços por muitas vezes tecnológicos voltados à realização e aplicação de respostas encontradas dentre suas pesquisas.

Metodologia

A Revisão Sistemática Integrativa - RSI - dispõe de estratégias científicas que permite limitar a seleção de toda produção científica, avaliar e sintetizar os resultados relevantes fornecendo compreensão abrangente do fenômeno, análise do conhecimento construído em pesquisas anteriores, geração de conhecimento, e inclusão de diversos métodos, que pode dá suporte para tomada de decisão e melhoria da prática, possibilitando a síntese do conhecimento de um determinado assunto, apontando lacunas deste conhecimento que precisa ser preenchida com a realização de novos estudos. A elaboração da RSI começa com a identificação e coleta de dados dentro do critério de inclusão e exclusão previamente estabelecido. Os dados são organizados sistematicamente, permite generalização precisa sobre o fenômeno, produzindo saber fundamentado, reduzindo obstáculos, permitindo agilidade na divulgação do conhecimento. A RSI contribui para apresentação de perspectivas variadas sobre um fenômeno de preocupação do pesquisador. As revisões de pesquisa cumprem as normas de pesquisa primária em rigor metodológico para delinear o processo da formulação do problema, uma fase de avaliação de dados, uma fase de análise dos dados, e uma fase de apresentação. O processo de RSI é um método em um quadro ou matriz adequado onde o pesquisador realiza uma revisão de primeiro grau. (WHITEMORE, 2005; HALL;ROUSELL, 2012)

Resultados e discussão

De acordo com a realização do estudo sobre a temática apresentada no subprojeto e analisando as possíveis respostas encontradas, é válido ressaltar que em relação à busca no estudo das metodologias no ensino da matemática, encontra-se a perspectiva de validar quais procedimentos mais se adequam a aprendizagem da disciplina por parte dos alunos, identifica-se então a demonstração como sendo um dos fatores indispensáveis para o ensino desta, as pesquisas relacionadas mostram que se deve existir sempre no autor em colocar sempre que possível esse fator nos livros e estudos elaborados e voltados para a sala de aula, as pesquisas ainda discutem que essa abordagem da demonstração deve ser colocada no ambiente escolar de forma distinta a apresentada no ambiente acadêmico. Procuramos por meio do aprofundamento da pratica de

pesquisa em Educação Matemática, analisar trabalhos que trouxessem a matemática como meio de aculturação, que busca inserir regras e formas de agir e pensar, trazendo a reflexão de que a matemática possui sua valorização como um modo de pensar dedutivo, pois, ela estimula o pensamento racional a simplificação, a abstração, a redução e a dicotomia.

Conclusões

Ao término deste projeto de iniciação científica alguns pontos merecem destaque, o primeiro deles é que tivemos êxito na realização das tarefas que foram propostas, cumprindo prazos estabelecidos para a execução destas. Outro ponto muito importante é a quantidade considerável de novos conhecimentos adquiridos por nós orientandos ao término do projeto, pois, deve-se levar em conta que a maior parte de tudo que aprendemos não é ensinada em disciplinas do curso de licenciatura em matemática, vemos alguns assuntos relacionados à educação matemática, todavia, é necessário que os alunos graduandos em matemática tenham um conhecimento mais aprofundado desta área tida como ciência, esse conhecimento será indispensável na educação. É também importante destacar a qualidade dos resultados obtidos no decorrer do projeto, pois, conseguimos além de trabalhar em cima dos subprojetos, criar artigos, o qual serão avaliados para serem publicados nas revistas por nós escolhidas. É considerável que o projeto do IC 2019/2020, foi concluído com sucesso, mesmo com a pandemia, conseguimos prosseguir com as atividades, por meio de reuniões virtuais, e com a renovação do nosso projeto acreditamos que teremos sucesso na continuação do projeto para a elaboração de um livro eletrônico. Estamos trabalhando remotamente com 2020/2021

Agradecimentos

A Deus em primeiro lugar, a minha mãe que esta sempre me apoiando as minhas decisões, a querida orientadora, que esta sempre nos apoiando e dando suporte necessário para as pesquisas, e aos colegas Edson e Caroline, que estão junto comigo se dedicando para que o projeto de Iniciação Científica acontecesse.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BRUYNE, P. HERMAN, J. SCHOUTHEETE, M. Dinâmica da pesquisa em ciências sociais: os polos da prática metodológica, 2 ed. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves, 1982, 251p.
- CRESWELL, J.W. Educational research: planning, conducting, and evaluating quantitative and quanlitative research. Person: Boston, 2012.
- D'AMBROSIO, U. Educação Matemática: da teoria à prática. Campinas, SP: Papirus, 1996 (Coleção Perspectivas em Educação Matemática)
- DENZIN, N,LINCOLN, Y. Handbook qualitative of research. Sage Publications, New York, 2005.
- EISENHART, M. A. Conceitual frameworks for research circa 1991: ideas from a cultural anthropologist; implications for mathematics education researchers. Proceedings of the 13th annual meeting of the North American Chapter of the International Group for the Psychology of Mathematics Education. V,1, pp.202-219, 1991
- FIORENTINI, D. Mapeamento e balanço dos trabalhos do GT-19 (Educação Matemática) no período de 1998 a 2001. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 25., 2002, Caxambu, MG. Anais..., Caxambu, MG: Associação Nacional de Pósgr a d u a ç ã o e P e s q u i s a e m E d u c a ç ã o , 2 0 0 2 . (v e r s ã o e m C D - R O M) . D i s p o n í v e l e m & 6 0 ; h t t p : w w w . g t 1 9 e d u . m a t . b r & 6 2 ; . Acesso em: 08.02.2014.
- WELBOURNE, Michael. Central problems of philosophy. Chesham : Acumen, 2001.
- Apud. MORTON, A. A Guide Through the Theory of Knowledge, 2nd edn. Oxford: Basil Blackwell, 1997.
- WHITEMORE, R. Combining evidence in nursing research: methods and implications. Nursing Research, Baltimore, v. 54, n. 1, p. 56-62, Jan./Feb. 2005
- WILLIAMS, Michael. Problems of Knowledge: A Critical Introduction to Epistemology. Oxford University Press, USA, 2001

TEORIA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA POR HANS-GEORG STEINER

Caroline De Jesus Da Silva, carolaine1234500000@gmail.com, Marluce Alves Dos Santos, maralves@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Matemática

Palavras-Chave: Teoria da Educação Matemática ; Educação Matemática; ; Sistematização Teórica

Introdução

Este resumo, descreve o que foi realizado durante a realização do projeto no período da sua vigência. É importante ressaltarmos que o Campo Científico é importante para o desenvolvimento do aluno na área da Pesquisa, em que o discente adquire conhecimentos sobre determinados conceitos nunca vistos em sala de aula. Inicialmente foram realizados estudos das leituras bibliográficas, depois seguimos o cronograma contido no projeto de maneira a cumprir o que foi estabelecido. Desenvolvemos fichamentos sobre obras de cunho científico relacionados ao objeto de estudo referente a cada subprojeto. O subprojeto que foi trabalhado trata-se da Teoria da Educação Matemática por Hans-Georg Steiner. Através de uma análise bibliográfica, pelo material de estudo disponibilizado pela orientadora e Plataforma digital disponível. A Teoria da Educação Matemática nasce da preocupação de Hans-Georg Steiner em sistematizar os fundamentos de teorias e metodologias para pesquisa em Educação Matemática. Bem como, da necessidade de compreender o que é a área Educação Matemática, de problematizar os seus fenômenos, de compreender para onde a área poderia evoluir, e das relações que podem ser estabelecidas. O trabalho de Hans-Georg Steiner tem raiz no Instituto de Pesquisas em Didática Matemática – IDM, onde trabalhou com a fundamentação teórica Didática da Matemática. Portanto, a Educação Matemática é uma área que possui uma enorme extensão, uma ciência essencial que precisa ser explorada na diversas áreas vertentes ao campo da Educação.

Metodologia

A Revisão Sistemática Integrativa - RSI - dispõe de estratégias científicas que permite limitar a seleção de toda produção científica, avaliar e sintetizar os resultados relevantes fornecendo compreensão abrangente do fenômeno, análise do conhecimento construído em pesquisas anteriores, geração de conhecimento, e inclusão de diversos métodos, que pode dar suporte para tomada de decisão e melhoria da prática, possibilitando a síntese do conhecimento. A elaboração da RSI começa com a identificação e coleta de dados dentro do critério de inclusão e exclusão previamente estabelecido. A RSI contribui para apresentação de perspectivas variadas sobre um fenômeno de preocupação do pesquisador. As revisões de pesquisa cumprem as normas de pesquisa primária em rigor metodológico para delinear o processo da formulação do problema, uma fase de avaliação de dados, uma fase de análise dos dados, e uma fase de apresentação. O processo de RSI é um método em um quadro ou matriz adequado onde o pesquisador realiza uma revisão de primeiro grau. (WHITEMORE, 2005; HALL; ROUSELL, 2012)

Resultados e discussão

Espera-se, portanto, dialogar sobre as nove ideias: Complexidade, as inter-relações, e uma visão sistêmica para a Educação Matemática; Diferentes visões da Educação Matemática como ciência, uma vez que diante da complexidade da área de Educação Matemática seria impossível atacar os problemas cientificamente; Educação Matemática no caminho para ciência normal; tarefas de integração da Educação Matemática: seu papel como ciência na universidade; os Micro e Macro-modelos; As Teorias familiares versus a interdisciplinaridade; Abordagem sistêmica, os valores, e o management philosophy of science; Complementariedade, atividade humana, meta-conhecimento: o papel da prática e as seis teses: tese 1 apresenta a ideia cuja a maioria dos pesquisadores elaboram concepções, epistemologias, metodologias da filosofia da matemática, mesmo que

implicitamente para o ensino e aprendizagem da matemática. Aponta para filosofia e a epistemologia imbricada a ponto de ser difícil separá-las. Na Tese 2 discute sobre as metas e objetivos de programas de estudos, teorias da aprendizagem, concepções dos professores de matemática e ensino de matemática como também percepção dos estudantes de matemática carregam frequentemente de forma explícita determinados pontos de vista filosóficos e epistemológicos da matemática. A Tese 3 avalia a fecundidade das filosofias da matemática para determinados objetivos e propósitos e desenvolvimento de critérios de avaliação utilizados. A Tese 4 para uma Educação Matemática que prefere e elabora uma filosofia da matemática. A Tese 5 propõe a filosofia. Temos por hipótese que o compreender o Domínio de Pesquisa por Hans-George Steiner que delineou a TME em nove ideias e seis teses proporcionará a Educação Matemática auto-reflexão e auto-afirmação a fim de promover outra forma de pensar seus problemas e suas interrelações. Espera-se concluir o livro eletrônico com o tema do projeto do IC.

Conclusões

Ao término desse projeto de Iniciação Científica, é importante destacarmos pontos importantes que merecem ser destacados. Primeiramente foi realizado com êxito as propostas estabelecidas, em que os prazos foram todos cumpridos. Outro fato importante, foi que nós orientandos adquirimos novos conhecimentos, que estes são essenciais para nossa jornada científica, em que é muito importante conhecermos sobre a área da Educação Matemática, esta ciência que é indispensável na Educação. Além disso conseguimos criar artigos que serão publicados em revistas referentes a Educação Matemática. O projeto de IC 2019/2020 foi concluído com sucesso, acreditamos que no projeto de IC 2020/2021 teremos sucessos para a elaboração de um livro eletrônico.

Agradecimentos

Primeiramente agradeço a Deus. A minha excelente orientadora, que sempre esteve presente, agradeço por todo apoio dado, suas orientações foram essenciais nas pesquisas. A UNEB pela oportunidade, uma Universidade Pública que sempre está apoiando a pesquisa científica. A minha família por me incentivar a nunca desistir dos meus sonhos, aos meus amigos de curso, em especial a Antônio Edson e a Juma por todos momentos compartilhados nessa jornada do projeto de Iniciação Científica. Bolsa: PICIN

Referências:

- SIERPINSKA, A.; LERMAN, S. Chapter 22: Epistemologies of mathematics and of mathematics education. In Bishop, A.J. et al. (Eds.) (1996) International Handbook of Mathematics Education. 1996 (Vol. 4). (pp. 827 - 876). Dordrecht: Kluwer.
- SHOENFELD, A. Purpose and methods of research in mathematics education. AMS, California, V7 N6, 2000.
- STEINER, H.-G. A Systems Approach to Mathematics Education. Journal for Research in Mathematics Education, Vol. 18, No. 1 (Jan., 1987), pp. 46-52
- STEINER, H.-G. Philosophical and epistemological aspects of mathematics and their interaction with theory and practice in mathematics education. Quebec, Canadá. For the Learning of Mathematics, V. 7(1), pp. 7-13. 1987
- STEINER, H.-G. Theory of Mathematics Education (TME): an introduction. Quebec, Canadá. For the Learning of Mathematics, V. 5 (2), pp. 11-17. 1985
- TORNER, G. SHRIRMAN, B. A contemporary analysis of the six Theories of Mathematics Education theses of Hans Georg Steiner. Zentralblatt für Didaktik der Mathematik 39(1-2), 155-163. 2007
- WHITEMORE, R. Combining evidence in nursing research: methods and implications. Nursing Research, Baltimore, v. 54, n. 1, p. 56-62, Jan./Feb. 2005
- WILLIAMS, Michael. Problems of Knowledge: A Critical Introduction to Epistemology. Oxford University Press, USA, 2001.

CARACTERIZAÇÃO E OCORRÊNCIA DE PELLETS E LIXO MEIOBENTÔNICO NAS PRAIAS DE BOCA DA BARRA, TAMANDARÉ E CARNEIROS, LITORAL SUL DE PERNAMBUCO

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: Meiofauna; Plástico ; Sedimento

Introdução

A região litorânea é a mais populosa seja a nível mundial ou nacional, por consequência é uma das áreas que mais sofre com os processos antrópicos. O lixo que é descartado de forma incorreta chega às praias e avançam para o mar, durante o processo de degradação de um dos seus componentes, o plástico, torna-se invisível aos olhos. Esse componente poderá causar danos na comunidade bentônica, onde no ambiente intersticial do sedimento vivem microrganismos bases para a cadeia alimentar.

Desta forma esse trabalho teve como objetivo geral identificar, quantificar e qualificar a ocorrência e distribuição de pellets plásticos e lixos bentônicos ao longo de três praias de Tamandaré/PÉ.

Metodologia

A área de estudo está situada a 109km da capital Recife e possui como característica formações de recifes de arenito com distribuição em linhas. Durante os meses de julho e outubro de 2019 foram realizadas duas viagens para coleta das amostras, onde foram utilizadas metodologias diferentes para cada tipo de coleta. Na amostra de meiofauna foram escolhidos quatro pontos ao longo de 150m e com o auxílio de um transecto é um cano de pvc de 10cm de diâmetro interno foi colhido o material é armazenado em potes plásticos com formol salino a 4%. Para a coleta na região do deixa, com dez pontos ao longo de 150m também utilizou-se o transecto, sendo colhido o lixo macro superficial e os 10mm primeiros do sedimento. Todo o material coletado foi transportado para a universidade do estado da Bahia para posterior análise.

Resultados e discussão

Em virtude da pandemia não foi possível obter resultados das análises, uma vez que seria necessário ter todas concluídas para comparar e analisar suas variações ao longo dos meses.

Conclusões

Não foi possível obter conclusões a partir dos dados analisados.

Agradecimentos

Agradeço ao CNPq, pelo incentivo com a bolsa de iniciação científica, ao laboratório e uneb pelo suporte durante toda essa jornada

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- ANDRADY, A.L. Microplastics in the marine environment. *Marine Pollution Bulletin*, v. 62, p. 1596–1605, 2011.
- BARNES, D. K. A. et al. Accumulation and fragmentation of plastic debris in global environments. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, v. 364, n. 1526, p. 1985–1998, 27 jul. 2009.
- BARNES, D.K.A., et al. 2009. Accumulation and fragmentation of plastic debris in global environments. *Philosophical Transaction of the Royal Society B*, v. 364, p. 1985-1998, jun. 2009.
- BAZTAN, J., et al. Coastal zones: solutions for the 21 st century. 1. ed. 2015
- BOUCHER, J.; FRIOT, D. Primary microplastics in the oceans: a Global Evaluation of Sources. [s.l.] IUCN, 2017.
- COSTA, J. P. SANTO, P. S. M., DUARTE, A. C.; ROCHA-SANTOS, T. (Nano)plastics in the environment – Sources, fates and effects. *Science of the Total Environment*, v. 566–567, p. 15-26, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2016.05.041&62>; .doi:10.1016/j.scitotenv.2016.05.041.
- CRITCHELL, K.; LAMBRECHTS, J. Modelling accumulation of marine plastics in the coastal zone; what are the dominant physical processes? *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, v. 171, p. 111–122, 2016.

DERRAIK, J. G. B. The pollution of the marine environment by plastic debris: A review. *Marine Pollution Bulletin*, v. 44, n. 9, 2002.

ERIKSEN, M. et al. Plastic Pollution in the World ' s Oceans?: More than 5 Trillion Plastic Pieces Weighing over 250 , 000 Tons Afloat at Sea. p. 1–15, 2014.

GALGANI, F.; HANKE, G.; MAES, T. Global Distribution, Composition and Abundance of Marine Litter. In: *Marine Anthropogenic Litter*. Cham: Springer International Publishing, 2015. p. 29–56.

GESAMP. Sources, fate and effects of microplastics in the marine environment: a global assessment". *Reports and Studies GESAMP*, v. 90, p. 96, 2015.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Atlas Geográfico das Zonas Costeiras e Oceânicas do Brasil. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: 40 <https://censo2010.ibge.gov.br/noticias-censo.html?busca=1&id=1&idnoticia=2036&t=ibge-parceria-marinha-brasil-lanca-atlas-geografico-zonas-costeiras-oceanicas&view=noticia>. Acesso em: 25 de maio de 2018.

IVAR DO SUL, J. A; COSTA, MONICA F. The present and future of microplastic pollution in the marine environment. *Environmental Pollution*, v. 185, p. 352-364, 2014

DETERMINAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DE MICROPLÁSTICOS E LIXO MACROBENTÔNICO NAS PRAIAS DE BOCA DA BARRA, TAMANDARÉ E CARNEIROS NO LITORAL SUL DE PERNAMBUCO

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: Lixo marinho; Sedimentos; Macrobenfentones

Introdução

O uso desenfreado de resíduos sólidos vem provocando efeitos nocivos ao meio ambiente em escala global e que impactam diretamente os habitats costeiros e marinhos, à saúde humana e a economia. As praias do litoral sul de Pernambuco são bastante utilizadas na realização de atividades de lazer, como: prática de esportes, banho, pesca, etc. Nessas praias, o lixo tende a se concentrar no alcance máximo das ondas, quanto maior a dinâmica de ondas e correntes mais contribuem para o acúmulo de lixo no mesmo local. O microplástico misturado ao plâncton, conjunto de plantas e animais microscópicos que formam a base da cadeia alimentar marinha é ingerido por esses organismos e consequentemente contamina a biodiversidade de forma progressiva e cumulativa. Esse trabalho tem como objetivo determinar e classificar o grau de poluição das praias de Boca da Barra, Tamandaré e Carneiros no litoral Sul do estado de Pernambuco, baseados na composição da macrofauna, de acordo com o Índice de poluição por pellets (IPP) e pela classificação através do Clean-Coast Index

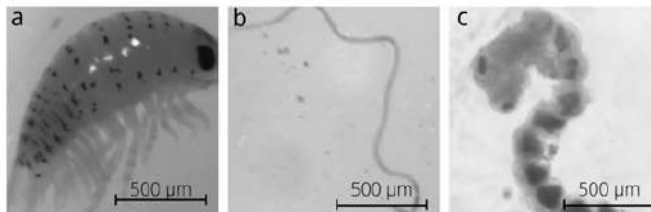
Metodologia

Em virtude da pandemia as atividades programadas a partir do mês de março de 2020 foram todas suspensas. Este relatório foi constituído de base de dados qualitativos/quantitativos realizados para as duas coletas (julho e outubro 2019) e análises fotográficas e de uso de Drone para uma resposta a presença do microplástico e lixo marinho nas praias de: Carneiros: 8°43'19.25" - 35° 5'9.90"O; Tamandaré: 8°45'16.00"S - 35° 5'33.40"O; Boca da Barra: 8°46'32.10"S 35°06'23.30"O. As amostras da fauna benthica foram obtidas na região do estirâncio, ao longo dos quatro transectos, com aproximadamente 1m x 1m, pós coleta esse material foi acondicionado em potes plásticos etiquetados e fixado com formol salino à 4 %. Para a coleta dos microplásticos, foi determinada a área amostral de 100 m paralelos à linha de costa. Posteriormente a esta etapa, foi recolhida uma camada superficial de sedimento de toda a área do transecto. O sedimento foi imerso em baldes com aproximadamente 8 litros de água do mar e os pellets que flutuaram foram separados dos grânulos e retirados com o auxílio de uma peneira de 1 mm de diâmetro. No caso do lixo de praia, foi delimitado uma largura de 10 m e comprimento variável, na linha do deixa. A separação foi realizada com o auxílio de uma planilha, onde os diferentes tipos de materiais e seus tipos de itens mais comuns foram diversificados. Para a extração da macrofauna, 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. O material retido na peneira de 500 µm foi vertido em uma placa de Petri para elutriação manual, de acordo com o protocolo indicado por Elmgren, 1966.

Resultados e discussão

O lixo mais freqüente encontrado nas praias foi o plástico. A maioria dos resíduos que estão nos oceanos não são biodegradáveis, como é o caso dos polímeros sintéticos. Diante da análise de separação do grão e do microplástico observou-se que o mês chuvoso houve uma menor incidência do microplástico e que a forma predominante nas amostras foi à alongada, seguida de emaranhado e a irregular, tendo uma maior representatividade nas corestransparentes, vermelho, rosa, azul, colorido e preto. Os macroinvertebrados bentônicos depois de identificados foram classificados, quanto a sua função de bioindicadores, sensíveis às mudanças que se sucedem na estrutura das comunidades bentônicas que

variam de organismos próprios de águas limpas, intolerantes à poluição de baixa diversidade. Dentre os macroinvertebrados presente nas amostras destacam-se: a: Isopoda, b: Nematoda e c: Oligochaeta.



Conclusões

Apesar do município de Tamandaré estar inserido em áreas de conservação ambiental, não tem recebido a devida atenção com relação à poluição. A média de análise do lixo marinho mostrou que as praias são compostas principalmente por itens plásticos. A praia de Tamandaré, Boca da Barra e Carneiros estão contaminadas por microplásticos, sendo a atividade pesqueira desenvolvida na região uma das possíveis fontes de fibras sintéticas. A presença de organismos bioindicadores de poluição naquele local, só confirma o fato de que há adversidades significativas. A hidrodinâmica pode exercer influência na deposição de microplásticos, tanto nas camadas superficiais como nas mais profundas (0- 80cm) dos sedimentos praias. E também pode ser responsável pelo transporte destes para outras regiões. Como o projeto não foi concluído com êxito, devido ao cenário inesperado da pandemia, fica a recomendação de novas avaliações no mesmo período para as respectivas praias.

Agradecimentos

Agradeço aos membros da equipe de pesquisa.
Em especial, a minha orientadora Dra. Adriana Maria Cunha da Silva.
Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- ALKALAY, R.; PASTERNAK, G; ZASK, A. Cleancoast index – a new approach for beach cleanliness assessment. *Ocean & Coastal Management*, v. 50, p. 352 – 362 2007.
ELMGREN, R. Methods of sampling sublittoral soft bottom meiofauna. *Oikos*, n. 15, p. 112 - 120. 1966.
HULLINGS, N. C.; GRAY, J. S. **A manual for the study of meiofauna**. Smithsonian Contributions to Zoology. Smithsonian Institution Press. Washington, 84p. 1971.

COMPOSIÇÃO TEXTURIAL DO LIXO BENTÔNICO EM SEDIMENTOS COSTEIROS DAS PRAIAS DE BOCA DA BARRA, TAMANDARÉ E CARNEIROS COMO DIAGNOSE DE POLUIÇÃO MARINHA

Danielle Ferreira Gomes Avelino, danielleferreira0821@gmail.com, Adriana Maria Cunha Da Silva, amcunha@uneb.br

Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Engenharia De Pesca

Palavras-Chave: Plásticos; Pellets; Fragmentos

Introdução

Os microplásticos primários abrangem os microplásticos fabricados para aplicações de caráter microscópicos tais como os utilizados em pastas de dentes, protetores solares, esfoliantes, tinta para cabelo, desodorante e esmalte (CASTAÑEDA et al., 2014; FENDALL AND SEWELL, 2009), enquanto que os microplásticos secundários compreendem detritos maiores que foram sendo quebrados através de processos físicos, químicos e biológicos, até se apresentarem como pequenos fragmentos. Fatores como a luz solar e a temperatura, além das propriedades do polímero irão influenciar na degradação dos plásticos, a radiação ultravioleta muito presente na costa também atua na degradação dos plásticos, pois a mesma atua causando a oxidação da matriz do polímero (MAILHOT et al., 2000; LUCAS et al., 2008; WAGNER et al., 2014).

O objetivo desse trabalho é avaliar quantidade/distribuição de microplásticos nos sedimentos e mapear a composição dos resíduos sólidos encontrados, observando a influência antrópica nas praias de Boca da Barra, Tamandaré e Carneiros.

Metodologia

Tamandaré está localizado na costa nordeste do Brasil, litoral SuldePernambuco, a 110 km da capital, Recife e apresenta uma área costeira correspondente a 10 km de costa, distribuídas em três baías: Praia de Carneiros, Praia de Campas e Baía de Tamandaré (MAIDA & FERREIRA, 1997). Em cada praia, foram 6 pontos de coleta, demarcados com GPS, sendo 3 pontos na zona de estirâncio (linha de maré) e 3 na região inicial das dunas. Em cada ponto de coleta, com o uso de um quadrante de 50 x 50 cm, foram retirados os dois primeiros centímetros de areia com o auxílio de uma pá. As amostras foram acondicionadas em sacos plásticos e identificadas conforme a praia e o local de coleta, logo após, foram levadas ao Laboratório de Geologia e Sedimentologia/LAGES. Para a composição dos grãos das categorias de 0,500 mm foram utilizadas as seguintes metodologias: foram separados 100 grãos de cada amostra, colocadas em placa de Dolfuss, na qual foram identificados os bioclastos e os microplásticos através de estereoscópio com auxílio de pinça.

Resultados e discussão

Em virtude do agravamento da pandemia de coronavírus no Brasil e no mundo foram adotadas medidas de prevenção e restrições pela Universidade do Estado da Bahia- UNEB em recomendações definidas pelo Ministério da Saúde, pelo Governo do Estado do Bahia e pela Reitoria da UNEB. As atividades laboratoriais, assim como as atividades em campo, estão suspensas durante este período de distanciamento social. Dessa forma, os resultados do presente trabalho serão apresentados com o material coletado e analisado até o dia 14/03/2020. Foram realizadas duas coletas (julho/19 e outubro/19) e as outras duas canceladas (aconteceriam em 03/20 e 06/20), tendo sido analisados os dados de parte das coletas realizadas, pois a totalidade das amostras encontram-se no Lages/UNEB. Foram identificados um total de 930 microplásticos para duas coletas, sendo 774 unidades (un.) de pellets e 156 un. de fragmentos. O ponto 1 foi o que apresentou a maior quantidade de microplásticos tanto primário quanto secundário. A triagem do sedimento gerou um resultado bem marcante: a principal categoria de resíduos sólidos encontrada foi a madeira. Na primeira coleta, o ponto que obteve maiores resultados foi o ponto 3, que totalizou 279 resíduos, sendo a madeira como resíduo mais abundante, os demais resíduos seguem divididos em maior quantidade em: Sementes, Caule, Folhas, Bivalve e Carvão. Podemos observar que

não foram encontrados nenhum tipo de plástico nessa coleta. Na segunda coleta, em correlação com a primeira coleta, o ponto 4 sobressaiu todos os pontos estudados, com um total de 143 resíduos. Obtendo a predominância da categoria plástico em maior quantidade em relação aos demais resíduos.

Na amostragem que foi realizada na linha-do-deixa (última linha de maré) através da marcação e raspagem da areia superficial de quadrantes 50x50 foi possível constatar em toda a área de coleta a presença dos resíduos sólidos e/ou microplásticos, como foi mostrado nos resultados ao longo trabalho. A distribuição das fontes ao longo da praia apresenta-se como um fator importante para o padrão de distribuição dos resíduos, na medida em que os itens, a partir do momento que entram na praia, podem ou não ser remobilizados, dependendo de fatores meteorológicos e oceanográficos e das características físicas e de fluabilidade desses itens (SHIMIZU et al, 2008).

Conclusões

Um total de 930 microplásticos foram identificados para duas coletas, sendo 774 unidades (un.) de pellets e 156 un. de fragmentos. O ponto 1 foi o que apresentou a maior quantidade de microplásticos tanto primário quanto secundário. Itens pequenos como fragmentos tendem a se acumular sob as camadas de areia, sendo facilmente removidos pela água nas marés cheias. O transporte desses resíduos pela água geralmente é responsável pela poluição de áreas distantes de sua origem. Com relação aos resíduos sólidos a principal categoria encontrada, na primeira coleta foi a madeira. Na segunda coleta a categoria plástico sobressaiu todos os demais resíduos. Este fato demonstra que a praia necessita de um planejamento e infra-estrutura mais direcionados para as demandas locais. A produção de plásticos tem efeitos positivos em nossas vidas por ser um material versátil que facilita várias tarefas do nosso dia a dia, trazendo conforto e comodidade, porém, seus resíduos podem se acumular no ambiente e prejudicar a saúde dos animais, dos humanos e do planeta. A má gestão de resíduos plásticos, a longo prazo, pode gerar sérios problemas. Dessa forma, a limpeza dos ambientes costeiros compreende uma etapa importante para a sustentabilidade da vida.

Agradecimentos

Agradeço ao PICIN pela bolsa concedida, as minhas colegas de laboratório, por todo apoio durante o estudo. E em especial a minha orientadora Adriana Maria Cunha da Silva.

Bolsa: PICIN

Referências:

- CASTAÑEDA, Rowshyra A. et al. Microplastic pollution in St. Lawrence river sediments. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, v. 71, n. 12, p. 1767-1771, 2014.
- CHRISTOPHERSON, R.W. Geossistemas. Uma introdução a geografia Física. Porto Alegre: Bookman, 2012.
- DO SUL, Juliana A. Ivar; COSTA, Monica F. Marine debris review for Latin America and the Caribbean region: from the 1970s until now, and where do we go from here?. *Marine Pollution Bulletin*, v. 54, n. 8, p. 1087-1104, 2007.
- FENDALL, Lisa S.; SEWELL, Mary A. Contributing to marine pollution by washing your face: microplastics in facial cleansers. *Marine Pollution Bulletin*, v. 58, n. 8, 2009.
- LUCAS, Nathalie et al. Polymer biodegradation: Mechanisms and estimation techniques—A review. *Chemosphere*, v. 73, n. 4, p. 429-442, 2008.
- MAIDA, M.; FERREIRA, P. Coral Reef of Brazil: Overview. *Proceedings of 8th Coral Reef Sym*, 1997, p. 263-274
- MAILHOT, B.; MORLAT, S.; GARDETTE, J.-L. Photooxidation of blends of polystyrene and poly(vinyl methyl ether): FTIR and AFM studies. *Polymer*, v. 41, n. 6, 2000.

AVALIAÇÃO DE PELLETS NA DINÂMICA COSTEIRA E SEDIMENTAR DAS PRAIAS DE BOCA DA BARRA, TAMANDARÉ E CARNEIROS NO LITORAL SUL DE PERNAMBUCO

Alice Xavier Soares, alicexaviers@hotmail.com, Adriana Maria Cunha Da Silva, amcunha@uneb.br

Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso

Engenharia De Pesca

Palavras-Chave: Lixo Marinho; Microplástico; Sedimento

Introdução

Os resíduos plásticos especificamente falando em pellets resumem-se como exemplo de insumos ou resíduos dispersos no ambiente por intermédio da sua produção, logística ou descarte. O aumento na geração de resíduos sólidos se dá pelo desenvolvimento socioeconômico demasiado atrelando-se então a produção de materiais dos mais variados tipos. Pode-se afirmar que boa parte dos resíduos gerados e que não têm um destino adequado tem seu destino ao ambiente marinho. Comumente conhecido como “lixo marinho”, engloba-se nessa definição itens compostos por plástico, madeira, metais, vidro, borracha, vestuário e papel (COE E ROGERS, 1997; GALGANI et al., 2010; UNEP, 2011; MMA, 2013). Pode-se afirmar que boa parte dos resíduos gerados e que não têm um destino adequado tem seu destino ao ambiente marinho, comumente conhecido como “lixo marinho”. Uma das principais consequências do plástico no ambiente marinho é sua capacidade de se proliferar em inúmeros tamanhos e formas. São fisicamente muito resistentes, tanto ao envelhecimento quanto à degradação biológica (MOORE, 2008). No ínterim do transporte por vento e correntes e consecutiva deposição em um ecossistema praial, o plástico degrada-se e assim consequentemente forma os fragmentos e microplásticos. A dinâmica da praia pode ser responsável tanto por transferir resíduos sólidos da praia para o mar quanto fazer a transferência em sentido contrário, contaminando esses ambientes e oferecendo riscos à biota local (ARAÚJO; COSTA, 2003). Quando se trata de deposição de plásticos ao decorrer da faixa de areia, (CORCORAN et al., 2009) afirmam que existe um pendor de deposição desse material ao longo da linha de maré alta (linha de detritos ou deixa) em consequência do efeito vindo do lixo retido na zona de arrebatamento, das correntes longitudinais e das marés cheias, tornando-se um depósito na característica denominada zigue-zague. Tanto do sedimento quanto do plástico, existe uma velocidade mínima necessária para o transporte dessas partículas, que depende muito do tamanho, forma e densidade do material (BROWNE et al., 2010). Nesse modo, a combinação com marés altas tem por efeito a deposição das partículas ao longo das linhas do deixa de maré alta (CORCORAN et al., 2009). De modo geral, linhas do deixa de parias dissipativas apontam propriedades naturais que favorecem de certa forma o acúmulo de pellets (COSTA et al., 2010). Posto isso, o caráter mais regular do pós-praia pode ofertar condições mais propícias de deposição e acúmulo a médio e longo prazo das partículas ali depositadas. Porém, apesar de serem úteis e trazerem benefícios para a sociedade, a produção crescente gera muitos resíduos, que muitas vezes são descartados inadequadamente no meio ambiente.

Metodologia

As amostras foram coletadas nas praias de Boca da Barra, Tamandaré e Carneiros foram realizados nos períodos seco e chuvoso. Em períodos de preamar máxima foi coletado e fotografado todo o material encontrado na linha do deixa de cada praia para que posteriormente fosse qualificados e comparados seus resultados de acordo com sua composição. Cada praia teve 3 pontos de coleta devidamente demarcados com o auxílio do GPS, cada um estendia-se em 10m de comprimento.

Resultados e discussão

Os resultados abordados foram obtidos no Laboratório de Geologia e Sedimentologia (LAGES). A média de análise mostrou que as praias estudadas por mais que se haja uma conservação existe sim a presença a presença do lixo marinho bem como o microplástico. A propósito de

quantificar e qualificar o lixo encontrado na linha do deixa das praias de Boca da Barra, Carneiros e Tamandaré nos dois períodos de coleta, foram identificados na primeira coleta (julho) um total de 356 itens e na segunda (outubro) 340 itens. Qualificados como plástico, tecido, papelão, parafina (vela), isopor, alumínio, nylon e espuma. Com o objetivo de constatar a presença ou ausência de microplásticos no sedimento retido na câmara de decantação da praia de Boca da Barra, foram identificados um total de 264 microplásticos para duas coletas, sendo 261 primários e 3 secundários, assim pode-se observar que a o resultado da primeira coleta obteve destaque com relação à presença de microplástico com totalidade de 174 unidades. A análise do filtro resultou que na primeira coleta julho/19 foram encontrados 974 microplásticos sendo todos eles de origem primária, já na segunda coleta, 2.714 microplásticos primários e 7 secundários, assim destacando-se por maior incidência.

Conclusões

Conforme o que foi exposto nos resultados alcançados, a média de análise mostrou que as praias estudadas por mais que se haja uma conservação existe sim a presença a presença do lixo marinho bem como o microplástico. A deriva litorânea e a hidrodinâmica podem exercer influencia para deposição e carregamento desse material para essas três praias como também para outras regiões. É válido salientar que os dados estão incompletos devido à pandemia, deste modo ratifico que o projeto não foi concluído com êxito, fica a recomendação de novas avaliações no mesmo projeto para as respectivas praias.

Agradecimentos

Agradeço ao programa de Iniciação Científica pela oportunidade do saber durante os doze meses de pesquisa, como também ao Laboratório de Geologia e Sedimentologia - LAGES por todo suporte, e não menos importante a Profª. Drª. Adriana Maria Cunha da Silva por toda dedicação, incentivo e apoio.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- BROWNE M.A.; GALLOWAY, S.S.; THOMPSON, R.C. Spatial patterns of plastic debris along estuarine shorelines. *Environmental Science & Technology*, v.44. n.9, p.3404-3409, 2010.
- COE, J. M.; ROGERS, D. B. **Marine debris: sources, impacts, and solutions**. 1. ed. New York, NY: Springer-Verlag, 1997.
- CORCORAN P.L.; BIESINGER, M.C.; GRIFI, M. **Plastic and beaches: A degrading relationship**. *Marine Pollution Bulletin*, v.58, n.1, p. 80-84, 2009.
- COSTA, M. F.; IVAR DO SUL, J. A.; SILVA-CAVALCANTI, J. S.; ARAÚJO, M. C. B.; SPENGLER, Â.; TOURINHO, P. S. On the importance of size of plastic fragments and pellets on the strandline: A snapshot of a Brazilian beach. *Environmental Monitoring and Assessment*, v. 168, n. 1-4, p. 299-304, 2010.
- GALGANI, F. et al. **Marine strategy framework directive: task group 10 report marine litter**. In: Zampoukas, N. (Ed.), JRC Scientific and Technical Report, ICES/JRC/IFREMER Joint Report. 2010.
- UNEP (United Nations Environment Programme). *Marine Litter, an analytical overview*. **Nairobi**: United Nations Environment Programme, 58p. 2005.

AVALIAÇÃO DA TAXA DE CRESCIMENTO DE DUAS COLÔNIAS DE SIDERASTREA STELLATA (VERRILL, 1868) DE AÇU – RN

Marina Moreira Gregorio, marinamgregorio@gmail.com, Natan Silva Pereira, nspereira@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Licenciatura Em Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Taxa de crescimento; Recifes de coral; Siderastrea stellata

Introdução

Os corais da ordem Scleractinia são capazes de secretar um exoesqueleto de carbonato de cálcio (CaCO_3) ao longo da sua vida que geralmente exibem bandas sazonais alternadas de alta e baixa densidades que podem ser vistas em radiografias (Lough & Barnes, 1990). Cada ano é representado por um par de tais bandamentos esqueléticos, o que pode oferecer um excelente controle cronológico e possibilitar a determinação da taxa de crescimento desses organismos. Além disto, os esqueletos dos corais possuem assinaturas isotópicas e elementos traço que podem variar como resultado de condições ambientais, estas características permitiram o desenvolvimento de muitas pesquisas nas últimas décadas utilizando os corais para investigações paleoclimáticas nas regiões oceanicas tropicais, onde os corais são amplamente distribuídos (Gagan et al., 2000).

O presente trabalho teve o objetivo de estimar a taxa de crescimento de duas colônias da espécie *Siderastrea stellata* (intituladas 18ACS1 e 18ACS2), coletadas em Açú-RN, para verificar se há um padrão de crescimento linear destes organismos. Estas avaliações também são essenciais na determinação de estratégias de obtenção de dados geoquímicos para reconstruções paleoclimáticas, uma vez que a resolução de amostragem serão determinadas pela taxa de crescimento.

Metodologia

As duas colônias de *Siderastrea stellata* foram coletadas em março de 2015 na região dos Recifes de Açú a cerca de 25 m de profundidade. Posteriormente foram realizados cortes longitudinais nas colônias, produzindo duas placas de 5 mm de espessura que foram radiografadas. A análise da taxa de crescimento baseou-se nas radiografias das duas placas de coral que foram digitalizadas e analisadas no software Coral XDS onde para cada uma das duas radiografias foram gerados vários transectos/perfis ao longo do eixo de crescimento do coral que correspondem a leituras contínuas da luminância relativa à densidade do esqueleto. Cada transecto se prolongou pela maior extensão possível enquanto não houvesse bioerosão ou fraturas que pudessem interferir nos resultados das análises (Rocha, 2015), sendo assim para a placa 18ACS1 foram gerados 4 transectos (T1, T2, T3 e T4) e para a placa 18ACS2 foram gerados 3 transectos (T1, T2 e T3). Após a análise dos transectos foram geradas planilhas contendo os valores de luminância obtidos e as taxas de crescimento foram determinadas medindo-se os valores (mm) entre os picos (valores máximos de luminância). Além disso as idades das duas colônias foram determinadas por datação U-Th através de um espectrômetro de massa multi-coletor por plasma acoplado indutivamente (MC-ICP-MS) realizado no *Institute of Global Environmental Change*, (IGEC), da Universidade Jiaotong de Xian, China. Para isto foram retiradas amostras em três pontos ao longo do eixo de crescimento de cada colônia. As taxas de crescimento das colônias também foram calculadas a partir desta datação.

Resultados e discussão

Os valores obtidos a partir da análise das radiografias no software Coral XDS demonstraram que para a colônia 18ACS1 as taxas de crescimento variaram entre 1,6 a 3,4 mm por ano, com médias de $2,0 \pm 0,3$, $1,9 \pm 0,1$, $2,2 \pm 0,4$ e $2,5 \pm 0,5$ mm por ano para os transectos T1, T2, T3 e T4 respectivamente. A média de taxa de crescimento para colônia 18ACS1 (entre todos os transectos) foi de $2,1 \pm 0,3$ mm por ano. Já para a colônia 18ACS2 as taxas de crescimento variaram entre 1,5 a 3,8 mm por ano com médias de $2,5 \pm 0,6$, $2,7 \pm 0,7$ e $2,4 \pm 0,2$ mm por ano para os transectos

T1, T2 e T3 respectivamente. E a média de taxa de crescimento para a colônia 18ACS2 foi de $2,5 \pm 0,5$ mm por ano.

Estas médias de taxa de crescimento são semelhantes aos valores de 2,76 – 3,46 mm por ano relatados por Pereira et al. (2018) para a mesma espécie no Atol das Rocas, assim como é similar aos valores observados por Lins de Barros e Pires (2006) de 2,73 mm por ano, para a mesma espécie no litoral sul da Bahia. Por outro lado estas taxas de crescimento são inferiores aos valores médios de 6,01 mm por ano relatados por Evangelista et al. (2018) e de 6,8 mm por ano descritos por Pinheiro et al. (2017), ambos para *S. stellata* do Atol das Rocas.

A datação U-Th de três amostras da colônia 18ACS1 indicaram idades absolutas de 327 ± 110 , 359 ± 28 e 401 ± 32 e uma média de taxa de crescimento de 1,63 mm por ano, e a datação de três amostras da colônia 18ACS2 indicaram idades absolutas de -5 ± 25 , 0 ± 23 e 7 ± 16 e uma média de taxa de crescimento de 6,85 mm por ano. As taxas de crescimento estimadas por meio da datação U-Th apresentaram valores discrepantes dos estimados através da análise pelo Coral XDS, um artifício possivelmente provocado pela elevada margem de erro da datação U-Th, sendo necessária a realização de novas datações de U-Th.

Conclusões

As taxas de crescimento das duas colônias de *Siderastrea stellata* obtidas através das análises no Coral XDS demonstraram que apesar da espécie possuir taxa de crescimento lenta, as taxas verificadas são suficientes para se obter dados geoquímicos, com uma alta resolução, com finalidade de utilização do coral como arquivo climático, sendo capaz de armazenar uma grande quantidade de informações por comprimento.

Agradecimentos

A UNEB Campus VIII pela infraestrutura, a Fapesb pela bolsa concedida e ao Prof^o. Dr. Natan Pereira pela orientação.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- Evangelista, H., Sifeddine, A., Corrège, T., Servain, J., Dassié, E. P., Logato, R., et al. (2018). Climatic constraints on growth rate and geochemistry (Sr/Ca and U/Ca) of the coral *Siderastrea stellata* in the Southwest Equatorial Atlantic (Rocas Atoll, Brazil). *Geochemistry, Geoph*
- Gagan, M. K., Ayliffe, L. K., Beck, J. W., Cole, J. E., Druffel, E. R. M., Dunbar, R. B., & Schrag, D. P. (2000). New views of tropical paleoclimates from corals. *Quaternary Science Reviews*, 19(1–5), 45–64. [https://doi.org/10.1016/S0277-3791\(99\)00054-2](https://doi.org/10.1016/S0277-3791(99)00054-2)
- Lins de Barros, M. M., & Pires, D. O. (2006). Aspects of the life history of *Siderastrea stellata* in the tropical western atlantic, brazil. *Invertebrate Reproduction and Development*, 49(4), 237–244. <https://doi.org/10.1080/07924259.2006.9652213>
- Lough, J. M., & Barnes, D. J. (1990). Intra-annual timing of density band formation of Porites coral from the central Great Barrier Reef. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, 135(1), 35–57. [https://doi.org/10.1016/0022-0981\(90\)90197-K](https://doi.org/10.1016/0022-0981(90)90197-K)
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.palaeo.2018.02.007>
- Pinheiro, B. R., Pereira, N. S., Agostinho, P. G. F., & Montes, M. J. F. (2017). Population dynamics of *Siderastrea stellata* Verrill, 1868 from Rocas Atoll, RN: Implications for predicted climate change impacts at the only south Atlantic atoll. *Anais Da Academia Brasileira de Ciencias*, 89(2), 873–884. <https://doi.org/10.1590/0001-3765201720160387>
- Rocha, L. S. N. (2015). Calibração dos registros ambientais em esqueletos de colônias do coral *Siderastrea stellata* Verrill, 1868, 80.

UTILIZAÇÃO DE ISÓTOPOS ESTÁVEIS DE OXIGÊNIO EM COLÔNIAS DA ESPÉCIE PORITES ASTREOIDES PARA RECONSTRUÇÃO DE TEMPERATURA DA SUPERFÍCIE DO MAR DE FERNANDO DE NORONHA

Everlayne Goes Dos Santos, ilost_something@hotmail.com, Natan Silva Pereira, nspereira@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Licenciatura Em Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Mudanças climáticas; Arquivos naturais; Isótopos estáveis; Paleotermômetro

Introdução

Recifes de coral são sistemas marinhos com um dos mais altos níveis de biodiversidade no planeta e eles fornecem uma variedade de bens e serviços valiosos. Entretanto, são considerados os ecossistemas mais afetados pelas mudanças climáticas durante os últimos anos. De acordo com Swart (1983), esses organismos conseguem incorporar dados geoquímicos durante a calcificação do esqueleto de aragonita, aos quais os elementos são incorporados em função do processo físico-químico da água do mar. Sendo assim, são tidos como excelentes arquivos naturais por serem capazes de armazenar de forma ordenada, dados geoquímicos que podem ser utilizados como proxies para variáveis ambientais (Swart 1983). Diante disso, torna-se fundamental investigar e testar o potencial de proxies capazes de fornecer dados confiáveis sobre o clima de ambientes passados. Partindo do argumento levantado, o presente trabalho apresenta o seguinte problema: É possível desenvolver uma ferramenta confiável para avaliação de oscilações climáticas ao longo da história recente do Atlântico Sul Equatorial com base em isótopos de oxigênio de corais da espécie *Porites astreoides*? Portanto, a principal finalidade deste trabalho é: Testar a eficácia dos proxies (isótopos estáveis de O) extraídos de esqueleto de *Porites astreoides*, em registrar informações de TSM e o potencial para reconstruções paleoclimáticas de colônias adquiridos no Parque Nacional de Fernando de Noronha, contribuindo com informações consistentes para compreensão da susceptibilidade dos ambientes recifais modernos aos efeitos das mudanças climáticas. Os dados gerados nessa proposta também irão preencher lacunas no banco de dados paleoclimáticos com base em coral da National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) que existe para a região do Atlântico Sul Equatorial, auxiliando em avaliações de caráter global, que necessitam de informações de diferentes regiões tropicais.

Metodologia

A colônia da espécie *P. astreoides* (rotulada de 18PFN-BI2) foi coletada (autorização ICMBio nº 48589-5). O material coletado foi acondicionado em embalagens plásticas, etiquetados e transportados ao Laboratório de Geologia e Sedimentologia (LAGES) do Campus VIII da Universidade do Estado da Bahia. Em laboratório, a colônia foi lavada com jato de água corrente para remoção da matéria orgânica, sendo posteriormente enxaguado com água destilada e secado a temperatura ambiente. Para a coleta das amostras foram feitas lâminas de 0,5 cm de espessura e cortadas ao longo do eixo de crescimento de cada coral utilizando uma serra de mesa lubrificada com água. As lâminas foram secadas ao ar livre por 48 horas. Análises de raio-X das lâminas foram realizadas no hospital público Nair Alves de Souza, da cidade de Paulo Afonso – BA. As amostras foram extraídas por meio de uma microfuradeira de bancada, com broca de 5 mm. O coral foi perfurado em sua parede a cada 0,4 mm, a cada 10 amostras coletadas foram realizados furos no perfil de amostragem para um maior controle no número de amostras e antes de cada amostragem o material era devidamente higienizado. O seu material foi armazenado em tubos eppendorfs previamente identificados com nome da colônia e número da amostra. Um total de 207 amostras da lâmina analisada foi coletado e posteriormente enviadas para o Laboratório Paleoceanografia e Paleoclimatologia da Universidade de São Paulo – USP, onde as análises de isótopos estáveis de C e O foram determinadas utilizando espectrômetro de massa Thermo™ MAT253 acoplado a um Thermo™ Kiel IV device.

Resultados e discussão

Taxa de Crescimento e Ciclos Isotópicos

Para a colônia 18PFN-BI2 (Fig. 3) a extensão da lâmina analisada desta amostra é de 90 mm, obtendo 14 possíveis ciclos de bandamentos para essa colônia tendo início no ano de 2003 e final em 2018 no momento da coleta, apresentando uma taxa de crescimento média correspondente a $5,8 \pm 0,09$ mm/ano, mínimo de 4,3 mm/ano e máximo de 7,4 mm/ano. Estudos realizados por Lough e Barnes (2000), afirmam que a taxa de crescimento do gênero *Porites* varia de 3,4 – 12,9 mm/ano. No entanto, o trabalho de Pereira et al. (2017), obteve valor médio de $8,62 \pm 1,82$ mm/ano para a espécie *P. astreoides* em Rocas. Nos resultados da variação isotópica da colônia da espécie do coral *P. astreoides* analisada apresentou para o $d^{13}C$, uma média geral de $-0,60 \pm 0,80\%$ com valor máximo de 1,12 % e mínimo de $-2,61$ % na análise geral da colônia, sendo possível observar 14 ciclos isotópicos, em acordo com os dados de bandamentos de densidade. Os valores isotópicos do $d^{18}O$ da colônia analisada, obteve-se uma média geral ao longo da seção investigada de $-3,65 \pm 0,20\%$ com valor máximo de $-3,18$ % e mínimo de $-4,16\%$. Também foram observados 14 ciclos isotópicos na extensão de 80 mm.

Calibração de paleotermômetro

A partir do trabalho de Epstein et al. (1953) Compreendemos que o $d^{18}O$ apresenta uma relação inversa com a TSM, ou seja, menos ^{18}O incorporado ao carbonato coralino em períodos de água quente, gerando $d^{18}O$ com valores mais negativos. Neste trabalho, os dados de reanálise de temperatura obtidos da plataforma ERSSTv5 foram comparados com os dados isotópicos e apresentaram uma boa correlação, representada pelo coeficiente de determinação ($r^2 = 0,83$), que permitiu gerar a equação de um paleotermômetro para o Parque Nacional de Fernando de Noronha.

$$EQ1 \ T(^{\circ}C) = -9,22 \cdot d^{18}O - 6,35$$

Conclusões

Este trabalho teve como principal meta testar a eficácia dos proxies (isótopos estáveis de O) extraídos de esqueleto de *Porites astreoides*, em registrar informações de TSM e o potencial para reconstruções paleoclimáticas de colônias adquiridos no Parque Nacional de Fernando de Noronha, a qual foi expressa pela equação $T(^{\circ}C) = -9,22 \cdot d^{18}O - 6,35$. Essa equação representa a primeira tentativa de calibração de um paleotermômetro com base em isótopos estáveis de oxigênio para a espécie *P. astreoides* para o Arquipélago de Fernando de Noronha. A aplicação dessa equação em corais fósseis permitirá o acesso a temperatura da superfície do mar em períodos passados e compreender a dinâmica climática na região em tempos antes do registro instrumental.

Agradecimentos

FAPESB pelo investimento. Ao meu professor e orientador o Drº Natan Silva Pereira, pela dedicação, ao Laboratório Paleoceanografia e Paleoclimatologia da USP, pela colaboração na análise de isótopos estáveis de C e O e A Universidade do Estado da Bahia (UNEB), por dispor de laboratórios adequados.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

Swart P (1983) Carbon and oxygen isotope fractionation in scleractinian corals: a review. Earth-Science Rev 19:51–80

AVALIAÇÃO DA TAXA DE CRESCIMENTO E CALCIFICAÇÃO DE MUSSISMILIA HISPIDA (VERRIL 1902) DO ARQUIPÉLAGO DE FERNANDO DE NORONHA

Fabio De Brito Moraes, fabio.dbmoraes1@gmail.com, Natan Silva Pereira, nspereira@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Licenciatura Em Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Taxa de Crescimento; Geoquímica Isotópica; *Mussismilia hispida*

Introdução

Corais escleractíneos são capazes de incorporar traços químicos em seu esqueleto, análises de traços geoquímicos podem demonstrar com precisão diversos fatores ambientais como temperatura, salinidade, cobertura de nuvem. O Atlântico Sul Tropical ainda possui uma carência de estudos paleoclimáticos utilizando arquivos com base em corais. Este trabalho tem como objetivo estimar a taxa de crescimento através das análises de isótopos estáveis de $d^{13}C$ e $d^{18}O$ incorporados no esqueleto do coral *Mussismilia hispida* durante seu crescimento, do Arquipélago de Fernando de Noronha.

Existem diversos fatores que atuam na formação e no crescimento de uma colônia de coral como a quantidade de luz que incide na região, gradiente de temperatura que pode variar de acordo com a profundidade da água e até mesmo os nutrientes presentes no ambiente. O crescimento dos corais depende de vários fatores exógenos e endógenos.

A Família *Mussidae* que inclui um gênero endêmico do Brasil (*Mussismilia*) engloba quatro espécies e duas, *M. hispida* e *M. braziliensis*, não são claramente distinguidas com base na morfologia do esqueleto.

No Atlântico Sul existe uma deficiência de dados que exploram a utilização de arquivos naturais para investigações paleoclimáticas. Os últimos dez anos algumas pesquisas que utilizaram registros com base em corais ajudaram a compreender como esses organismos podem ser utilizados como registros ambientais. Assim, este projeto busca compreender a taxa de crescimento e calcificação da espécie *M. hispida*, do Arquipélago de Fernando de Noronha

Metodologia

Uma expedição científica para o Arquipélago de Fernando de Noronha foi realizada entre 11 e 15 de junho de 2018, onde foi coletada uma colônia de *M. hispida* com a utilização de equipamento de SCUBA (Self Contained Underwater Breathing Apparatus) para a extração da colônia no Buraco do Inferno, localizado em Fernando de Noronha, tendo como coordenadas 3°48'34.16"S e 32°22'54.80"W.

Após o procedimento de coleta o coral coletado foi lavado com água corrente e exposto ao sol por um período de cinco dias para remoção de tecido vivo da colônia. Em seguida foi codificado como: 18MHFN-BI1.

Foi realizado o corte da colônia para obter placa de 5 mm de espessura utilizando uma serra de mesa, este procedimento foi realizado no NESP (Núcleo de Estudos em Sedimentologia e Paleoclimatologia) da Universidade Estadual da Bahia – UNEB Campus VIII. A colônia foi posicionada de acordo com seu eixo de crescimento e cortes longitudinais foram realizados. Houve a radiografia da placa utilizando os seguintes parâmetros radiográficos: 50 kVA, 100 mA e 0,03 s. As radiografias geradas foram digitalizadas no NESP-UNEB.

Para a retirada do material do esqueleto do coral, foi utilizada uma micro fresadora de mesa para a remoção de carbonato ao longo da parede do coralito em intervalos de 0,4mm, as amostras extraídas foram situadas em um recipiente, codificadas e organizadas e enviadas para Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo.

Os valores de $d^{13}C$ e $d^{18}O$ de 130 amostras foram determinadas no Laboratório de Paleoceanografia e Paleoclimatologia da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo, usando o espectrômetro de massa de razão isotópica Thermo™ MAT253 acoplado a um dispositivo de preparação de carbonato Thermo™ Kiel IV. A composição isotópica do carbonato de cálcio e coral foi analisada no CO_2

recuperado pela reação do carbonato com ácido fosfórico. O calcário Solnhofen foi usado como padrão de trabalho interno, que foi calibrado contra o Vienna Pee Dee Belemnite (VPDB) usando o padrão NBS19. A precisão analítica foi melhor que $\pm 0,05\text{‰}$ para $O^{18}O \pm 0,07\text{‰}$ para $\pm 18O$ ($\pm 1\text{‰}$, $n = 141$).

Resultados e discussão

Isótopos estáveis

Os valores de isótopos estáveis de carbono variaram de -0,08 a -3,79 ‰, com média de $-1,88 \pm 0,72\text{‰}$. Os valores para os isótopos de oxigênio variaram de -3,68 a -5,05‰, possuindo uma média de $-4,44 \pm 0,26\text{‰}$.

Ciclos isotópicos e taxa de crescimento (Esclerocronologia química)

Foram identificados 20 ciclos isotópicos através das análises de isótopos estáveis, onde a taxa de crescimento demonstrou uma máxima de 3,58 mm/ano e mínima 1,93 mm/ano e média de $2,52 \pm 0,52$ mm/ano.

Discussão

Os valores encontrados são similares ao de Silva et al 2019, nas quais 3 colônias de *M. hispida* codificadas como: 13MH-1, 13MH-2 e 13MH-3 foram analisadas e apresentaram cerca de 21, 21 e 20 ciclos respectivamente e a taxa de crescimento para a colônia 13MH-1 demonstrou mínima de 2.22 mm/ano, a máxima de 3.79 mm/ano, e média de 2.83 ± 0.51 mm/ano. A colônia 13MH-2 apresentou mínima de crescimento de 1.96 mm/ano, máxima de 4.71 mm/ano, e média de 3.21 ± 0.86 mm/ano e por fim a colônia 13MH-3 com mínima de 2.65 mm/ano, Máxima de 5.29 mm/ano e média de 3.71 ± 0.82 mm/ano.

Conclusões

Apesar do crescimento da espécie ser relativamente menor do que outras espécies, a taxa de *M. hispida* demonstrou ser confiável para se obter informações de alta resolução, tornando-se útil sua utilização como arquivo climático sendo capaz de armazenar uma grande quantidade de informações por comprimento.

Agradecimentos

Agradeço ao meu orientador Prof. Dr. Natan Pereira, pela paciência e dedicação, e a UNEB Campus VIII pela disponibilização de equipamentos e dos meios necessários para a realização da pesquisa.

Bolsa: PICIN

Referências:

- I. C.B.S. Silva; A. Liparini; N. S. Pereira; B. L.S.S. Braga; R. K.P. Kikuchi; A. N. Sial; S. C. Liu; C. C. Shen (2019) 'Assessing the growth rate of the South Atlantic coral species *Mussismilia hispida* (Verrill, 1902) using carbon and oxygen stable isotopes'. Elsevier BV DOI10.1016/j.jsames.2019.102346
Carriacat-Ganivet, J. P. (no date) 'Sea surface temperature and the growth of the West Atlantic reef-building coral *Montastraea annularis*'. doi: 10.1016/j.jembe.2003.10.015.
Dullo, W.-C. (2005) 'Coral growth and reef growth?: a brief review', pp. 33–48. doi: 10.1007/s10347-005-0060-y.
Lough, J. M. and Barnes, D. J. (2000) 'Environmental controls on growth of the massive coral *Porites*', *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, 245(2), pp. 225–243. doi: 10.1016/S0022-0981(99)00168-9.
KEITH, M. L.; WEBER, J. N. (1965) 'Systematic Relationships between Carbon and Oxygen Isotopes in Carbonates Deposited by Modern Corals and Algae Author (s): M. L. Keith and J. N. Weber Published by?: American Association for the Advancement of Science Stable URL?: <http://www.jstor.org>, 150(3695), pp. 498–501.<http://www.jstor.org/stable/20150283695292C%20pp-mr5q.xn--%20498501-v89d/http://www.jstor.org>, 150(3695), pp. 498–501.

AVALIAÇÃO DA TAXA DE CRESCIMENTO E CALCIFICAÇÃO DE COLÔNIAS DE CORAIS DA ESPÉCIE *SIDERASTREA STELLATA* VERRILL, 1868 DA REGIÃO COSTEIRA DO RIO GRANDE DO NORTE.

Itala Juliana Fideles Barbosa, italajuliana25@hotmail.com, Natan Silva Pereira, nspereira@uneb.br

Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso

Licenciatura Em Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Corais; *siderastrea stellata*; taxa de crescimento

Introdução

Os recifes de corais são comunidades bentônicas complexas e de grande importância que agrupam a maioria da biodiversidade dos ecossistemas marinhos. Formados a partir da acreção biológica de cristais de aragonita, sendo essa uma das formas cristalinas do carbonato de cálcio (CaCO_3) (WOOD, 1999), que são secretados através da base de seus pólipos, constituindo um esqueleto externo (exoesqueleto) (SOROKIN, 1995). A formação de bandamentos de alta e baixa densidade está atrelada à variação de temperatura e disponibilidade de luz (HUDSON et al., 1976; BARNES; LOUGH, 1993). Os recifes de coral no Brasil estão distribuídos por cerca de 3.000 km da costa do nordeste, e podem ser divididos em quatro principais regiões: a região norte, os recifes da costa nordestina, os recifes da costa oriental e os ecossistemas recifais das ilhas oceânicas (LEÃO et al., 2003; FERREIRA et al., 2013); mas também espécies são encontradas nas costas sudeste e sul do Brasil (CASTRO et al., 2001; MIGOTTO et al., 1997). A partir da descoberta das bandas de densidade esclerocronológicas nos corais (KNUTSON et al., 1972), reveladas por Raios-X, dois potenciais de aplicações puderam ser estabelecidos, recuperar informações sobre o crescimento dos corais, resgatar registros paleoclimáticos e ambientais (BARNES et al., 1996). Corais do gênero *Siderastrea* mostram uma alta capacidade de armazenar uma maior quantidade de informações geoquímica por comprimento do seu esqueleto, em consequência da sua comprovada redução na taxa de crescimento quando comparada com as demais espécies (MOSES; SWART, 2006). Desta maneira o presente trabalho tem como objetivo determinar a taxa de crescimento de uma colônia da espécie *S. stellata* em uma área costeira do Rio Grande do Norte.

Metodologia

Um testemunho de *S. stellata* foi coletado em uma expedição realizada em 2 de agosto de 2018 a Maracajaú, uma comunidade costeira localizada no município de Maxaranguape, 67 km ao norte de Natal, capital do estado do Rio Grande do Norte. Uma equipe de quatro mergulhadores com auxílio de equipamento SCUBA (Self Contained Underwater Breathing Apparatus) e furadeiras pneumáticas acopladas a um tanque de ar recuperou um núcleo de 34 cm de comprimento perfurando uma colônia de 1 metro de diâmetro encontrada a uma profundidade de aproximadamente 1 metro nos recifes de Maracajaú, RN ($5^{\circ}21'12''\text{S}$, $35^{\circ}14'30''\text{W}$). Posteriormente a amostra foi radiografada e analisada esclerocronologicamente no software Coral XDS, a partir desta análise foi possível estimar as taxas de crescimento da colônia, utilizadas para descrever o crescimento do coral.

Resultados e discussão

Para a colônia coletada, foi possível estimar a idade de 93 anos, a radiografia apresentou bandas de densidades com boa qualidade visual e foi possível determinar a taxa de crescimento que variou de 2,1 a 5,8 mm year⁻¹, com média de $3,75 \pm 0,7$ mm/ano estando dentro das médias esperadas para essa espécie na região da Costa do Brasil. Estudos realizados por Pereira et al. (2018) na região do Atol das Rocas comprovaram uma taxa de crescimento para *S. stellata* entre 2,76 e 3,46 mm/ano. Lins de Barros e Pires (2006) para Litoral sul da Bahia, Brasil apresentou taxa de crescimento de $2,73 \pm 0,35$ mm/ano. Além da diferença observada entre espécies, uma mesma espécie de coral pode apresentar padrões de crescimento diferentes principalmente em função da região e seu posicionamento em relação ao recife (zona recifal e profundidade). Comparando outros trabalhos com outra espécie do mesmo gênero,

Siderastrea siderea, realizado no Panamá por Guzman e Tudhope (1998) apontaram uma taxa de crescimento anual de $7,6 \pm 0,7$ mm/ano. Em um estudo anterior, Guzman e Cortes (1989), observaram um valor anual da taxa de crescimento de 5,2 mm (variando de 2 a 6,3 milímetros; 1976 a 1986).

Conclusões

Constatou-se que a estimativa aproximada para a taxa de crescimento de *S. stellata*, $3,75 \pm 0,7$ mm/ano extraído da região dos Parrachos de Maracajaú, RN está dentro do gênero em outras localidades do Atlântico Sul, principalmente para a região costeira. O presente estudo também destaca que o coral *S. stellata* atribui um potencial bioindicador podendo ser utilizado como uma ferramenta paleoceanográfica da avaliação ambiental.

Agradecimentos

Ao Programa de Iniciação Científica (PICIN) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) pela bolsa concedida; à coordenação da Pró-Reitoria de Pesquisa e Ensino de PósGraduação (PPG); ao NESP - Núcleo de Estudos em Sedimentologia e Paleoclimatologia da Universidade Estadual da Bahia – UNEB Campus VIII e ao Departamento de Educação da Universidade do Estado da Bahia- Campus VIII pelo apoio.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- BARNES D.J; LOUGH J.M., 1993. On the nature and causes of density banding in massive coral skeletons. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*. 167: 91-108.
- BARNES, D. J; LOUGH, J. M. (1996). Coral skeletons: storage and recovery of environmental information. *Glob. Change Biol*, 2, 569-582.
- CASTRO, C. B. & PIRES, D. O. 2001. *Brazilian coral reefs: what we already know and what is still missing*. *Bull. mar. Sci*, 69(2):357-371.
- FERREIRA, B. P.; COSTA, M. B. S. F.; COXEY, M. S.; GASPAR, A. L. B.; VELEDA, D.; ARAUJO, M. *The effects of sea surface temperatures anomalies on oceanic coral reef systems in the southwestern tropical Atlantic*. *Coral Reefs*, v. 32, n. 2, p. 441-454, 2013.
- GUZMAN HM AND CORTES J. 1989. Growth rates of eight species of scleractinian corals in the eastern Pacific (Costa Rica): *Bull Mar Sci*, 44: 1186-1194.
- GUZMAN HM AND TUDHOPE AW. 1998. Seasonal variation in skeletal extension rate and stable isotopic (^{13}C / ^{12}C and ^{18}O / ^{16}O) composition in response to several environmental variables in the Caribbean reef coral *Siderastrea siderea*: *Mar Ecol Prog Series*, 166: 109-118.
- HUDSON, J. H. et al. *Sclerochronology: A tool for interpreting past environments*. *Geology*, v. 4, p. 361-364, 1976.
- KNUTSON R.A., BUDDEMEIER R.W., SMITH S.V. 1972. *Coral chronometers: seasonal growth bands in reef corals*. *Science*, 177: 270-272.
- LEÃO, Z.M.A.N., KIKUCHI R.K.P., TESTA P., 2003. Corals and coral reefs of Brazil. In: J. Cortés. (ed.) *Latin American coral reefs*. Amsterdam, Elsevier Science.
- LINS-DE-BARROS, M. M. & PIRES, D. O. 2006. *Life history aspects of Siderastrea stellata in the Tropical Western Atlantic, Brazil*. *J. Inv. Reprod. and Develop.* (in press).
- MIGOTTO, A.E. 1997. Anthozoan bleaching on the southeastern coast of Brazil in the summer of 1994. In *Proc. Intern. Conference on Coelenterate Biology*, 6, 1995. ICCB, Leeuwenhorst, p.329-335.
- MOSES, C. S.; SWART, P. K.; DODGE, R. E. Calibration of stable oxygen isotopes in *Siderastrea* radiaria (Cnidaria:Scleractinia): *Implications for slow-growing corals*. *Geochemistry, Geophysics, Geosystems*, v. 7, n. 9, p. 1-14, 20 set. 2006.
- 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.
- SOROKIN, Y.I. Biological Factors of Formation and Erosion. *Coral Reef Ecology*, p.465, 2ª edição, Ed. Springer, Berlin. 1995.
- WOOD, R. Reef Evolution. New York: *Oxford University Press*, Inc. 1999.

OTIMIZAÇÃO DE MÉTODOS DE EXTRAÇÃO DE CUMARINA E ANTOCIANINAS EM AMOSTRA DE HIBISCO

Valesca Juliana Silveira Ferreira Nunes, vajununes@gmail.com, Debora De Andrade Santana, dsantana@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Química
Palavras-Chave: Hibisco; Cumarina; Antocianinas

Introdução

A utilização de plantas medicinais para fins terapêuticos tem acontecido desde a antiguidade. As plantas são fontes de compostos fenólicos, substâncias que tem sido alvo de estudos sobre sua capacidade antioxidante (ABREU, 2013). O *Hibiscus sabdariffa* L. da família *Malvaceae* está dentro deste rol de fitoterápicos, devido ao conteúdo de compostos com bioatividade como os fenólicos, antocianinas e cumarinas, que possuem capacidade antioxidante e, dessa forma atuam na prevenção de doenças degenerativas. (GUINDANI, 2014). Apesar de muitos trabalhos relatarem a presença de cumarina e antocianinas, porém poucos quantificam e não existem trabalho que propõem método de extração. Desse modo, o presente trabalho teve como objetivo otimizar a extração de cumarinas e antocianinas presentes em amostras de hibisco empregando ferramentas quimiométricas.

Metodologia

Para otimização da extração foi empregue o Planejamento Fatorial Completo (2^4) utilizando 16 experimentos com 6 repetições do ponto central para verificação de erros experimentais, tendo as 4 variáveis: tempo (10, 25 e 40 min); temperatura (50, 75 e 100 °C); agitação (com e sem); relação massa/volume (0,1;0,3 e 0,5). A extração foi feita por decocção com um volume fixo de 10 mL de água. A quantificação de cumarina foi realizada por espectrofotometria empregando o método descrito por Adriana Osório e Jorge Martins (2004), e método de pH diferencial para determinação das antocianinas (GIUSTI; WROLSTAD, 2001). Os dados foram tratados empregando o Software Statistica 7.

Resultados e discussão

Em um estudo preliminar, do modo de preparo a decocção apresentou maiores valores de absorvância indicando que houve uma maior extração quando comparada com a infusão. Assim para as análises posteriores foram realizadas empregando a extração por decocção.

Os planejamentos experimentais permitiram, usando a análise de variância (ANOVA) e probabilidade estatística ($p = 0,5$), gerar os Gráficos de Pareto (Figuras 1 e 2) que apresenta as variáveis em ordem decrescente de influência permitindo a priorização dos problemas para determinar a significância das variáveis e suas interações no sistema referente aos ensaios das antocianinas e cumarina.

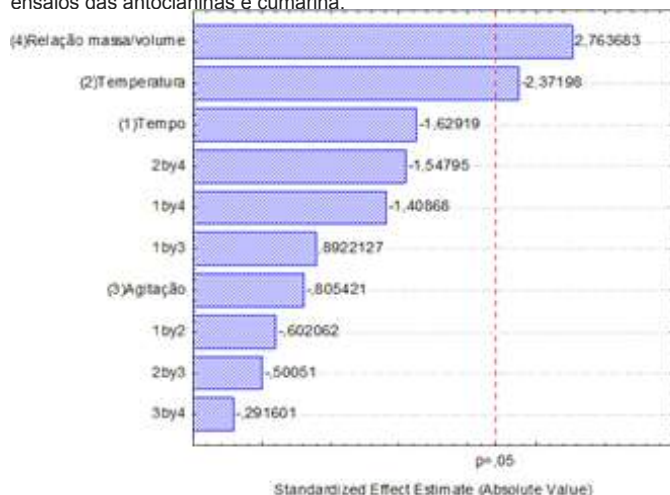


Figura 1: Gráfico de Pareto da extração da antocianina em amostra de

hibisco



Figura 2: Gráfico de Pareto da extração da cumarina em amostra de hibisco

Esses gráficos indicam que a relação massa/volume e temperatura influenciaram na extração de antocianinas. Enquanto para a extração de cumarina, somente a relação massa/volume.

Conclusões

A utilização do Planejamento Fatorial Completo (2^4) possibilitou o estudo da combinação de quatro variáveis: (tempo, temperatura, agitação e relação massa/volume), o que indicou quais variáveis influenciaram na extração de cumarinas e antocianinas. Os resultados obtidos para o método de antocianinas requerem um estudo posterior empregando um Planejamento Doehlert pois as duas variáveis que influenciaram são quantitativas. Para o desenvolvimento dos métodos ainda é necessário a realização de ensaios de validação.

Agradecimentos

UNEB E CNPq

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- ABREU, L. - Estudos do poder antioxidante em infusões de ervas utilizadas como chás. Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia dos Alimentos, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, 2013.
- GIUSTI, M.M.; WROLSTAD, R. E. Anthocyanins. Characterization and Measurement with UV-Visible Spectroscopy. In: Wrolstad, R. E. (Ed.). Current Protocols In Food Analytical Chemistry. New York: John Wiley & Sons, 2001. Unit. F1.2.1 – 13.
- GUINDANI, M. et al., estudo do processo de extração dos compostos fenólicos e antocianinas totais do *hibiscus sabdariffa*; XX COBEQ, 2014.
- OSÓRIO, A. C.; MARTINS J. L. S. Determination of coumarin in fluid extract and tincture of "guaco" by first derivative spectrophotometry; Ver. Bras. Cienc. Farm. J. Pharm. Sci. Vol. 40, 2004.

DESENVOLVIMENTO DE MÉTODO DE EXTRAÇÃO DE BIOATIVOS FENÓLICOS EM AMOSTRA DE HIBISCO

Miguel Oliveira Silva Santos, oliveira.miguel1995@gmail.com, Debora De Andrade Santana, dsantana@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Química
Palavras-Chave: Hibisco ; Solvente verde; Fenólicos; Flavonoides

Introdução

O hibisco (*Hibiscus sabdariffa* L.) é bastante utilizado no preparo de chá, por possuir propriedades medicinais relacionadas com a redução do estresse oxidativo, devido à presença de compostos fenólicos, o que o tornou uma bebida bastante popular^{1,2}. Muitos estudos relatam a presença dos compostos bioativos, porém eles são realizados, em sua maioria, através de preparo de extratos alcoólicos não considerando a forma de consumo¹. Dessa maneira, este trabalho objetivou desenvolver métodos de extração de bioativos fenólicos, em amostras de hibisco com solvente verde.

Metodologia

Nesse trabalho, foi realizada otimização das variáveis: tempo, temperatura, agitação e relação massa/volume, usando um planejamento fatorial completo 2⁴ com 22 experimentos, através do programa Statistica⁷ que gerou os códigos para os níveis estudados. A determinação foi realizada através da aplicação dos métodos de Folin-Ciocalteu³, e complexação com AlCl₃⁴ para fenólicos e flavonoides totais respectivamente. Com os resultados obtidos foram feitos tratamento estatístico, como o Teste Q e Tukey. Além disso, foi realizado ensaios de validação do método.

Resultados e discussão

As figuras 1 e 2 indicam que para os métodos fenólicos e flavonoides totais apenas a relação massa/volume influenciou na extração para os dois métodos, enquanto que para a determinação do teor de flavonoides totais além dessa variável a agitação também influenciou significativamente.

Figura 1- Gráfico de Pareto obtido no estudo de otimização das variáveis e sua significância no processo de extração de compostos fenólicos utilizando metodologia Folin-Ciocalteu.

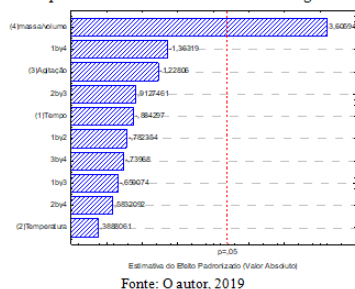
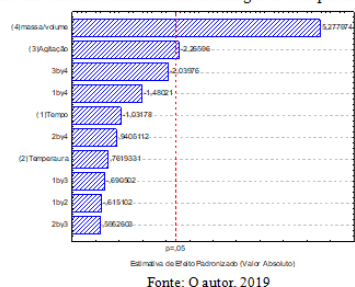


Figura 2- Gráfico de Pareto obtido no estudo de otimização das variáveis e sua significância no processo de extração de flavonoides utilizando metodologia de complexação de AlCl₃.



Para o estudo da relação massa/volume os resultados obtidos da tabela 1 indicaram que houve uma saturação nos extratos preparados, e que para ambos os métodos o teste Tukey indicou que os extratos foram concordantes entre si.

Tabela 1- Valores da média das absorvâncias em triplicata e desvio padrão para o método dos fenólicos e flavonoides totais.

Massa(g)	Fenólicos	Flavonoides
0,4	0,429±0,120	0,141±0,07
0,5	0,508±0,073	0,159±0,03
0,6	0,352±0,032	0,093±0,02
0,7	0,370±0,046	0,099±0,01
0,8	0,517±0,055	0,150±0,02
0,9	0,484±0,113	0,188±0,08
1,0	0,558±0,103	0,281±0,14

Fonte: O autor, 2019

Além disso, para o teste Q, considerando um nível de confiança de 95%, foi obtido 0,962 e 0,941 para fenólicos e flavonoides, que são menores que o Q_{crit} = 0,970, assim os valores devem ser mantidos.

Tabela 2 - Valores da média das absorvâncias em triplicata e desvio padrão para o método dos fenólicos e flavonoides totais.

Método	Eq. Da Reta	R ²	LD (mg L ⁻¹)	LQ (mg L ⁻¹)
Fenólicos	y = 0,001x + 0,002	0,987	18,17	26,99
Flavonoides	y = 0,001x + 0,002	0,995	11,70	17,30

Fonte: O autor, 2020

A tabela acima indica que a menor concentração que pode ser detectada de fenólicos e flavonoides são 18,17 e 11,70, respectivamente. Enquanto a menor concentração de fenólicos e flavonoides que pode ser quantificada foram 26,99 e 17,30, respectivamente.

Tabela 3- Dados obtidos para Precisão

Massa (g)	RSD (%) Fenólicos	RSD (%) Flavonoides
0,4	1,14	2,8
0,8	10,74	12,7
1,0	15,58	8,8

Fonte: O autor, 2020

Para este trabalho, que foi estudado micro constituintes com uma amostra complexa, os valores de precisão para os fenólicos e flavonoides estão dentro do valor estimado, pelo fato de apresentar RSD < 60;20%⁵.

Conclusões

O planejamento fatorial foi uma ferramenta útil para o estudo das variáveis que influenciam no método de extração permitiu otimizar as melhores condições para o preparo do chá considerando os teores de fenólicos e flavonoides totais.

Agradecimentos

UESB, FAPESB e GPDQA.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- BRAIBANTE, M. E. F. *et al.* A Química dos chás. Quím. Nova, v. 36, n. 3, p. 168–175, 2014.
- AZEVEDO, R. S. A. *et al.* Multivariate analysis of the composition of bioactive in tea of the species. Food Chemistry 273, p. 39 – 44, 2019.
- WETTASINGHE, M.; SHAHIDI, F. Evening Primrose Meal: A Source of Natural Antioxidants and Scavenger of Hydrogen Peroxide and Oxygen-Derived Free Radicals. Journal Agricultural and Food Chemistry. v. 47, p. 1801-1812, 1999.
- DOWD L. E. Spectrophotometric determination of quercetin, Analytical Chemistry, v. 31, n. 7, p.1184-1187. 1959.
- RIBANI, M. *et al.* Validação em métodos cromatográficos e eletroforéticos. Quím Nova, Vol. 27, nº. 5, 771-780, 2004.

SÍNTESE DE PONTOS QUÂNTICOS TERNÁRIOS DE SULFETO DE PRATA E ÍNDIO ASSISTIDA POR MICRO-ONDAS EM MEIO AQUOSO

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: Síntese; Nanopartículas ternárias; Fontes de enxofre; Micro-ondas.

Introdução

Os nanomateriais apresentam propriedades distintas das propriedades das moléculas e dos sólidos cristalinos típicos, devido a efeitos de tamanho e de superfície.¹ Dentro da classe dos nanomateriais, destacam-se os pontos quânticos (PQ), ou nanocristais de semicondutores, a presença desse PQ define um potencial tridimensional e limitação do movimento eletrônico nas três direções espaciais.² Os compostos ternários oferecem uma alta flexibilidade para o ajuste do intervalo entre as bandas de valência e de condução (*band gap*), sem depender da presença de elementos tóxicos na sua estrutura. Nessa perspectiva, as nanopartículas semicondutoras de AgInS₂ estão atraindo muita atenção nos últimos anos.² O elemento índio, em particular, tem sido largamente empregado para a fabricação de displays de cristal líquido (LCD) e, embora seus efeitos tóxicos ao Homem não sejam bem estabelecidos, foi demonstrado que íons In(III) apresentam efeitos embriotóxicos e teratogênicos em ensaios com animais como ratos e coelhos.³ Assim, o presente trabalho foi desenvolvido com o objetivo de avaliar a eficiência da produção de nanopartículas ternárias luminescentes de AgInS₂ sob irradiação de micro-ondas em meio aquoso na presença de um agente de capeamento, bem como estabelecer parâmetros adequados de tempo e temperatura para a síntese.

Metodologia

Com o objetivo de sintetizar as nanopartículas ternárias de AgInS₂ por uma rota em meio aquoso, foram preparadas soluções 0,1 mol L⁻¹ em Ag(I) e soluções em concentração igual a 1 mol L⁻¹ a partir de hidróxido de amônio e ácido tiomálico, além de soluções de In(III) e sulfeto de sódio. A mistura dessas soluções foi feita sob agitação magnética, a partir da adição sequencial de alíquotas de volumes previamente definidos na ordem descrita das soluções em um bquer contendo água ultrapura. O pH das misturas era ajustado com a solução de hidróxido de amônio para 7,5 com auxílio de um potenciômetro equipado com eletrodo combinado de vidro.

Foram realizados testes com a alíquota de 25 mL, para tal, foi feita uma adaptação no sistema do micro-ondas, de modo a permitir o emprego de um balão de fundo redondo com capacidade adequada. Esse balão foi acoplado a um condensador que era constantemente resfriado com água gelada. A amostra era irradiada a 90 °C em forno de micro-ondas de cavidade com potência de 300 W e frequência de 2,45 GHz. A rampa de aquecimento foi fixada em 1 min para aquecimento da temperatura ambiente até 90 °C e mantida nesse patamar de temperatura por 30 min.

Visando uma maior simplicidade, segurança e rapidez nas operações, o volume da alíquota foi reduzido para 5 mL, dispensando quaisquer adaptações no sistema. Para esses ensaios, primeiramente foram aplicadas as mesmas condições de tempo e temperatura de aquecimento, bem como, um novo intervalo de 6,25 min. Foi avaliado também a síntese sob temperatura máxima no patamar de 80 °C em intervalos de tempo a partir de 15 s.

Após o aquecimento, todas as amostras obtidas eram transferidas para um tubo do tipo falcon e exposta a radiação UV (245 nm).

Resultados e discussão

Na temperatura de 90 °C para as alíquotas de 5 mL da mistura das soluções, em todos os intervalos de tempo avaliados, não foi possível identificar qualquer indício da formação de pontos quânticos. Após o aquecimento nessa condição, a amostra adquiria coloração castanha, além

da quantidade elevada de precipitado indicada pela turbidez do sistema. Além disso, a dispersão não luminescia, quando exposta à radiação UV. No entanto, a mesma temperatura se mostrou favorável para síntese em condição de *scale up*, ou seja, quando o volume da amostra passou de 5 para 25 mL. Contudo, o aquecimento até a temperatura de 80 °C se mostrou favorável à síntese para os intervalos de tempo de 15, 30 e 60 s, a dispersão obtida apresentou coloração final amarela clara e fotoluminesceu na região verde do espectro quando exposto à radiação UV (245 nm). O aspecto visual das amostras (cor e uniformidade) obtidas neste trabalho corroboraram com os resultados de Chang et al. em sua síntese de AgInS₂.⁴ Pôde ser observado também que as soluções resultantes emitiam na região do verde, corroborando com os intervalos aproximados de emissão de fotoluminescência e níveis de energia apresentados por Hildebrandt et al.⁵ sugerindo sucesso na síntese do *quantum dots* de AgInS₂. Foi possível avaliar que o ajuste de pH se mostrou uma etapa necessária para obtenção desse material luminescente, isso porque à medida que aumenta o pH do meio, aumenta a desprotonação dos grupamentos COOH presentes na cadeia do ácido tiomálico. Após a desprotonação, a carga negativa do grupo carboxilato é responsável pela não-agregação das nanopartículas, devido a forças eletrostáticas repulsivas.

Testes de caracterização para estabelecer a fase em que se encontrava o material sintetizado, bem como os testes fluorimétricos para obter os espectros de excitação e de luminescência serão realizados tão logo os laboratórios sejam liberados.

Conclusões

As micro-ondas se mostraram eficientes na síntese de nanopartículas ternárias luminescentes. Além disso, foram estabelecidas condições ótimas de tempo, pH e temperatura para síntese de AgInS₂. Também foi possível perceber a capacidade do ácido tiomálico como agente estabilizante frente ao sistema estudado, visto que o mesmo restringiu o crescimento das nanopartículas e evitou agregação dos colóides.

Agradecimentos

A estudante é grata ao PICIN-UNEB pela bolsa. Os autores agradecem ao INCTAA (CNPq-FAPESP) e a FAPESB pelo apoio financeiro e aos professores Lídio Pereira Júnior e Idália Helena Santos Estevam do DCET-I da UNEB..

Bolsa: PICIN

Referências:

- (1) Martins, M. A.; Trindade, T. Os Nanomateriais e a Descoberta de Novos Mundos Na Bancada Do Químico. *Quim. Nova* **2012**, 35 (7), 1434–1446.
- (2) Aldakov, D.; Lefrançois, A.; Reiss, P. Ternary and quaternary metal chalcogenide nanocrystals: synthesis, properties and applications. *J. Mater. Chem.* **2013**, 1 (207890), 3756–3776.
- (3) Institut für Seltene Erden und Metalle e.V., Alemanha. Disponível em: <https://institut-seltene-erden.de/indium-in-ordnungsahl-49/>. Acesso em: 20 jul. 2020.
- (4) Chang, J. Y.; Wang, G. Q.; Cheng, C. Y.; Lin, W. X.; Hsu, J. C. Strategies for Photoluminescence Enhancement of AgInS₂ Quantum Dots and Their Application as Bioimaging Probes. *J. Mater. Chem.* **2012**, 22 (21), 10609–10618.
- (5) Hildebrandt, N.; Spillmann, C. M.; Russ Algar, W.; Pons, T.; Stewart, M. H.; Oh, E.; Susumu, K.; Díaz, S. A.; Delehanty, J. B.; Medintz, I. L. Energy Transfer with Semiconductor Quantum Dot Bioconjugates: A Versatile Platform for Biosensing, Energy Harvesting, and Other Developing Applications. *Chem. Rev.* **2017**, 117 (2), 536–711.

APLICAÇÕES DE SOLVENTES EUTÉTICOS PROFUNDOS NA PRODUÇÃO DE NANOMATERIAIS CARBONÁCEOS

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: Misturas eutéticas; Química Verde; Nanomateriais; Micro-ondas

Introdução

Solventes eutéticos profundos naturais (NADESS) são líquidos, formados a partir da mistura de dois ou mais compostos, cuja temperatura de fusão é menor do que a de seus componentes individuais. Esses componentes são ácidos e bases de Lewis, os quais interagem a partir de ligações de hidrogênio para a produção desses solventes.¹ No presente trabalho, foram estudadas e exploradas possibilidades de produção de NADESS partindo de cloreto de colina (ChCl) e três diferentes ácidos de Lewis: ácido cítrico ($C_6H_8O_7$), D-sorbitol ($C_6H_{14}O_6$) e D-glicose ($C_6H_{12}O_6$), empregando diferentes sistemas e formas de aquecimento (convectivo e radiativo). A partir dos ensaios para produção desses solventes, foram realizadas investigações para a produção de pontos quânticos de carbono (CQDs/C-*dots*) pelos NADESS produzidos a partir do aquecimento convectivo em sistema irradiado por micro-ondas (MWs), empregando banho-maria e a estratégia de *vessel-inside-vessel*.

Metodologia

Foram avaliadas quatro alternativas de preparo dos nanomateriais; dois baseados em aquecimento com banho termostático e outros dois procedimentos empregado forno de micro-ondas. No primeiro (1-A), as massas dos reagentes sólidos $ChCl:C_6H_8O_7$ (na proporção de 1:1) foram medidas diretamente em balão de fundo redondo com capacidade para 125 mL. O balão era vedado com filme de Teflon e, então, submetidos a aquecimento em banho termostático sem agitação. Numa segunda alternativa (1-B), foi seguido o mesmo procedimento anterior para preparação de novas misturas de $ChCl:C_6H_8O_7$ (1:1), porém submetendo os reagentes sólidos ao aquecimento e à agitação, empregando banho ultrassônico acoplado ao banho termostático. No processo 2-A, as massas dos sais $ChCl:C_6H_8O_7$ (1:1) foram diretamente medidas no mesmo frasco de PTFE, o qual foi fechado e submetido à irradiação pelas MWs. Finalmente, numa nova tentativa (2-B), as misturas $ChCl:C_6H_8O_7$ (1:1), $ChCl:C_6H_{12}O_6$ (2:1) e $ChCl:C_6H_{14}O_6$ (1:2) foram submetidas ao aquecimento convectivo em banho-maria dentro do forno de MWs, explorando o processo *vessel-inside-vessel*. Para esses testes os reagentes sólidos foram diretamente pesados em tubo de ensaios de borossilicato, os quais eram vedados com filme de Teflon e inseridos no frasco de PTFE que foi utilizado como recipiente para o banho-maria. Posteriormente, 0,5 mL da mistura era adicionada a tubos do tipo falcon, onde foi também adicionado a cada um, alíquotas de 2 a 3,5 mL de água, hexano, tolueno, clorofórmio, éter etílico, diclorometano, acetato de etila, etanol, metanona, metanol, álcool isopropílico e álcool isoamílico. Essas misturas foram agitadas em vórtex por 1 min; e, a seguir, expostas à radiação de 365 nm.

Resultados e discussão

A condição empregando o método 1-A não foi eficiente para a formação do NADES, sugerindo a necessidade da agitação. Já a condição explorando o método 1-B se mostrou adequada. O período necessário para a formação do solvente, foi de 140 min, indicando que a agitação por ondas mecânicas (como as acústicas) foram suficientes para garantir a formação do líquido transparente e incolor. Para as condições empregando o método 2-A, a partir da irradiação por 2 min com MWs pôde ser observadas reações de decomposição dos componentes da mistura. Porém, aplicando a irradiação indireta das MWs sobre a mistura durante 2 min (método 2-B), o sistema produzido apresentou uma fração líquida de coloração amarelada e uma fração com aspecto físico e visual similar a caramelo, separada da fração

líquida. Diferindo do observado no método 1-B, não foram evidenciadas reações de decomposição dos componentes da mistura. Na etapa seguinte de testes (método 2-B), a irradiação do sistema era interrompida a cada 30 s até ser observada a formação de líquido homogêneo e o período necessário para formação do líquido era de ca. 2 min. Foi possível observar, nesse caso, a formação de NADESS. E, além do $C_6H_8O_7$, novos reagentes ($C_6H_{12}O_6$ e $ChCl:C_6H_{14}O_6$) foram combinados ao ChCl. Para nenhum dos sistemas formados nessa etapa de testes, foi possível notar a ocorrência de reações de decomposição dos componentes e o aquecimento convectivo dentro do forno de MWs se mostrou suficiente para formação do solvente eutético. Quando as misturas produzidas eram submetidas a períodos mais longos sob MWs (método 2-B), mesmo após alguns poucos segundos já eram suficientes para originar misturas com colorações amareladas e sistemas com aspecto visual castanho, similar visual e fisicamente a caramelo. Essa mistura com aspecto caramelo, foi utilizada nos testes de fotoluminescência em câmara com lâmpada UV emitindo a 365 nm. Dos 12 solventes com os quais a alíquota de aproximadamente 0,5 mL da mistura foi submetida a agitação, os resultados expressivos identificados a partir do aspecto visual foram para água, metanol, acetato de etila, álcool isopropílico, álcool isoamílico e etanol. Após incidir radiação UV sobre os sistemas formados, foram obtidas respostas da emissão na região do visível, sendo observada a luminescência azul nos tubos contendo a mistura líquida $ChCl:C_6H_8O_7$ (1:1) e os solventes acima mencionados. A cor observada, indicou a possível formação de nanomateriais carbonáceos no meio, e pela natureza dos componentes, as unidades de C-*dots*, essencialmente compostos por C- sp^2 , podem ter sido produzidas a partir dos próprios reagentes empregados para formação do NADES. Evidenciado pelo aspecto visual dos sistemas formados, o produto apresentou maior solubilidade em água, metanol e etanol.

Conclusões

Evidências experimentais mostraram a possibilidade de formação de NADES baseados em ChCl e $C_6H_8O_7$ (na proporção de 1:1), a partir de todos os sistemas estudados. Resultados promissores foram obtidos a partir do aquecimento convectivo por irradiação de MWs empregando banho-maria utilizando a estratégia *vessel-inside-vessel*. Nessa rota pôde ser constatada a formação de NADESS a partir das combinações entre $ChCl:C_6H_8O_7$ (1:1), $ChCl:C_6H_{12}O_6$ (2:1) e $ChCl:C_6H_{14}O_6$ (1:2). Foi evidenciada a formação de C-*dots*, com elevadas propriedades fotoluminescentes, a partir dos NADESS produzidos pela mistura de cloreto de colina e ácido cítrico (1:1). Em destaque, o sistema e forma de aquecimento estudados nesse trabalho são inéditos na literatura e mostram-se promissores para produção de NADESS e para a síntese de nanomateriais carbonáceos.

Agradecimentos

Os autores agradecem o apoio financeiro do INCTAA (CNPq-FAPESB) e ao projeto de cooperação internacional FAPESB, além do professor Lidio Pereira Junior da UNEB pelas discussões.

Bolsa: PICIN

Referências:

1. Dai, Y.; van Spronsen, J.; Witkamp, G.-J.; Verpoorte, R.; Choi, Y. H. **Natural Deep Eutectic Solvents as New Potential Media for Green Technology**. *Anal. Chim. Acta* **2013**, *766*, 61–68.

DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA DE PRÉ-CONCENTRAÇÃO EMPREGANDO MINI-COLUNA PREENCHIDA COM NANOPARTÍCULAS DE COFE₂O₄ REVESTIDAS COM ALUMINA E SÍLICA PARA COMPOSTOS BIOATIVOS EM ALFACE (*LACTUCA SATIVA* L.)

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: Pré-concentração; Nanopartículas; Alface (*Lactuca Sativa* L.); Compostos Bioativos

Introdução

Alimentos que são consumidos como parte de uma dieta, na qual apresentam benefícios não somente para a nutrição básica, mas também auxiliam na proteção das células contra radicais livres e prevenção de doenças, são chamados de alimentos funcionais. A alface (*Lactuca Sativa* L.) é um alimento funcional bastante consumido no mundo, principalmente por sua comercialização em fast-food, consumo doméstico e baixo valor econômico. A literatura relata várias técnicas analíticas que são amplamente utilizadas para determinar compostos bioativos em alimentos, como a cromatografia líquida de alta eficiência com detector de arranjo de diodos (CLAE-DAD). No entanto, para a determinação de compostos bioativos em alimentos empregando essa técnica, é necessário, geralmente, um procedimento de extração, ou até mesmo pré-concentração, para possibilitar a medida instrumental. Assim, o presente trabalho propõe um sistema de extração e pré-concentração em fluxo usando nanopartículas de CoFe₂O₄ revestidas com alumina e sílica para determinação de compostos bioativos em amostras de alface coletadas em Salvador-Ba, por CLAE-DAD.

Metodologia

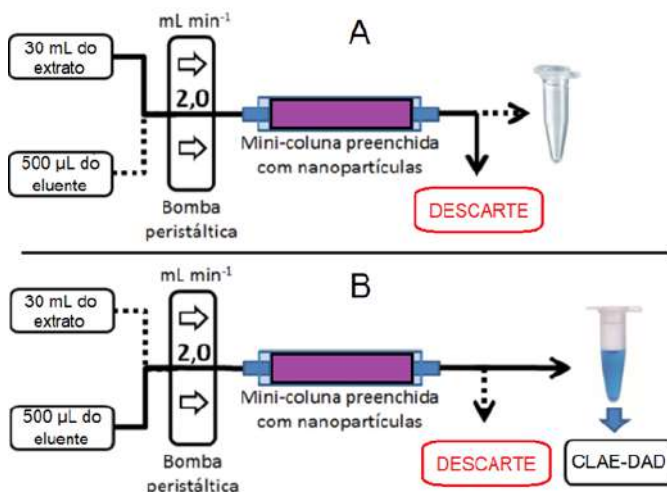
Asíntese das nanopartículas magnéticas de CoFe₂O₄ foi realizada utilizando um método de coprecipitação sonoquímica em meio básico, seguindo uma metodologia descrita na literatura com adaptações¹. Em um béquer de 200 mL, foram adicionados 100 mL de uma solução que continha Co²⁺ e Fe³⁺ na proporção estequiométrica de 1:2. Em seguida, essa solução foi colocada em um banho ultrassônico e gotejados gradualmente 20 mL de uma solução de NaOH 10 mol L⁻¹, enquanto foi mantida sob agitação vigorosa e irradiação ultrassônica por 30 minutos. Após isso, a mistura foi levada para uma placa de aquecimento, na temperatura de 80 °C, por 3 h, mantida sob agitação com velocidade constante. Finalizando essa etapa, o sistema foi resfriado e o precipitado foi separado por centrifugação na condição de 2500 rpm por 10 min, lavado com água ultrapura e seco em uma estufa de circulação de ar a 60 °C para então, passar pelo processo de calcinação em uma mufla na temperatura de 450 °C por 4 h. Após a síntese, foi realizado o revestimento das nanopartículas, a qual seguiu uma metodologia proposta na literatura com adaptações², na qual buscou-se avaliar três tipos de revestimentos para o processo de extração dos analitos. Inicialmente, em três béqueres de 100 mL, foram adicionados 2,5 g de sulfato de cobre (II) e 25 mL de água ultrapura. Em seguida, um volume de uma solução de hidróxido de sódio com a proporção estequiométrica de 1:5 foi adicionado em cada béquer até a precipitação do hidróxido de cobre (II), em que os precipitados foram coletados, filtrados e lavados com água ultrapura gelada. Após isso, 0,5 g de cada precipitado úmido foi transferido para três béqueres de 100 mL, e dissolvidos em 25 mL de hidróxido de amônio para formação do complexo di-hidróxido de tetraaminoaquacobre(II), que possui coloração azul índigo. Após a formação do complexo, gradualmente, foi adicionado 0,5 g de alumina no primeiro béquer, 0,5 g de sílica no segundo béquer, 0,5 g de L-cisteína no terceiro béquer. Depois, em cada béquer, foi adicionado 0,3 g de nanopartículas de CoFe₂O₄, mantendo a mistura sob agitação por 4h. Em seguida, foi adicionado solução de HCl 10% (v/v) até a quebra do complexo, em que o precipitado de cada béquer foi lavado com água ultrapura até alcançar o pH neutro e depois lavado cinco vezes com metanol PA. As nanopartículas revestidas foram secas durante três dias em temperatura ambiente, trituradas e peneiradas a 120 mesh (0,125

mm).

Resultados e discussão

A caracterização das nanopartículas com e sem revestimento foi realizada empregando as técnicas de DRX e FTIR, a partir da qual foi comprovada que a síntese das nanopartículas foi realizada com sucesso, bem como o revestimento utilizando alumina e sílica. A partir disso, foi montado um sistema off-line em fluxo para extração e pré-concentração de compostos bioativos em amostras de alface, como é demonstrado na Figura 1.

Figura 1- Diagrama do sistema em fluxo desenvolvido para extração e pré-concentração de compostos bioativos em amostras de alface com determinação por CLAE-DAD: (A) etapa de amostragem, (B) etapa de eluição, (-) com fluxo de solução e (.) sem fluxo de solução.



Conclusões

Após a realização dos procedimentos experimentais propostos para esse trabalho, foi possível perceber que a síntese das nanopartículas magnéticas de CoFe₂O₄ foi realizada com sucesso, bem como os revestimentos utilizando alumina e sílica, os quais foram comprovados com o uso das técnicas de caracterização DRX e FTIR. Em seguida, foi possível montar um sistema de pré-concentração em fluxo empregando as nanopartículas sintetizadas como fase sólida para extração de compostos bioativos em amostras de alface, para determinação em CLAE-DAD.

Agradecimentos

UNEB, CNPq, GPDQA

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- [1] Saffari, J.; Ghanbari, D.; Mir, N.; Khandan-Barani, K. Sonochemical Synthesis of CoFe₂O₄ Nanoparticles and Their Application in Magnetic Polystyrene Nanocomposites. *J. Ind. Eng. Chem.* **2014**, *20* (6), 4119–4123. <https://doi.org/10.1016/j.jiec.2014.01.010>.
- [2] Minho, L. A. C.; Brandão, G. C.; Santana, D. A.; Santos, O. S.; Andrade, H. M. C.; dos Santos, W. N. L. Cellulose-Coated CoFe₂O₄ Nanoparticles as an Adsorbent for Extraction and Preconcentration of Bioactive Compounds in Vinegars. *Microchem. J.* **2019**, *147* (February), 102–111. <https://doi.org/10.1016/j.microc.2019.03.005>.

ESTRATÉGIAS ANALÍTICAS PARA EXTRAÇÃO E DETERMINAÇÃO DE BIOATIVOS FENÓLICOS EM AMOSTRAS COMERCIAIS DE AZEITONAS UTILIZANDO HPLC

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; azeitona

Introdução

A oliveira, *Olea europaea* L., pertence à família das Oleaceae e é considerada uma das árvores mais importantes dos países do mediterrâneo. O seu maior potencial reside na importância dos seus frutos (azeitonas), quer pela produção de azeite quer pela produção de azeitona de conserva (GUODONG,2019). Distingue-se das outras espécies frutíferas pela sua longevidade, existindo exemplares 4 centenários e milenares, sendo considerada um símbolo de paz, de sabedoria e de glória. Azeitona é conhecida por possuir vários componentes biológicos de propriedades, como antioxidante, antiviral, anti-inflamatório, anti-microbiano, anticarcinogênico, anti-hipertensivo, antidislipidêmico, cardioprotetor, laxante e antiplaquetário (KUO,2019). Além disso, esses componentes biológicos, participam nos processos responsáveis pela cor, adstringência e aroma de vários alimentos. O consumo de azeitona tem desempenhado um papel importante na prevenção e tratamento de doenças cardiovasculares e certos tipos de câncer (GUODONG,2019). Devido às diferentes aplicações e propriedades desses compostos, a competitividade entre a indústria alimentar, cosmética e farmacêutica por fontes ricas nestes compostos tem sido cada vez maior. Para avaliar adequadamente a ação antioxidante dos compostos fenólicos, é necessário primeiro identificar e quantificar os compostos presentes em um determinado produto.

Metodologia

As amostras comerciais de azeitonas foram compradas em supermercados na cidade de Salvador-Ba. Após a aquisição, as amostras foram submetidas ao congelamento em um freezer doméstico e processo de liofilização a pressão de 450 μ mHg e temperatura de -40 °C. Em seguida, as amostras foram armazenadas em recipientes de polietileno previamente descontaminados em banho de ácido nítrico 10% (v/v) e lavados com água ultrapura. Com o intuito de se obter as melhores condições analíticas para o sistema em estudo, optou-se por realizar a otimização multivariada das variáveis que compõem esse sistema de extração. Inicialmente, um planejamento de misturas foi usado para determinar a composição ótima para extração dos compostos bioativos em azeitona. Para isso, foi aplicado um planejamento simplex centrado para otimizar a composição da fase líquida usada para extração e os componentes avaliados dessa mistura foram: metanol, acetona e acetonitrila. Para avaliar as condições da extração, esse trabalho envolveu a realização de um planejamento fatorial completo de dois níveis, na qual ocorreu a seleção de variáveis significativas. As variáveis estudadas nesta etapa foram: tempo de agitação, temperatura e concentração de HCl em metanol. Depois de determinar os fatores significativos, as condições de extração ótimas foram obtidas usando um planejamento Box-Behnken. Como resposta quimiométrica, foi usada a absorvância ($\lambda = 760$ nm) obtida por espectrofotometria UV-VIS, pelo método colorimétrico de Folin-Denis. Todos os experimentos foram realizados usando uma massa de amostra de 100,0 mg e volume de solução de extração de 5,0 mL. Triplicata do ponto central foi realizada para avaliar o erro experimental.

Resultados e discussão

Através da metodologia de superfície de resposta foi possível obter a relação matemática da resposta com as variáveis por regressão múltipla, obtendo, portanto, uma equação empírica de previsão da resposta em

função das variáveis estudadas de forma isolada, assim como a interação entre elas e suas contribuições quadráticas. A relação dos fatores tempo de agitação, acidificação do metanol e temperatura com o sinal de absorvância obtido para a extração foi estudada utilizando-se o planejamento Box-Behnken. As condições ótimas foram obtidas através da inspeção visual da superfície de resposta. Portanto, pode-se observar um maior rendimento extrativo de compostos fenólicos com tempo de agitação em vortex de 7 min, concentração de HCl em metanol de 0,25 mol L⁻¹ e temperatura do banho-maria de 62 °C.

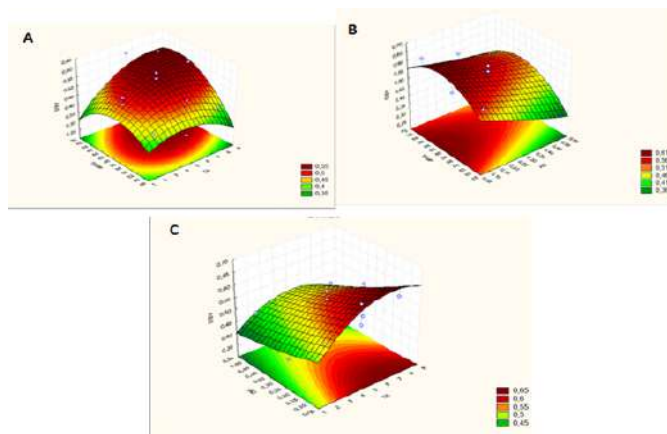


Figura 1. Superfície de resposta para rendimento de sólidos solúveis em função dos fatores (A) proporção tempo de agitação e temperatura, (B) temperatura e acidificação, (C) acidificação e tempo de agitação.

Conclusões

O planejamento de misturas, planejamento fatorial de dois níveis e o Box-Behnken foram ferramentas eficazes no desenvolvimento de uma metodologia simples e rápida para a extração de compostos fenólicos em amostras comerciais de azeitona preta e verde. O método desenvolvido para determinação de ácidos fenólicos obteve precisão e exatidão satisfatórios, e valores adequados de limite de detecção e quantificação, além da aplicação em diferentes matrizes.

Agradecimentos

CNPq, FAPESB, UNEB

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

- [1] GUODONG, Rao et al. Identification of putative genes for polyphenol biosynthesis in olive fruits and leaves using full-length transcriptome sequencing. *Food chemistry*, v. 300, p. 125246, 2019.
- [2] KUO, Yueh-Hsiung et al. Identification and Structural Elucidation of Anti-Inflammatory Compounds from Chinese Olive (*Canarium Album* L.) Fruit Extracts. *Foods*, v. 8, n. 10, p. 441, 2019.
- [3] DE LA TORRE, Rafael et al. Pharmacokinetics of maslinic and oleanolic acids from olive oil-Effects on endothelial function in healthy adults. A randomized, controlled, dose-response study. *Food Chemistry*, p. 126676, 2020

DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA DE PRÉ-CONCENTRAÇÃO EM LINHA EMPREGANDO NANOPARTÍCULAS DE COFe2O4 REVESTIDAS COM 4-(2-TIAZOLILAZO)-RESORCINOL PARA DETERMINAÇÃO DE Pb EM ÁGUAS NATURAIS POR F AAS

José Jorge Correia Lima De Souza Júnior, jr.jj@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: Águas naturais ; F AAS; Nanopartículas ; Pré-concentração de Pb

Introdução

Durante um único dia, milhares de litros de água são contaminados por metais tóxicos, a exemplo do chumbo, evidenciando a necessidade da determinação do mesmo, sendo de grande interesse pela comunidade científica. Dentre as técnicas analíticas, a espectrometria de absorção atômica em chama (F AAS) tem sido amplamente empregada para diversas análises, devido ao seu custo instrumental relativamente baixo e alta seletividade. No entanto, procedimentos de extração e pré-concentração são frequentemente necessários para efetuar a determinação de chumbo em águas naturais, devido à baixa concentração desse metal (SOUZA et al, 2007). Nos últimos anos, a síntese de nanopartículas tem sido bastante útil para diversas aplicações. Dentre estas, pode-se destacar o seu emprego para propósitos analíticos, sendo usando como sorvente para a extração e pré-concentração de metais e compostos orgânicos, proporcionando vantagens como grande área superficial para adsorção de analitos; alta seletividade devido à possibilidade de revestimento com diferentes tipos de grupos funcionais; alta frequência de reuso; fácil processo de síntese; e baixo custo (FARAJI, 2016). Neste sentido, o uso de procedimentos de extração e pré-concentração em linha permite estabelecer métodos analíticos com alta frequência analítica, baixo consumo de amostra e reagentes e baixos limites de detecção (FANG, 1993). Em vista disso, este trabalho teve como objetivo o desenvolvimento de um sistema em linha empregando nanopartículas de CoFe₂O₄ revestidas com 4-(2-tiazolilazo)-resorcinol (TAR) como adsorvente para extração e pré-concentração de íons Pb(II) em águas naturais com determinação por F AAS

Metodologia

As nanopartículas foram sintetizadas empregando o método de coprecipitação básica, seguida de seu recobrimento com o reagente complexante TAR. Para a etapa de caracterização, as nanopartículas foram analisadas por difração de raios-X (DRX). Um espectrômetro de absorção atômica em chama foi usado para todas as medidas de absorvância de chumbo, usando a linha de absorção atômica principal em 217,0 nm.

Metodologia multivariada foi empregada para otimizar as condições experimentais para extração e pré-concentração de íons Pb (II) usando o sistema em linha proposto. Um planejamento fatorial completo de dois níveis foi aplicado para avaliar a significância estatística dos fatores concentração de HCl utilizado como eluente (CE), vazão de amostragem (VA) e pH da solução padrão ou amostra. Em seguida, um planejamento Box-Behnken foi aplicado para obter as condições ótimas do procedimento. Para otimização, todos os experimentos foram realizados usando um volume de 10,0 mL de solução padrão contendo 200 µg L⁻¹ de íons Pb (II).

Resultados e discussão

As nanopartículas sintetizadas nesse trabalho foram caracterizadas de acordo com resultados obtidos a partir da análise por DRX. Os resultados obtidos estão de acordo com o padrão de DRX de CoFe₂O₄ fornecido pela Inorganic Crystal Structure Database (ICSD). Na etapa de otimização do sistema em linha, os resultados obtidos a partir do planejamento fatorial 23 demonstraram que o efeito principal do fator CE foi significativo, assim como todos os efeitos de interação entre os fatores, exceto para a interação CE×VA. Diante disso, um planejamento Box-Behnken foi aplicado para obter as condições ótimas do sistema, os quais foram:

concentração do eluente de 0,10 mol L⁻¹, vazão de amostragem de 2,5 mL⁻¹ e pH 5,0 para a solução padrão ou amostra. Sob essas condições e para um volume de amostra de 25,0 mL, foi possível obter um fator de enriquecimento de 71 e limites de detecção e quantificação de 0,9 e 2,9 µg L⁻¹, respectivamente, para a determinação de Pb

empregando o sistema proposto. A Figura 1 mostra um diagrama esquemático do sistema em linha proposto neste trabalho.

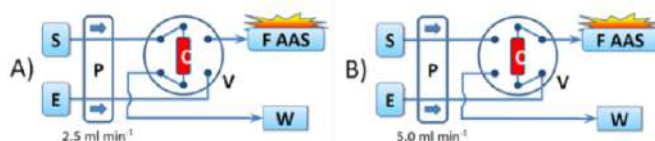


Figura 1: Diagrama esquemático do sistema de extração e pré-concentração em linha desenvolvido para determinação de Pb por F AAS: A = etapa de amostragem; B = etapa de eluição; C = mini-coluna empacotada com nanopartículas de CoFe₂O₄ revestidas com TAR; E = solução do eluente (HCl 0,10 mol L⁻¹). S = amostra ou solução padrão; P = bomba peristáltica; V = válvula de seis vias; W = descarte.

Conclusões

Um sistema de extração e pré-concentração em linha foi desenvolvido para determinação de Pb em águas naturais por F AAS, empregando nanopartículas de CoFe₂O₄ revestidas com TAR como adsorvente. O sistema apresentou parâmetros analíticos adequados para a quantificação de Pb, tais como fator de enriquecimento e limites de detecção e quantificação

Agradecimentos

Os autores agradecem à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB), à CAPES e ao CNPq por todo o auxílio financeiro concedido, durante a realização deste trabalho.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- AMARA, D.; FELNER, I.; NOWIK, I.; MARGEL, S. Synthesis and characterization of Fe and Fe₃O₄ nanoparticles by thermal decomposition of triiron dodecacarbonyl, Colloids and Surfaces A: Physicochem. Eng. Aspects 339 (2009) 106–110
- SANTRA, S.; TAPEC, R.; THEODOROPOULOU, N.; DOBSON, J.; HEBARD, A.; TAN, W.; Synthesis and Characterization of Silica-Coated Iron Oxide Nanoparticles in Microemulsion: The Effect of Nonionic Surfactants, Langmuir, 2001, 17(10), pp 2900–2906
- LOPEZ, J. A.; GONZÁLEZ, F.; BONILLA, F. A.; ZAMBRANO, G.; GÓMEZ, M. E.; Synthesis and characterization of Fe₃O₄ magnetic nanofluid, Rev. Latin Am. Metal. Mater. (2010) v30n.1.
- W.A.W. IBRAHIM; H.R. NODEH; H. Y. ABOUL-ENEIN; M. M. SANAGI; Magnetic Solid-Phase extraction based on modified ferum oxides for , enrichment, preconcentration, end Isolation of Pesticides and Selected Pollutantes, Critical Reviews in analytical Chemistry, 45, (2015), 270-287.
- FARAJI, M. Recent analytical application of magnetic nanoparticles, Nanochem. Res. 1(2) (2016), 264-290.
- SOUZA, A. S.; BRANDÃO, G. C.; SANTOS, W. N. L.; LEMOS, V. A.; GANZAROLLI, E. M.; BRUNS, R. E.; FERREIRA, S. L. C. Automatic on-line pre-concentration system using a knotted reactor for the faas determination of lead in drinking water. Journal of Hazardous Materials, 141, 540–545, 2007.
- FARAJI, M. Recent Analytical Applications of Magnetic Nanoparticles. Nanochem. Res. 1(2): 264-290, 2016.
- FANG, Z. Flow Injection Separation and Preconcentration, John Wiley, Chichester, 1993.

PERFIL FITOQUÍMICO E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DA OPUNTIA INAMOENA (PALMA FORRAGEIRA) DE ACORDO COM A IDADE E SAZONALIDADE

Rafael Oliveira Santos, raphafroccowier2@gmail.com, Erika Maria De Oliveira Ribeiro, eribeiro@uneb.br
Departamento de Ciências da Vida, Campus I, Salvador

Nutrição

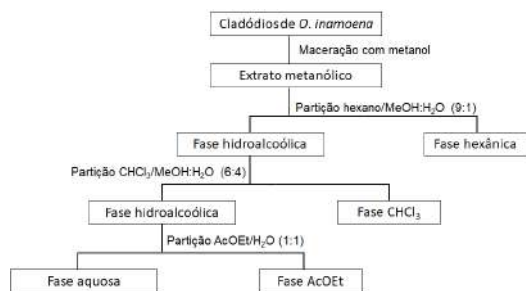
Palavras-Chave: Tacinga inamoena; Cactaceae; Fitoquímica; Antioxidante

Introdução

A palma é uma forrageira muito cultivada nos países semi-árido das Américas, destinando-se sobretudo, à alimentação de rebanhos bovino, caprino e ovino; a mesma já é muito encontrada aqui na Bahia, é a espécie mais difundida e rústica. Devido a sua constituição (90% de água e 10% de matéria seca) e seu valor nutricional, a palma tem sido empregada na culinária de vários países [1]. A mesma também tem sido empregada como planta medicinal paradiarrea, hiperlipidemia, anti-inflamatório, são feitos ainda com cladódios de palma loções para o corpo, papel, corantes e antitranspirantes [2]. Dessa forma, levando-se em conta a importância do gênero para o Nordeste brasileiro, este estudo teve por objetivo avaliar o perfil fitoquímico e o potencial antioxidante de cladódios de *Opuntia inamoena* de acordo com a idade e a sazonalidade.

Metodologia

1. Obtenção das fases do extrato dos cladódios de *Opuntia inamoena*



2. Avaliação da atividade antioxidante dos extratos/fases

50 µL da amostra e BHT + 250 µL DPPH (20 mg/mL) → Leitura UV, λ = 517 nm (0 e 30 minutos)

A avaliação da atividade antioxidante foi determinada utilizando três diferentes concentrações de 0,25; 0,5 e 1,0 mg/mL, a análise foi feita pelo método colorimétrico DPPH (2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl), onde a redução do radical por antioxidantes provoca uma mudança de cor do violeta ao amarelo. O grau de descoloração é medido pelo espectrofotômetro a λ = 517 nm. Todos os testes foram feitos em triplicata.

3. Métodos quimiométricos

Para a construção do PCA (análise de componentes principais) e do HCA (análise de agrupamentos hierárquicos) utilizou-se como ferramenta o programa Origin® 2017.

Resultados e discussão

1. Avaliação da atividade antioxidante

Tabela 1. IC50 (concentração inibitória média) dos cladódios secundários e terciários de *Opuntia inamoena* coletados no inverno em diferentes extratos.

Amostra	Cladódios secundários	Cladódios terciários
	IC50 (mg/mL)	IC50 (mg/mL)
BHT	0,13	0,13
Fase metanólica	3,75	11,57
Fase hexânica	3,21	10,75
Fase clorofórmica	1,00	3,76
Fase acetato de etila	4,70	20,15

2. Screening fitoquímico

Tabela 2. Detecção de substâncias químicas presentes nos extratos metanólico, hexânico, clorofórmico e acetato de etila dos cladódios secundário e terciário da espécie vegetal *Tacinga inamoena* (*Opuntia inamoena*)

Classes	Cladódios secundários/período chuvoso				Cladódios terciários/período chuvoso				Cladódios terciários/período de estiagem			
	E1	E2	E3	E4	E1	E2	E3	E4	E1	E2	E3	E4
Alcaloides	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Antraquinonas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cardiotônicos	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cumarinas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Flavonóides	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Taninos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Triterpenos	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Saponinas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Onde, E1 = CH₃OH, E2 = C₆H₁₄, E3 = CHCl₃, E4 = C₂H₅O₂

3. Métodos Quimiométricos / PCA e HCA

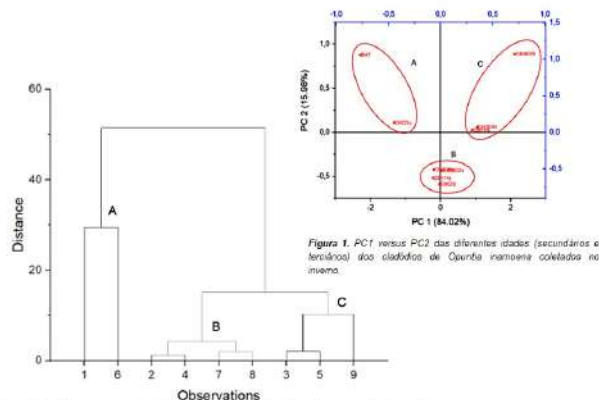


Figura 2. Dendrograma correspondente à classificação de cladódios de diferentes idades (secundário e terciário) de *Opuntia inamoena* coletados no inverno. Onde: 1 = BHT; 2 = Extrato metanólico dos cladódios secundários; 3 = Extrato metanólico dos cladódios terciários; 4 = Extrato hexânico dos cladódios secundários; 5 = Extrato hexânico dos cladódios terciários; 6 = Extrato clorofórmico dos cladódios secundários; 7 = Extrato clorofórmico dos cladódios terciários; 8 = Extrato acetato de etila dos cladódios secundários; 9 = Extrato acetato de etila dos cladódios terciários.

Conclusões

Dentre os metabólitos secundários determinados nas amostras, foi observada a presença de alcalóides, cardiotônicos, flavonóides e triterpenos/esteróides e ausência de antraquinonas livres, cumarinas, taninos e saponinas, em ambos os cladódios (secundários e terciários). A partir da análise da atividade antioxidante, pode-se constatar que nenhum dos extratos, em nenhuma das três concentrações apresentaram uma atividade inibitória considerável.

Agradecimentos

Ao GPPN/UFBA e ao Herbário ALCB/UFBA; a minha orientadora, a Profa. Dra. Erika M. de O. Ribeiro e aos meus coorientadores, o prof. Gildeon S. Marques e a profa. Joselita M. Sacramento.

Bolsa: PICIN

Referências:

- [1] Dornelas, M.; Barbosa A.M. Palma: Cadeia produtiva da alimentação, Recife-PE, 8, 2003.
- [2] Guedes, C.C. Culinária com broto de palma. João Pessoa: Editora universitária, 53, 2002.

ESTUDO FITOQUÍMICO DO EXTRATO ETANÓLICO DO FRUTO DE CAESALPINIA FERREA E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA.

Julia Oliveira Tanajura Mendes, tanajura.julia@gmail.com, Lourdes Cardoso De Souza Neta, lcneta@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Química

Palavras-Chave: libidibia ferrea; atividade antimicrobiana; fitoquímica

Introdução

O desenvolvimento de resistência nos microrganismos aos antibióticos comerciais vem estimulando a busca de novos agentes antimicrobianos. Uma alternativa é a prospecção biológica de compostos fenólicos, como flavonoides e taninos, os quais são amplamente relatados devido às suas propriedades antioxidante, anti-inflamatória, antibacteriana, antifúngica, antiviral¹, dentre outras. Estes metabólitos secundários podem ser encontrados em plantas medicinais de Fabaceae, como Libidibia ferrea (sinonímia Caesalpinia ferrea Mart.)^{2,3,4}. Seus extratos mostraram atividades antimicrobiana, anti-inflamatória, antitérmica e analgésica^{2,3}. Diante disto, o objetivo deste trabalho foi realizar a triagem fitoquímica e avaliar as atividades antibacteriana e antifúngica de amostras de extratos de *L. ferrea*: etanólicos do fruto e caule e aquoso do fruto, bem como de suas frações.

Metodologia

As coletas da casca do caule de *L. ferrea* foram realizadas, no período anterior da bolsa (2019), em dois biomas, Caatinga e Mata Atlântica, nos municípios de Juazeiro-BA e Jussari-BA, registradas no Herbário RADAMBRASIL (HBS), Jardim Botânico, Salvador-BA, com exsicatas de números 61849 e 61850 para os espécimens coletado na Caatinga e Mata Atlântica, respectivamente. Os extratos etanólico (EEFrCF) e aquoso (EAFrCF) do fruto e etanólicos da casca do caule de *L. ferrea* (EECCFC I, EECCFC II, EECCFC III, EECCFC IV, EECCFM I, EECCFM II, EECCFM III e EECCFM IV) foram selecionados para estudo da atividade antibacteriana e antifúngica contra bactérias Gram-positivas (*Staphylococcus aureus* (ATCC 6538), *Bacillus subtilis* (ATCC 6633) e *B. cereus* Frankland & Frankland (Nº CCT 0096)), bactérias Gram-negativas (*Escherichia coli* (ATCC 94863) e *Pseudomonas aeruginosa* (Nº CCT 0090; ATCC 7853)) e fungos (*Candida albicans* (ATCC = 18804) e *C. glabrata* (CCT 0728)) pelo método da microdiluição em caldo segundo as normas técnicas do CLSI (2005), com modificações, para determinação da concentração inibitória mínima (CIM). Os antibióticos utilizados foram geramicina, para bactérias Gram-negativas (100mg mL⁻¹); benzilpenicilina, para as Gram-positivas (100 mg mL⁻¹) e ciclopirox olamina para fungos (400 mg mL⁻¹). As concentrações finais dos extratos testadas foram de 2000 – 15,63 µg mL⁻¹. O extrato da casca do caule da Caatinga no período do verão foi submetido a extração líquido-líquido com os solventes: hexano, diclorometano e acetato de etila.

Além disso, no período em que as atividades presenciais foram suspensas devido à *Coronavirus disease* 2019 (COVID-19), foram realizadas de forma remota reuniões de grupo, nas quais os estudantes apresentaram sobre diferentes temas e esses eram discutidos, além de atualizar o levantamento bibliográfico da planta *L. ferrea* e assistir webnários promovidos por diferentes instituições com temas relacionados às diferentes técnicas empregadas no laboratório.

Resultados e discussão

O extrato aquoso do fruto de *L. ferrea* apresentou o menor valor de CIM, 15,625 µg mL⁻¹, para *C. albicans*, tendo efeito fungicida e fungistático. Já contra *C. glabrata*, os extratos aquoso e etanólico do fruto tiveram efeito fungistático, CIM = 1000 µg mL⁻¹. Esses extratos também tiveram efeito contra as bactérias *S. aureus*, *B. subtilis*, *B. cereus* e *P. aeruginosa*.

Os extratos da casca do caule da Caatinga EECCFC I, EECCFC II e EECCFC III apresentaram os menores valores de CIM para *E. coli*, 1000 µg mL⁻¹. Já os extratos EECCFC III e EECCFC IV tiveram o menor valor

de CIM para *P. aeruginosa*, 15,625 µg mL⁻¹ (tabela 1).

Os extratos da casca do caule da Mata Atlântica EECCFM I, EECCFM II e EECCFM III apresentaram os menores valores de CIM para *S. aureus* e *B. cereus*, CIM = 250 µg mL⁻¹, e para *B. subtilis*, CIM = 500 µg mL⁻¹. Os dois primeiros extratos também tiveram efeito bactericida, MBC = 500 µg mL⁻¹, para *S. aureus*. Já o extrato EECCFM III apresentou o menor valor de CIM para *S. epidermidis*, 62,5 µg mL⁻¹, tendo efeito bacteriostático e bactericida (tabela 1).

Tabela 1: Resultados da atividade antimicrobiana dos extratos etanólicos e aquoso do fruto e da casca do caule de *L. ferrea*.

Amostras	MIC e MBC em µg mL ⁻¹											
	Sa		Sar		Sa		Sa		Sa		Sa	
	MIC	MBC	MIC	MBC	MIC	MBC	MIC	MBC	MIC	MBC	MIC	MBC
EEFCF	500	2000	250	500	500	>2000	1000	>2000	>2000	---	500	>2000
EAFrCF	1000	>2000	1000	1000	500	>2000	1000	>2000	>2000	---	250	>2000
EECCFC I <i>maria</i>	500	1000	>2000	---	1000	1000	500	>2000	1000	>2000	500	>2000
EECCFC II <i>primavera</i>	500	1000	>2000	---	500	>2000	250	>2000	1000	>2000	250	2000
EECCFC III <i>verão</i>	500	1000	>2000	---	500	2000	250	>2000	1000	>2000	15,625	>2000
EECCFC IV <i>outono</i>	500	2000	>2000	---	1000	>2000	250	>2000	>2000	---	15,625	>2000
EECCFM I <i>maria</i>	250	500	500	500	500	500	250	>2000	>2000	---	>2000	---
EECCFM II <i>primavera</i>	250	500	125	1000	500	500	250	>2000	>2000	---	>2000	---
EECCFM III <i>verão</i>	250	1000	62,5	2000	1000	2000	250	>2000	>2000	---	>2000	---
EECCFM IV <i>outono</i>	500	500	250	2000	1000	>2000	250	>2000	>2000	---	>2000	---
Benzilpenicilina	0,03006	>2,5	2,5	>2,5	0,07812	0,15625	---	---	---	---	---	---
Geramicina	---	---	---	---	---	---	---	---	0,625	>5	1,25	>5

Destes, o extrato etanólico da casca do caule do verão na Mata Atlântica foi selecionado para obtenção do espectro de RMN de ¹H. Neste, foram mostrados sinais característicos de hidrogênios aromáticos em δ 6,14 – 6,96 e muitos sinais sobrepostos na região de δ 3,00 – 5,00, dentre outros.

O dados espectrais indicam uma amostra rica em derivados fenólicos, pelos sinais na região de aromáticos e de metóxilas na região de δ 3,5 – 3,8, mistura de singletos, dentre outros sinais.

Conclusões

Os extratos etanólico e aquoso do fruto da *L. ferrea* mostraram atividade antibacteriana promissora, sendo importante a continuação dos estudos e, posteriormente, o isolamento de princípios ativos responsáveis por essa atividade biológica. Os extratos da casca do caule da Caatinga foram seletivos para bactérias Gram-negativas e os da Mata Atlântica foram seletivos para as bactérias Gram-positivas.

Agradecimentos

PPG, FAPESB, UNEB e UFBA.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- MACEDO, et al. Fabaceae medicinal flora with therapeutic potential in Savanna areas in the Chapada do Araripe, Northeastern Brazil. Revista Brasileira de Farmacognosia. [s.l.], v. 28, n. 6, p. 738-750, nov. 2018.
- CARVALHEIRO, et al. Atividades biológicas e enzimáticas do extrato aquoso de sementes de *Caesalpinia ferrea* Mart., Leguminosae. Revista Brasileira de Farmacognosia. Maio, 2009.
- Souza, A.B. et al. 2006. No clastogenic activity of *Caesalpinia ferrea* Mart. (Leguminosae) extract on bone marrow cells of Wistar rats. Genetics and Molecular Biology 29, 380–383.
- Yunes, R. A.; Filho-Cechinel, V. Química de produtos naturais, novos fármacos e a moderna farmacognosia. 2. ed. Itajaí:UNIVALI, 2009. Cap. I, p. 9-34.
- CLSI, 2005. Methods for dilution antimicrobial susceptibility tests for bacteria that grow aerobically; Approved Standard — Ninth Edition. Clinical and Laboratory Standards Institute, CLSI Document M07A9. Vol.32.

ESTUDO QUÍMICO E AVALIAÇÃO ANTIMICROBIANA DE DEGUELIA COSTATA

Andreza Santos De Jesus, dreza.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: D.costata; isoflavonoides

Introdução

As plantas têm sido amplamente utilizadas no desenvolvimento de novos fármacos, uma vez que a maioria dos medicamentos utilizados são produtos naturais ou derivados desses¹. A análise fitoquímica vem sendo realizada devido a diversidade das espécies de plantas, da expressão dos seus metabólitos secundários, suas complexidades e especificidades no intuito de isolar e identificar novas substâncias, especialmente, com propriedades biológicas que possam contribuir com o desenvolvimento de fármacos². A *Deguelia costata* (Benth.) A.M.G. Azevedo & R.A. Camargo é uma espécie pertencente à família Fabaceae e ao gênero *Deguelia*, cujos estudos fitoquímicos prévios de suas espécies mostram a predominância de derivados de isoflavonoides com reconhecidas propriedades antibacteriana e antifúngica como isoflavonas, isoflavanonas e 4-hidroxi-3-fenilcumarinas³. Diante da possibilidade de obtenção de novos antimicrobianos de origem natural, neste trabalho foi proposto o estudo fitoquímico de extratos alcoólicos das folhas e caules de *D. costata*.

Metodologia

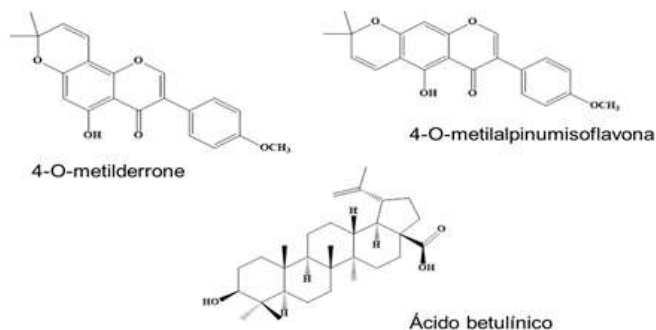
As frações do extrato metanólico das folhas (EMeF) e etanólico da casca do caule (EECs) de *D. costata* foram selecionadas para o estudo fitoquímico. A fração EMeF 7 (32,0 mg) passou por uma cromatografia em camada delgada preparativa (CCDP) em sílica gel 60 (PF₂₅₄₋₃₆₆; Merck), no sistema hexano: éter etílico: clorofórmio [(8,5: 1: 0,5) 3x], gerando 8 frações que foram analisadas por Ressonância Magnética Nuclear de Hidrogênio, RMN de ¹H. A EMeF 8 foi submetida a uma CCDP, no sistema hexano: éter etílico: clorofórmio [(8,5:1:0,5) 3x] originando 10 novas subfrações. A fração EECs 10 (41,9 mg) foi similarmente analisada por CCDP, eluída com o sistema hexano: acetato de etila [(9,5:0,5) 10x] rendendo 7 frações. Algumas destas subfrações foram selecionadas para a obtenção dos dados espectrais de RMN de ¹H.

Resultados e discussão

O estudo dos extratos alcoólicos do caule e folha de *D. costata* resultou na identificação de duas isoflavonas regioisoméricas (figura1) a 5-hidroxi-4'-metoxi-7,8- (2'',2''-dimetilpirano)-isoflavona e a 5-hidroxi-4'-metóxi-6,7- (2'',2''-dimetilpirano) isoflavona e de um triterpeno pentacíclico, o ácido betulínico (figura 1), após as análises dos dados de RMN de ¹H das frações enriquecidas com estas substâncias e comparação com os dados da literatura, como descrito a seguir. O espectro de RMN de ¹H da fração EMeF 7.8 mostrou um singlete em d_H 7,83 (1H), indicativo do hidrogênio, H-2, do anel C de um derivado de isoflavona. Já os demais sinais em d_H 7,45 (d, H-2' e H-6', 2H) e d_H 6,98 (d, H-3' e H-5', 2H) em d_H 6,33 (s, 1H) sugeriram a presença de dois anéis aromáticos: 1,4-dissubstituído e pentassubstituído. Adicionalmente, a presença dos grupos 2,2-dimetilcromeno [d_H 5,62 (d, 1H); d_H 6,73 (d, 2H) e d_H 1,47 (s, 6H)], metoxila [d_H 3,84 (s, 4'-OCH₃)] e hidroxila [d_H 13,16 (s, 1H)] foram observados neste espectro. Ao comparar estes dados com os da literatura⁴, pode-se identificar a substância 5-hidroxi-4'-metóxi-6,7-(2'',2''-dimetilpirano) isoflavona, conhecida também por 4'-O-metilalpinum isoflavona na fração EMeF 7.8. O espectro da EMeF 8.6 apresentou sinais em d_H 7,89 (H-2) indicativo do hidrogênio, H-2, do anel C de um derivado de isoflavona e d_H 7,46 (d, H-2' e H-6'), d_H 6,98 (d, H-3' e H-5') e d_H 6,29 (s) que sugeriram a presença de anéis aromáticos. Adicionalmente, observou-se a presença do grupo 2,2-dimetilcromeno em [d_H 6,67 (1H), d_H 5,60 (1H) e d_H 1,49 (6H, (x 2CH₃))]. Além destes, um singlete de hidrogênios metoxílicos em d_H 3,85 (s,3H). Com os dados da literatura⁵ foi

possível identificar a presença da substância 5-hidroxi-4'-metoxi-7,8- (2'',2''-dimetilpirano)-isoflavona, conhecida como 4'-O-metilderrone. Além das isoflavonas, o ácido betulínico foi identificado no espectro de RMN de ¹H da fração EECs 10.3, após comparação dos sinais, destacando [d_H 4,74; d_H 4,61; d_H 3,18; d_H 0,75; 0,82; 0,94; 0,97; 0,98 e 1,69], como os da literatura⁶. A 4'-O-metilderrone, 4'-O-metilalpinum isoflavona e o ácido betulínico já foram isoladas em estudos anteriores das raízes, caule folhas de *D. costata*⁷.

Figura 1 – Fórmulas estruturais da 4'-O-metilalpinum isoflavona, 4-O-metilderrone e do ácido betulínico.



Conclusões

A análise dos espectros de RMN de ¹H, juntamente com a comparação com os dados da literatura permitiram identificar a presença de derivados de isoflavona como 4'-O-metilalpinum isoflavona e 4'-O-metilderrone do extrato metanólico das folhas e do ácido betulínico do extrato etanólico da casca do caule. Devido a suspensão das atividades na UNEB em decorrência da pandemia mundial não foi possível obter mais resultados do estudo fitoquímico e avaliar as atividades antibacterianas e antifúngicas das frações. O estudo terá continuidade no período de vigência da bolsa de iniciação científica (2020/2021).

Agradecimentos

FAPESB, UNEB, PPG

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- NEWMAN, D. J.; CRAGG, G. M. Natural Products as Sources of New Drugs over the Nearly Four Decades from 01/1981 to 09/2019. *Journal of Natural Products*. p. 770-803, 2020.
- BERLINCKA, R. G. S.; BORGESB, W. S.; SCOTTIC, M. T.; VIEIRAD, P. C. A química de produtos naturais do Brasil do século XXI. *Química Nova*, v. 40, n. 6, p. 706 - 710, 2017. Disponível em: <http://static.sites.sbg.org.br/quimicanova.sbg.org.br/pdf/v40n6a17.pdf>. Acesso em: 18 maio 2020.
- BATISTA, R. et al. In vivo antimalarial extracts and constituents of *Prosopis juliflora* (Fabaceae). *Journal of Functional Foods*, 44, pp.74-78, 2018.
- MOHAN RAO, K. S. R.; IYER, C. R.; IYER, P. R. Synthesis of alpinum isoflavone, derrone and related pyranisoflavones. *Tetrahedron*, 43(13), p.3015-3019, 1987.
- NDEMANGOU, B. et al. Urease inhibitory isoflavonoids from different parts of *Calopogonium mucunoides* (Fabaceae). *Journal of Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry*, v. 28, n. August 2012, p. 1156-1161, 2013.
- MUHIT, M.A.; TAREQ, A.M.; APU, A.S.; BASAK, D.; ISLAM, M.S. Isolation and identification of compounds from the leaf extract of *Dillenia indica* Linn. *Bangladesh Pharm. J.*, v.13, p. 49-53, 2010.
- LEMES, B. B. et al. Two new prenylated isoflavones from *Deguelia costata*. *Phytochemistry Letters*. v. 30. p.181-185, 2019.

MODELAGEM, IMPRESSÃO 3D E ROBÓTICA EDUCACIONAL - PROCESSO PARA APLICAÇÃO DE IMPRESSORA 3D DE BAIXO CUSTO EM DINÂMICAS NAS ESCOLAS E ESPAÇOS MAKER DE SALVADOR

Verena Ravazzano Azevedo Lopes, verena.ral@email.com, Eduardo Manuel De Freitas Jorge, ejorge@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Sistemas De Informação - Bacharelado

Palavras-Chave: Modelagem ; Impressão 3D; Educação 3.0; Revolução 4.0; Metodologias Ativas

Introdução

A Quarta Revolução Industrial ou Revolução 4.0, trouxe mudanças para os processos de desenvolvimento e produção: uso das novas tecnologias: IA, Impressão 3D, Robótica, automação, IOTs, Big Data, Machine Learning etc; Demanda por trabalho mais criativo e inovador, autônomo, com mais interação e colaboração entre as pessoas; Empreendedorismo; Criação de projetos e soluções com foco nas questões da sociedade. (SCHWAB, 2016).

Em resposta às demandas da Revolução 4.0, a Educação 3.0/4.0, por meio do conceito da pedagogia da autonomia de Paulo Freire (FREIRE, 2016) e de iniciativas da sociedade civil, como o movimento maker (MARINI, 2019), desenvolveu-se as metodologias ativas, que possibilitam ao estudante um posicionamento mais autônomo diante do conhecimento. Passando de um ensino mais teórico/conteudista, em que o professor atuava como principal veículo de transmissão do conhecimento, para uma construção coletiva, focada na aprendizagem prática (learning by doing). (ESCOLAWEB).

Metodologia

O presente projeto foi concebido, em observância à essa mudança de paradigma educacional. Assim foram desenvolvidas atividades por meio de dinâmicas de modelagem e impressão 3D, que trabalham os conceitos interdisciplinares: lógica, matemática, eletrônica e programação, além das habilidades de comunicação, colaboração, imaginação, pensamento crítico, de maneira lúdica e interativa. Dentre os materiais utilizados, estão: impressora 3D de baixo custo, repositórios como Thingiverse, YouImagine, My Mini Factory, programas de software aberto ou livre de modelagem 3D, como Sketchup e Fusion 360, fatiador: Repetier Host, Cura. As atividades consistiram em um primeiro momento na apresentação da impressora e familiarização das formas geométricas básicas nas ferramentas de modelagem 3D: quadrado, cubo, esfera, cone e seus posicionamentos nos planos X (horizontal), Y(profundidade), Z(vertical). Explicando a diferença entre uma forma no plano para uma forma tridimensional: altura, largura, e profundidade. Após essa etapa de reconhecimento, foram propostos alguns desafios como a criação de uma cadeira, mesa, de um móvel, um boneco e até confecção da estrutura do robô Ardu, em PLA e acrílico, com utilização do laser 3D, utilizado na dinâmica de Robótica Educacional. Do objeto modelado no Sketchup/Fusion 360, ou baixado de repositório, recebe tratamento no fatiador para ajustes e codificação do arquivo em G-code, que posteriormente é gravado em um sd card e inserido na impressora 3D. Após os ajustes dos eixos, temperatura da mesa aquecida e do bico da extrusora adequados, filamento corretamente posicionado, dá-se início ao processo de impressão, para geração do objeto final.

Resultados e discussão

Os resultados apontam que atividades ligadas a jogos, brincadeiras e desafios, despertam mais o interesse, a motivação e o engajamento dos estudantes, auxiliando-os na absorção dos conteúdos, que atividades mais expositivas e menos participativas.

Conclusões

A aplicação da dinâmica de modelagem e impressão 3D proporcionou a união de conceitos e conhecimentos técnico-científicos, bem como favoreceu as trocas nas relações sociais, pelo compartilhamento empático de habilidades, materiais e informações.

Agradecimentos

Agradecimentos especiais para a equipe do Laboratório de Fabricação Digital e Mandacaru Lab, (DCET-I), MML, pessoal do DCV e toda a comunidade da Universidade do Estado da Bahia.

Bolsa: CNPq/PIBITI

Referências:

ALARCON, D; ROSA, L.Q; SILVA, R.S; MÜLLER, F.M.; SOUZA, M.V. OS DESAFIOS DA EDUCAÇÃO EM REDE NO CONTEXTO DA INDÚSTRIA 4.0. *Guadalajara*, 2018. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/bcea/268f6c61d0aef6cb799c11b08dbd725638.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2020.

BASNAK, M., Ivete, LIZIEIRO, R., André. A impressora 3D e novas perspectivas para o ensino: possibilidades permeadas pelo uso de materiais concretos. Artigo científico publicado na Revista Observatório, Palmas da UNESPAR. Vol. 3, n.4, p.445-466, jul./set.

DIESEL, A ; BALDEZ, A.L.S ; MARTINS, S.N. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. Centro Universitário Centro Universitário Univates, Lajeado/RS, 2017. Disponível em: <http://revistathema.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/404/295>. Acesso em: 10 jul.2020.

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 54. ed. Rio de Janeiro | São Paulo: Paz & Terra, 2016.

LOPES et al. IMPRESSÃO 3D: imaginar, planejar e materializar. Governo do Estado do Paraná. Secretaria de Estado da Educação do Paraná - Superintendência da Educação Departamento de Políticas e Tecnologias Educacionais, 2018.

MAGATTI, Natalia. Impressão 3D: Sua história e evolução ao longo dos anos. [2018]. Disponível em: <https://www.frazillioferoni.com.br/historia-da-impressao-3d/>. Acesso em: 25 ago. 2019.

MARINI, E. Entenda o que é o Movimento Maker e como ele chegou à educação. *Segmento*, 2019. Disponível em: <https://revistaeducacao.com.br/2019/02/22/movimento-maker-educacao/>. Acesso em: 10 jul. 2020.

PAULA et al. Metodologias Ativas: uma ação colaborativa para a formação de multiplicadores. *REBECIN*, v.5, n. esp., p.24-34, 2. Sem. 2018. ISSN: 2358-3193. Disponível em: <http://abecin.org.br/portalderevistas/index.php/rebecin&62;>. Acesso em: 11 jul. 2019.

PINTO, O., Diego. O que é cultura maker e qual sua importância na educação?[2019]. Disponível em: <https://blog.lyceum.com.br/o-que-e-cultura-maker/>. Acesso em: 24 ago. 2019.

SCHWAB, Klaus. A quarta revolução industrial. São Paulo : Edipro, 2016.

PLATAFORMA MOBILE USANDO A TECNOLOGIA USB ON-THE-GO PARA ENSINO DE ROBÓTICA

Matheus Guimaraes Andrade Tanure, tanure.matheus@gmail.com, Eduardo Manuel De Freitas Jorge, ejorge@uneb.br

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

Sistemas De Informação - Bacharelado

Palavras-Chave: Fabricação Digital; Robótica Educacional; USB On-The-Go ; Desenvolvimento Mobile

Introdução

O LinkedIn (2019) no início do ano, expõe para o mundo as habilidades mais requisitadas pelas grandes companhias na era atual, onde a criatividade lidera esse ranking, seguida de persuasão, colaboração, adaptabilidade, gestão do tempo e entre outras. A educação precisa evoluir para conseguir agregar aos jovens tais habilidades. Segundo Silvana do Rocio Zilli(2004) a robótica educacional possibilita o desenvolvimento de habilidades e competências como trabalho de pesquisa, a capacidade crítica, o senso de saber contornar as dificuldades na resolução de problemas e o desenvolvimento do raciocínio lógico.

O intuito desse projeto foi integrar o smartphone do aluno a um kit de robótica contendo um controlador arduino uno, uma carcaça impressa em 3D ou acrílico cortado a laser e diversos componentes eletrônicos. Integrar o próprio smartphone do aluno ao projeto tende a gerar um maior envolvimento do mesmo por criar um pertencimento desde o início da atividade.

Metodologia

O arcabouço metodológico para este projeto foi baseado na pesquisa experimental e na pesquisa ação. O percurso metodológico foi idealizado com 4 (quatro) etapas:

- (i) Levantamento de Informações e gestão do projeto
 - (ii) Desenvolvimento de uma solução computacional
 - (iii) Realização de um conjunto de verificações dos resultados alcançados.
 - (iv) Consolidação Tecnológica e Lições Aprendidas.
- Após o início da pandemia, foi acrescentado mais dois pontos ao percurso:
- (v) Reuniões Remotas.
 - (vi) Desenvolvimento do projeto faceshieldforlife

Resultados e discussão

Resultados Esperados:

Parceria com a startup minimakerLab para desenvolvimento do projeto
Solução computacional formada por um software Mobile com comunicação USB On-The-Go (OTG)

Protocolo de comunicação entre o dispositivo móvel e o arduino através da comunicação OTG Um carro e placa de prototipação usando a solução desenvolvida

Modelo 3D e esquema elétrico do carro e placa de prototipação O registro do software e um relatório de pesquisa para submissão de artigo científico

Resultados Obtidos:

Foi desenvolvida a solução computacional, permitindo a comunicação de uma plataforma mobile e um arduino através de um cabo OTG. Também foi criada uma parceria com a startup minimakerlab para a impressão 3D dos protótipos.

Para teste da solução foi desenvolvido um robô open source(<https://github.com/robotardu>) e dinâmicas abertas ao público denominadas "Open Day". Durante o período de testes o processo de fabricação do robô foi modificado da impressão 3D para o corte a laser, abrindo um novo campo de conhecimento.

Após os testes, foi criado o modelo 3D do protótipo do carro e aplicativo mobile para controle.

Durante a pandemia foram utilizados os conhecimentos adquiridos em modelagem, impressão 3D e corte a laser para a criação de equipamentos de proteção individual(EPI's) resultando no projeto faceshieldforlife. A publicação do projeto foi feita a partir do artigo em que fiz parte de título:

FACE SHIELD FOR LIFE 3D: PRODUÇÃO COLABORATIVA, USANDO A COMUNIDADE DE MAKERS, DOS PROTETORES FACIAIS PADRÃO RC3 PARA OS PROFISSIONAIS DE SAÚDE EM SALVADOR, publicado no caderno de prospecção da UFBA.

Conclusões

Durante as aplicações dos testes, utilizando o robô ardu e no estilo DIY(do it yourself), foi possível notar engajamento dos participantes, tanto na montagem quanto na programação. O fator de personalização foi crucial para a alta aceitação da dinâmica, uma vez que criava-se um sentimento de posse.

O projeto do carro foi concebido, porém, por conta da pandemia, não foi possível realizar testes com público diversificado. Uma vez que a realização dos testes ficou impossibilitada e com a demanda por EPI's tomando proporções assustadoras, foi criado o projeto faceshieldforlife, utilizando o conhecimento adquirido em fabricação digital para ajudar a suprir a demanda supracitada.

Agradecimentos

Ao meu orientador por sempre estimular a aprofundar a pesquisa e buscar novos métodos e técnicas para resolver os problemas que surgiram. A universidade por propiciar esse programa de tamanho valor para vida acadêmica.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- AGUIAR, Leonardo De Conti Dias. Um Processo Para Utilizar A Tecnologia De Impressão 3d Na Construção De Instrumentos Didáticos Para O Ensino De Ciências. Faculdade De Ciências – Campus De Bauru. Programa De Pós-Graduação Em Educação Para A Ciência. Ano 2016.
- ANDERSON, Chris. Makers, A Nova Revolução Industrial. Editora Elsevier. Ano: 2012
- BORDINI, Adriana. Computação na Educação Básica no Brasil: o Estado da Arte. RITA, Revista de Informática Teórica e Aplicada. V.23, n.2. Ano: 2016.
- CHENG Jun, CHEN Guican, and JIANG Fei, "USB OTG Technology,". Microelectronics & Computer, vol. 21, no. 6, 2003, pp. 54-56.
- FABLAB FOUNDATION. Disponível em: &60;<http://www.fabfoundation.org/&62;> acesso em 04/09/2018.
- FABRI JUNIOR, Luiz A. et al. Usando a Plataforma Arduino para Criação de Kit Pedagógico Baseado em Oficinas De Robótica para Introdução à Engenharia no Ensino Médio. Perspectivas em Ciências Tecnológicas, v. 3, n. 3, p. 68-77. Ano 2014.
- FIRJAN, Sistema. Mapeamento da Indústria Criativa no Brasil. Ano 2016.
- GAVASSA, Regina C. F. B. etc al. Cultura Maker, Aprendizagem Investigativa por Desafios e Resolução de Problemas na SME-SP (Brasil). FLBrazil. Ano 2016.
- GOMES, Cristiane Grava, etc al. PIROLA, NA. org. Ensino de ciências e matemática, IV: temas de investigação. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010.
- HATCH, Mark. The Maker Movement Manifesto. McGraw-Hill Education eBooks. Ano: 2014
- LEGO. A história do LEGO Group. Disponível em: &60;www.lego.com/&62;. Acesso em: 27/05/2018.
- MALIUK, Karina Disconsi. Robótica Educacional como cenário investigativo nas aulas de matemática. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós Graduação do Ensino de Matemática. Ano: 2009.
- MELO, Mário Marcelino Luís de. Robótica e Resolução de Problemas: Uma Experiência com o Sistema Lego Mindstorms no 12ºano. Universidade De Lisboa, Faculdade De Psicologia E De Ciências Da Educação. Ano: 2009.
- Zilli, Silvana do Rocio. A robótica educacional no ensino fundamental: perspectivas e prática. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina. Ano:2004
- LINKEDIN. LinkedIn lista as 10 habilidades mais demandadas pelos empregadores em 2019. Disponível em: &60;<https://www.linkedin.com/pulse/linkedin-lista-habilidades-mais-demandadas-pelos-em-2019-ribeiro/&62;> acesso em 11/08/2020.

ANÁLISE DOS JOGOS DIGITAIS COM REFORÇO POSITIVO NO ENSINO E CONSCIENTIZAÇÃO DOS HÁBITOS ALIMENTARES EM INDIVÍDUOS COM RESTRIÇÕES ALÉRGICO-ALIMENTARES

Winston John Netinim Rodrigues Dos Santos Nascimento, winstonjohnnetinim@gmail.com, Murilo Do Carmo Boratto, muriloboratto@uneb.br

Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Superior De Tecnologia Em Jogos Digitais

Palavras-Chave: Alergia Alimentar; Jogos Casuais; Health Games

Introdução

Ao longo dos anos, muitos educadores tem avaliado o uso e as consequências do video game na aprendizagem (SQUIRE, 2003). A proposta vislumbra o mercado onde há mais de 3,9 bilhões de dispositivos ativos, dentre smartphones e tablets (NEWZOO, 2020). o *ALERGO GAME*, surge da necessidade de preencher uma lacuna, na área de jogos brasileiros, trazendo consigo um ineditismo na abordagem do tema que afeta uma parcela considerável da população, a alergia alimentar (ASBAI, 2009).

Metodologia

O projeto foi desenvolvido com o intuito de produzir um protótipo jogável, cujo tema gire em torno da alergia alimentar. O protótipo foi pensado dentro da modalidade de jogo casual (ADAMS, 2012), dado a fácil jogabilidade que é induzida na proposta. Pensando no contexto de alergia alimentar, o tema central aborda a principal forma de lidar com o alérgico, que consiste da instrução ao reconhecimento dos alérgenos e afastamento dos mesmos, tudo sob a supervisão de um profissional habilitado.

O protótipo tem como principal referência as mecânicas do jogo *FURIT NINJA*, que são cortar alimentos. Porém usadas com o intuito de impedir que o personagem no topo da tela entre em contato com o alimento proibido, e assim seja afetado pelo alérgico. A alergia proposta para o trabalho foi a APLV – Alergia a Proteína do Leite de Vaca, e à medida que joga, é confrontado com alimentos que estão dentro desse grupo de alérgenos, tendo que identifica-los, assim como permitir que os alimentos fora desse grupo sejam absorvidos pelo personagem, para pontuar e progredir no jogo.

Um dos objetivos é avaliar, antes e depois do gameplay, por meio de questionários se houve progresso do jogador em compreender dos riscos de seguir uma alimentação não restritiva, nos casos de alergia alimentar.

Resultados e discussão

Dentre os resultados alcançados, encontram-se o protótipo *ALERGO GAME* jogável, pronto para a fase de testes (playtests) iniciais que seriam aplicados UNEB. Porém dado o período da pandemia, os mesmos tiveram que ser cancelados, inviabilizando temporariamente a conclusão do projeto.

Conclusões

Dado o ineditismo da proposta, percebe-se a importância de testar o protótipo com os estudantes da UNEB, e principalmente com profissionais da área, para validação e coleta de feedbacks para aperfeiçoamento e continuação do trabalho.

Agradecimentos

Sou grato ao meu orientador Murilo Boratto, pela oportunidade assistida e orientações que foram de suma importância para o desenvolvimento do projeto. Agradeço à minha família, principalmente aos meus pais, Dr. Samuel Nascimento e a Sra. Elizete Nascimento pelo apoio, questionamentos, e playtests que me motivaram a continuar. Aos meus amigos Pann (Elaine Machado) e Ian Gonçalves pelo apoio técnico, na solução de alguns problemas de implementação do projeto. E à minha namorada Roberta Macedo, pelo incentivo e apoio emocional.

Bolsa: PICIN

Referências:

ADAMS, Ernest; DORMANS, Joris. *Game mechanics: advanced game design*.

New Riders, 2012.

SOLÉ, D. et al. Consenso Brasileiro sobre Alergia Alimentar: 2018 - Parte 1 - Etiopatogenia, clínica e diagnóstico. Documento conjunto elaborado pela Sociedade Brasileira de Pediatria e Associação Brasileira de Alergia e Imunologia. *Arquivo de Asma, Alergia e Imunologia*, v. 2, n. 1, p. 7- 38, Janeiro - Março 2018. ISSN 2526 / 5393. Disponível em: &0;http://aaai-asbai.org.br/detalhe_artigo.asp?id=851&62;. Acesso em: 10 Abril 2020.

SQUIRE, K. D. Video Games in Education. *International Journal of Intelligent Simulations and Gaming*, v. 2, n. 2, p. 49-62, Outubro 2003. ISSN 1477-2043. Disponível em: &0;https://dblp.uni-trier.de/db/journals/ijigs/ijigs2.html&62;. Acesso em: 22 Abril 2020.

GLOBAL GAMES MARKET REPORT. *NEWZOO*, 2020. Disponível em: &0;https://newzoo.com/products/reports/global-games-market-report/&62;. Acesso em: 12 Abril 2020.

ALERGIA ALIMENTAR. *ASBAI*, 2009. Disponível em: &0;http://asbai.org.br/alergia-alimentar/&62;. Acesso em: 15 Maio 2020.

ALERGIA ALIMENTAR – Perguntas e Respostas. *ASBAI*, 2017. Disponível em: &0;http://asbai.org.br/secao.asp/?s=81&id=1005&62;. Acesso em: 22, Maio e 2020.

CIÊNCIAS HUMANAS

O ESTADO DO CONHECIMENTO EM POLÍTICA E ADMINISTRAÇÃO DA EDUCAÇÃO NA BAHIA: 2009 A 2019

Nauan Galasso Mariz Gomes, nauangalasso@gmail.com, Gabriela Sousa Rego Pimentel, gpimentel@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Administração

Palavras-Chave: Política pública; Administração; Gestão da educação

Introdução

Este trabalho faz parte de uma pesquisa exploratória, que tem como objetivo cartografar a produção das Dissertações e Teses sobre política pública e gestão da educação na Bahia, no período de 2009 a 2019, disponibilizadas nos bancos de dados de domínio público. Sabe-se que uma das funções das organizações é criar mecanismos para o desenvolvimento de processos sociais e políticos. O conhecimento sistematizado, organizado e elaborado está fundamentado na construção social, estabelecendo, desta forma, um processo interativo e dialógico, emergindo no espaço público como formador de opinião e de vontade de sujeitos.

Metodologia

A principal fonte para levantamento dos dados foi o arquivamento das pesquisas, realizada a partir do Portal de Periódicos da CAPES e a Plataforma Sucupira. Na plataforma CAPES foi utilizada para encontrar e filtrar os projetos acadêmicos no nicho definido previamente no trabalho, políticas públicas e gestão da educação. Por outro lado, a plataforma Sucupira foi acionada no intuito de ler o conteúdo das pesquisas, bem como encontrar as informações necessárias para atingir o objetivo proposto. Primeiramente, foi-se procurando na ferramenta de pesquisa da plataforma a frase: "Gestão da Educação", após isso, selecionou-se os anos 2009 a 2019 e marcaram-se apenas instituições baianas para filtro de resultado. Em sequência, houve afinamento para palavras-chave como "Políticas públicas educacionais" e "Gestão pública acadêmica". Logo em seguida, procurou-se em todas as páginas do resultado, pesquisas que se relacionavam com o objeto do estudo. O processo previamente citado foi repetido para a pesquisa da frase "Administração da Educação", e novamente, catalogou-se os trabalhos. A plataforma de armazenamento de dados foi o programa conhecido como "Pages", neste *software* criou-se uma planilha em que todas as pesquisas foram digitadas. Foram feitas abas em que as informações: Título, autor, ano, instituição, palavras-chave e tipo de cada pesquisa foram catalogadas. Com essa filtragem de repositório, restaram 44 produções acadêmicas, produzidas em curso de Pós-Graduação em instituições da Bahia. Na perspectiva de Ferreira (2002, p. 258), este tipo de inventário descritivo tem em comum o desafio de mapear e de "discutir certa produção acadêmica em diferentes campos do conhecimento, tentando responder que aspectos e dimensões vêm sendo destacados e privilegiados em diferentes épocas e lugares".

Resultados e discussão

Este trabalho está associado a uma pesquisa exploratória e documental, no qual a ciência que se produz na especificidade do campo da educação, articulam-se os conhecimentos novos, práticas e políticas, com os saberes produzidos historicamente, através de um processo estrategicamente definido e sistematizado (PIMENTEL, 2013). Na geração das informações coletadas, utilizou-se 44 trabalhos de depublicação acadêmica, os quais foram feitas algumas considerações epistemológicas. Segundo Romanowski e Ens (2006, p. 39) "esses trabalhos não se restringem a identificar a produção, mas analisá-la, categorizá-la e revelar os múltiplos enfoques e perspectivas". Estudando sobre a história da quantificação na pesquisa brasileira, Gatti (2004), postula que a análise de dados que não pode ser diretamente visualizado, poderá ser averiguado a partir do momento que esta for transformada e colocada sobre outro ponto de vista. A quantificação utiliza de diversos métodos que auxiliam na extração do significado dos dados coletados, conduzindo o pesquisador a respostas

mais concretas e corretas acerca do assunto estudado, se baseando nos três tipos de dados: categóricos, ordenados e métricos. Baseado na premissa em tela, os trabalhos aqui publicizados, foram considerados relevantes e com contribuições acerca da construção do conhecimento para os estudos na área de política e administração da educação. Na sua maioria, os estudos tiveram como foco as Instituições de Educação Superior. As pesquisas mostram que a temática gestão ou administração educacional está associada a outras grandes áreas da educação, como tecnologia, avaliação institucional, formação docente, desempenho institucional, qualidade e indicadores. Espera-se que esses trabalhos sejam propositores de novas ações no contexto da educação pública na Bahia, agregando conhecimentos e reflexões no âmbito das políticas públicas. A contextualização teórica legítima o pensar e o agir do processo teórico e empírico do pesquisador, com vistas a emancipação do sujeito. Habermas (1989) preconiza que a emancipação e a libertação dos sujeitos acontecem por meio de um processo permanente de interação, com vistas a construir uma verdade coletivamente elaborada e socialmente aceita, agindo comunicativamente. Outro ponto importante, é que estes trabalhos deverão possibilitar uma reflexão crítica coletiva sobre a temática. Esta reflexão irá orientar o processo de transformação do papel do gestor, alargando a sua visão de conjunto e o seu significado social. A capacidade de articulação é competência importante para o desenvolvimento de uma gestão efetivamente útil e caracteriza um foco essencial para um dirigente institucional.

Conclusões

O propósito deste trabalho foi de cartografar as produções acadêmicas sobre política pública e gestão da educação na Bahia, no período de 2009 a 2019, com destaque as palavras-chave encontradas nas Dissertações e Teses. Os resultados ratificam a necessidade de aprofundar o estudo sobre a temática em questão, no intuito de estabelecer *network* com outras áreas da educação. Buscou-se melhor compreender o objeto em estudo, por meio de embasamento teórico na literatura nacional e estrangeira sobre política pública e gestão da educação. Por fim, é de fundamental importância destacar que este estudo proporcionará maior quantificação da coleta de dados acadêmica, proporcionando visibilidade do estado do conhecimento do âmbito teórico.

Agradecimentos

Agradeço a a Universidade do Estado da Bahia; ao CNPQ; e a professora orientadora, doutora Gabriela Sousa Rêgo Pimentel pela oportunidade de crescimento educacional e possibilitar a inserção no campo da pesquisa.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. As pesquisas denominadas "estado da arte", *Educação & Sociedade*, ano XXIII, no 79, Agosto/2002.
- GATTI, Bernadette. *Estudos quantitativos em educação*. 30 ed. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 2004.
- HABERMAS, Jürgen. *Consciência moral e agir comunicativo*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1989.
- PIMENTEL, Gabriela Sousa Rêgo. *O ensino médio no Brasil: busca recorrente de identidade e rupturas conceituais*. 2013. 248f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2013.
- ROMANOWSKI, Joana Paulin; ENS, Romilda Teodora. As pesquisas denominadas do tipo "estado da arte" em educação. *Diálogo Educ.*, Curitiba, v. 6, n.19, p.37-50, set./dez. 2006.

INDICADORES EDUCACIONAIS E PRÁTICAS DE GESTÃO ESCOLAR

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: Gestão escolar; Administração; Indicadores educacionais

Introdução

Este trabalho tem como objetivo identificar as concepções de gestão democrática presentes na percepção dos gestores das escolas municipais de Barreiras, Bahia, em atuação no ano de 2019 e sua interface com os resultados do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). A expressão gestão, no contexto educacional, é caracterizada pela dinâmica intensa da participação consciente dos sujeitos envolvidos no processo e pela tomada de decisões necessárias à aplicabilidade e a governança das ações na educação. Apesar de ter sido instituído em 2007, o IDEB, tomado como ponto de partida para cálculo das metas intermediárias, foi estabelecido no ano de 2005. O indicador varia de 0 a 10,0 e é divulgado bianualmente. As metas intermediárias foram calculadas para cada Unidade da Federação e seus municípios, a partir de uma fórmula estabelecida pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). O percurso de levantamento de dados teve início no segundo semestre de 2019 com término no final do primeiro semestre de 2020. Participaram da pesquisa gestores da educação básica, da rede municipal de ensino, com atuação no ensino fundamental de Barreiras, Bahia. Os questionários foram entregues pessoalmente e recolhidos posteriormente. A proposta da pesquisa pode ser caracterizada como exploratória, pois se pretendeu elucidar o problema e aprimorar ideias (GIL, 2002). A opção pelo método de estudo de caso é indicada quando se deseja compreender profundamente um fenômeno da vida real, que engloba aspectos contextuais pertinentes ao fenômeno em questão.

Metodologia

A metodologia aplicada na pesquisa consistiu em duas etapas. Na primeira etapa foi efetuada a pesquisa bibliográfica, com documentação indireta, onde foram analisadas as informações contidas em artigos, sites e livros, assim, construindo uma base para execução da segunda etapa, a aplicação dos questionários. A coleta de dados foi realizada em visita a 20 escolas públicas localizadas na cidade de Barreiras-BA no período 10 a 18 de dezembro de 2019. Nas escolas, o primeiro contato foi com a direção, sendo explicada a temática da pesquisa. Foi explanado que a participação consistia em responder a um questionário sobre escolhas e opiniões pessoais do seu trabalho em relação aos resultados dos dados do IDEB nas decisões tomadas no contexto escolar.

Resultados e discussão

Ao serem inquiridos sobre a relevância do IDEB como política pública, houve uma predominância de 72%, acompanhado de apenas 21% para pouca relevância. A discussão acerca dos usos dos resultados do IDEB vem assumindo papel de destaque no cenário educacional nacional em função da necessidade de promover a melhoria da qualidade da educação. Ao destacar o diagnóstico, acompanhamento, planejamento e ações a serem desenvolvidas, pode-se observar que a qualidade da educação aparece com destaque, ora com o emprego literal do termo, ora como sinônimo. De posse dos resultados, o município, as escolas, gestores e professores devem se unir para a construção de diretrizes e ações voltadas a cada contexto. Os aspectos positivos do IDEB enquanto política de avaliação externa, percebeu-se que ação de melhoria da qualidade da educação foi o item mais citado. Em seguida, foi avaliar a qualidade de ensino, o que mostra que o IDEB é uma forma de mostrar como está o ensino destas escolas. Quanto aos aspectos negativos a respeito do IDEB, enquanto política de avaliação externa, foi possível perceber que um dos elementos mais citados é a ausência de recursos

para a realização do trabalho dos professores, o que reforça a necessidade de aparatos que melhorem a educação a partir dos resultados do IDEB. A reflexão vai, além disso, mostra a real situação das escolas e que é preciso de melhorias eficazes para reverter esses dados e consequentemente, obter mais infraestrutura. Além disso, os aspectos sociais estão em segundo lugar, afinal esse quesito influencia nos resultados da prova. Por último, a aplicação das provas de português e matemática no mesmo dia também foi citado, visto que são os componentes em que os alunos possuem mais dificuldades de aprendizagem. Ao serem questionados sobre Quais ações a gestão da escola vem desenvolvendo, a partir dos resultados da do IDEB, os gestores informaram que há poucas ações a partir dos dados obtidos após os resultados da Prova Brasil e do IDEB. A formação de professores é o mais citado como ação desenvolvida, porém há poucas ações para dar subsistência a essa formação, além de alguns não saberem responder. Os dados revelam que o município estudado conseguiu aumentar seus índices, quando comparados com o ano de 2007. Dez anos depois, o menor índice foi em 2007, porém o ensino fundamental, anos finais, ainda precisa de um maior investimento pedagógico com os estudantes e a gestão educacional.

Conclusões

A pesquisa realizada tende a contribuir para a ampliação do conhecimento do contexto educacional investigado. O conhecimento da realidade se constitui elemento basilar tanto na formação dos professores que atuam nas escolas da região Oeste da Bahia, quanto na atuação dos gestores, que necessitam construir uma visão mais ampla que o possibilite atuar na implantação de práticas inovadoras de gestão. Verifica-se que há a necessidade de uma abordagem mais ampla sobre o IDEB, uma vez que a partir da análise dos dados percebeu-se que a grande maioria das escolas não tem acesso efetivo dos resultados de suas respectivas instituições. Acrescenta-se ainda que alguns diretores não conseguiram responder a todas as perguntas, o que reforça a carência de um trabalho voltado para o conhecimento da importância sobre o índice e de práticas reflexivas e inovadoras poderiam modificar por vezes a realidade escolar. Dessa maneira, é visto também outro fator, na maioria os diretores só possuíam a primeira graduação, além disso, as respostas vagas incidem no pouco conhecimento sobre esse índice.

Agradecimentos

Agradeço a Universidade do Estado da Bahia; ao CNPQ; e a minha orientadora professora doutora Gabriela Sousa Rêgo Pimentel, pela oportunidade em desenvolver e vivenciar a pesquisa.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

BRASIL. **IDEB**: Apresentação. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secretariade-educacao-basica/programas-e-acoes?id=180>. Acesso em: 16 ago. 2020.

CHIRINÉA, Andréia Melanda; BRANDÃO, Carlos da Fonseca. O IDEB como política de regulação do Estado e legitimação da qualidade: em busca de significados. **Ensaio**: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v. 23, n. 87, p. 461-484, abr./jun. 2015.

CONCEPÇÕES E CARACTERÍSTICAS DA GESTÃO ESCOLAR EM VALENTE: O DITO NOS DOCUMENTOS OFICIAIS

Leane Liny Dos Santos Lima, leanelife@hotmail.com, Selma Barros Daltro De Castro, scaastro@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XI, Serrinha
Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Gestão escolar; documentos; Valente

Introdução

A Constituição de 1988, no Art. 206, evidencia a concepção de uma gestão escolar democrática e propicia a descentralização da gestão pelos municípios (BRASIL, 2016). Essa descentralização enfatizada por Oliveira, Duarte e Clementino (2017, p. 711) decorre da Nova Gestão Pública (NGP), modelo que se estende no Brasil a partir da década de 1990, com dilemas e contradições para a efetivação da gestão democrática (POLI; LAGARES, 2017, p. 842). Logo, objetiva analisar as concepções e características na gestão escolar em Valente expressas nos documentos oficiais locais em vigor. Busca-se, então, identificar as concepções, princípios e paradigmas sobre gestão escolar nos documentos oficiais; e analisar os documentos oficiais locais referentes aos processos de provimento, função e ação da gestão escolar.

Metodologia

Pesquisa qualitativa de cunho documental, pois compreende que o objeto do estudo está inserido em um contexto, sendo a singularidade do contexto de caráter interpretativo (LÜDKE; ANDRÉ, 2014, p. 13) e reconhece as influências diretas do contexto ao qual o documento foi elaborado, concomitante com a expressividade das características e interesses do grupo social que os elabora (LÜDKE; ANDRÉ, 2014). Como locus, o município de Valente - BA localizado a 238 km da capital do estado da Bahia que apresenta crescimento contínuo no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) nas últimas quatro avaliações. (BRASIL, 2020). Para tanto, foram analisados:

QUADRO 1 - Legislações do município de Valente que delineiam a gestão escolar.

LEI	FINALIDADE
LEI ORGÂNICA, promulgada em abril de 1990, 2ª edição, 2014.	Rege o município enquanto unidade federativa atendendo os princípios do Estado democrático estabelecidos pela Constituição de 1988.
LEI Nº 296/2005, de 01 de novembro de 2005.	Reestrutura a organização do Sistema Municipal de Ensino do Município de Valente e dá outras providências.
LEI COMPLEMENTAR Nº 015/2010, de 21 de maio de 2010.	Dispõe sobre o Estatuto do Magistério Público Municipal de Valente e dá outras providências.
LEI COMPLEMENTAR Nº 016/2010, de 21 de maio de 2010.	Institui novo Plano de Cargos, Carreira e Vencimentos da Rede Pública Municipal de Ensino de Valente e dá outras providências.
LEI COMPLEMENTAR Nº 018/2010, de 21 de maio de 2010.	Estabelece critérios para nomeação para os Cargos em Comissão de Diretor Escolar, Vice-Diretor Escolar e Coordenadores Pedagógicos de Unidades Escolares da Rede Pública Municipal de Ensino de Valente e dá outras providências.
LEI Nº 672/2015, de 22 de junho de 2015.	Aprova o Plano Municipal de Educação - PME do Município de Valente, em consonância com a Lei 13.005/2014, que trata do Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências.

Fonte: Extrato do Diário Oficial da Câmara de Vereadores e da Prefeitura e do Portal de Transparência e Arquivo Municipal da Prefeitura de Valente - BA, 2019. Elaborado pela autora.

Tais documentos foram extraídos do Diário Oficial online da Câmara de Vereadores e da Prefeitura e do Portal de Transparência e Arquivo Municipal da Prefeitura de Valente - BA em 2019.

Resultados e discussão

São adotados diversos meios para provimento de cargos na gestão - a eleição, o concurso, a nomeação e até mesmo uma mescla desses - que são frequentemente executados pelo poder público municipal no país (Lima, 2019). Logo, constata-se que a Lei Orgânica, o PME (2015-2025) e o Estatuto do Magistério estabelecem a concepção de gestão escolar democrática e participativa por assinalarem a participação da comunidade nas decisões, nas avaliações e nas eleições para escolha de gestores escolares. Contudo, a lei que estabelece o Sistema de Ensino Municipal e o Plano de Cargos e Carreiras definem a nomeação como meio para provimento dos gestores com critérios estabelecidos pela Lei complementar nº 018/2010. Diante desse cenário, as características da gestão escolar no município de Valente - BA apontam para uma concepção participativa, mas não democrática segundo Paro (2007), pois

para legitimar a democracia, os liderados devem escolher as lideranças. Libâneo, Oliveira e Toschi (2012) traçam a concepção de gestão democrática e participativa pela organização das funções e no diálogo entre gestão e comunidade escolar na realização de decisões de acordo com a finalidade da concepção de educação adotada. Pontua-se que os documentos apresentam critérios e características para estabelecer o perfil e a função dos sujeitos para ocupar os cargos da gestão escolar no município de Valente - BA e não apontam o tempo do mandato dos cargos da gestão escolar. Oliveira, Duarte e Clementino (2017, p. 713) pontuam que para descrever o perfil dos diretores escolares o nível de escolarização, mesmo com a desmistificação entre nível de escolarização e capacitação, ainda é utilizado como critério e também as diretrizes que regem o provimento do cargo de gestão. Portanto, as funções do gestor escolar, além de pedagógicas, assumem caráter administrativo e social diante das exigências político e pedagógica (SANDER, 2009, p. 76-77) de acordo aos aparatos legais, sendo coerentes com a NGP.

Conclusões

Diante do exposto, revela-se a contradição presente nos textos legais quanto à concepção de gestão escolar, define-se as características e funções dos gestores escolares na perspectiva da NGP e sem apontar o tempo de mandato dos cargos seja por provimento por meio de eleição ou de nomeação, e aponta que as concepções de gestão escolar presentes nos documentos legais dos municípios do Território do Sisal, em especial, o município de Valente - BA, são objetos de estudos emergentes e atuais.

Agradecimentos

Agradeço ao Programa de Iniciação Científica da UNEB, à FAPESB, ao DEDC XI - Serrinha da UNEB e ao Grupo de Pesquisa EPODS, em especial, a profa. Dra. Selma Barros Daltro de Castro pelas orientações, responsabilidade e empenho com a pesquisa, como também aos colegas da equipe.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- BRASIL. Senado Federal. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 2016.
- _____. INEP. IDEB. Disponível em: <http://ideb.inep.gov.br/resultado/home.seam>. Acesso em: 08 ago. 2019.
- LIBÂNEO, J. C.; OLIVEIRA, J. F. de; TOSCHI, M. S. Educação Escolar: políticas, estrutura e organização. 10 ed. rev. e ampl. São Paulo: Cortez, 2012.
- LIMA, L. C. A Gestão Democrática das Escolas: do autogoverno à ascensão de uma pós-democracia gestonária? Educação & Sociedade, Campinas, v.35, n.º.129, p. 1067-1083, out.-dez., 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302014000401067&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 08 set. 2019.
- LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. 2 ed. Rio de Janeiro, RJ: E. P. U., 2014.
- OLIVEIRA, D. A.; DUARTE, A. W. B.; CLEMENTINO, A. M. A Nova Gestão Pública no contexto escolar e os dilemas dos(as) diretores(as). Revista Brasileira de Política e Administração da Educação, v.33, n.3, p. 707-726, set./dez. 2017. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/rbpaee/article/view/79303>. Acesso em: 13 ago. 2019.
- PARO, V. H. Gestão escolar, democracia e qualidade de ensino. São Paulo: Ática, 2007.
- POLI, L.; LAGARES, R. Dilemas da gestão democrática da educação frente ao contexto da Nova Gestão Pública. Revista Brasileira de Política e Administração da Educação, v.33, n.3, p. 835-849, set./dez. 2019. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/rbpaee/article/view/76080>. Acesso em: 13 ago. 2019.
- SANDER, B. Gestão educacional: concepções em disputa. Revista Retratos da Escola, Brasília, v.3, n.4, p. 69-80, jan./jun. 2009. Disponível em: <http://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/102>. Acesso em: 06/06/2018.

CONCEPÇÕES E CARACTERÍSTICAS DA GESTÃO ESCOLAR EM CONCEIÇÃO DO COITÉ A PARTIR DOS DOCUMENTOS OFICIAIS

Danielle Helaine Brito Bispo, emilly_helaine@hotmail.com, Selma Barros Daltro De Castro, scaastro@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XI, Serrinha
Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Gestão Escolar; Sistemas Municipais; Educação Básica

Introdução

A gestão escolar se constitui como uma estratégia educacional desenvolvida pelas instituições de ensino, voltada para organizar ações administrativas, pedagógicas, financeiras e de pessoal para contribuir com a melhoria nos processos de ensino e de aprendizagem. Partindo desse princípio a concepção de gestão definidas por Oliveira, Duarte e Clementino (2017), Libâneo (2007), Licínio (2014) e Oliveira e Menezes (2018), mostra a importância da democracia no contexto escolar.

A presente pesquisa resulta de um subprojeto intitulado: Concepções e características da gestão escolar em Conceição de Coité e nasce do trabalho de Iniciação Científica, vinculado ao Grupo de Pesquisa Educação, Políticas Públicas e Desenvolvimento Social (EPODS), da Universidade do Estado da Bahia – Campus XI, com objetivo geral: analisar as concepções e características da gestão escolar em Conceição do Coité expressas nos documentos oficiais locais em vigor. Os objetivos específicos são: Catalogar os documentos oficiais que regulamentam a gestão escolar no município de Conceição de Coité, mapear os processos de provimento, função e ação da gestão escolar, prescritos nos documentos oficiais; realizar e disseminar estudos sobre gestão escolar e metodologia documental e inserir os alunos da graduação no campo de pesquisa.

Metodologia

Com a finalidade de obter resultados satisfatórios e assim alcançar os objetivos propostos foi utilizada a pesquisa documental (MEDEIROS, 2009), usando da coleta de documentos oficiais, produzidos pelo poder público de Conceição de Coité descritos a seguir:

Quadro1- DOCUMENTOS PÚBLICOS SOBRE GESTÃO ESCOLAR ANALISADOS

DOCUMENTOS	FINALIDADE
Lei Orgânica	Normas que regulam a vida política na cidade, respeitando a Constituição Federal e a Constituição do Estado em que o Município está inserido.
Estatuto do Servidor Público	Lei em que os servidores são funcionários legalmente investidos em cargos públicos de provimento efetivo ou em comissão.
Lei Nº 844 - Fundo de Municipal de Educação (FME)	Instrumento de capacitação e aplicação de recursos na implementação da política educacional pública do Município de Coité.
Lei Nº 753 Plano Municipal de Educação (PME)	Plano com duração de 10 anos, que tem a finalidade de melhorias na educação contribuindo para uma educação básica de qualidade.
Lei nº 192 - Estatuto do Magistério	Integram o Magistério Público Municipal os profissionais de educação que exerçam atividades no Sistema Municipal de Ensino.

Fonte: Sistematização autoral a partir dos dados coletados

A busca dos documentos foi feita, inicialmente, a partir da consulta presencial a funcionários do poder público local, mas em função da pandemia teve que ser restringida a documentos disponibilizados nos sites oficiais.

Resultados e discussão

A gestão escolar deve assumir um importante papel no planejamento as ações públicas locais. No município de Conceição do Coité, há destaque para alguns extratos retirados dos documentos que tratam especificamente da gestão escolar:

QUADRO 2- EXTRATOS SOBRE A GESTÃO ESCOLAR

SOBRE A GESTÃO ESCOLAR	DOCUMENTO
VI – promoção do princípio da gestão democrática da educação pública;	Lei Nº 753 Plano Municipal de Educação (PME)
Art. 10 - O provimento dos cargos públicos far-se-á mediante ato do Prefeito, do Presidente da Câmara Municipal ou do Dirigente Superior da Autarquia e/ou Fundação Pública do Município, conforme o caso. Art. 12 - São formas de provimento em cargo público: I - nomeação; II - ascensão; III - readaptação; IV - aproveitamento; V - reintegração; VI - recondução; VII - reversão; VIII - transferência	LEI Nº 1331 DE 23 DE DEZEMBRO DE 1996 - Estatuto do Servidor Público

Fonte: Sistematização autoral a partir dos dados coletados

O PME defende o princípio democrático de gestão quando o apresenta como uma de suas diretrizes. Em relação ao Estatuto do Servidor Público nota-se que para provimento do cargo de gestor predomina a indicação pelo prefeito.

Conclusões

A gestão escolar não aparece como aspecto explicitado na legislação local, sendo tratada com mais ênfase no PME com uma diretriz que defende o princípio democrático para a gestão escolar, mas sem deixar claro estratégias que promovam a participação social nas decisões educacionais, e no Estatuto do Servidor Público onde apresenta o método de escolha para a função de gestor escolar que é a indicação pelo prefeito. Ressalto que os documentos deixam a desejar em relação a descrição de dados que caracterizem a ação e função para o diretor escolar.

Desta forma, a partir dessa pesquisa inicial, percebe-se a necessidade de averiguar com mais afinco outros aspectos da gestão escolar no município, através de investigações empíricas para, por exemplo, analisar o funcionamento da gestão escolar no município de Conceição do Coité.

Agradecimentos

Agradeço a Deus, pela sabedoria e bem estar para conseguir terminar com êxito a pesquisa, à professora Selma Daltro, pela dedicação, compreensão, todo conhecimento que ela passou foi de total responsabilidade. Gratidão também à FAPESB, à UNEB, ao grupo de pesquisa EPODS e a minha família, que me apoiou em todo momento da minha trajetória.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- CONCEIÇÃO DO COITÉ. 05 de abril de 1990. **Lei Orgânica do Município de Conceição do Coité**. Assembleia Municipal constituinte, 1990.
- _____. **LEI Nº 1331 DE 23 DE DEZEMBRO DE 1996**. Estatuto dos Servidores Públicos. **Legislação com texto original**. Modificada pela Lei Nº 230, de 23 de dezembro de 1999.
- _____. **LEI Nº 844 DE 08 DE MAIO DE 2018**. Fundo Municipal de Educação. Caderno 1. Ano XI - Edição nº 02160. 9 de maio de 2018.
- _____. **LEI Nº 753 De 24 de junho de 2015**. Plano Municipal de Educação – PME. Em consonância com a Lei nº 13.005/2014 que trata do Plano Nacional de Educação – PNE. 2015.
- _____. **LEI Nº 192 DE 30 DE JUNHO DE 1998**. Estatuto do Magistério e dá outras providências. 1998.
- LIMA, Licínio C. **A Gestão Democrática Das Escolas: Do Autogoverno à ascensão de uma pós-democracia gestonária?** Campinas, 2014.
- OLIVEIRA, Dalila Andrade. DUARTE, Alexandre Willian B. CLEMENTINO, Ana Maria. **A Nova Gestão Pública no contexto escolar e os dilemas dos (as) diretores (as)**. Minas Gerais. RBP AE - v. 33, n. 3, p. 707 - 726, set./dez. 2017.
- OLIVEIRA, Ivana Campos. MENEZES, Ione Vasques. **Revisão de Literatura: O conceito de Gestão Escolar**. CADERNOS DE PESQUISA v.48 n.169 p.876-900 jul./set. 2018.

A GESTÃO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE RETIROLÂNDIA, PERSPECTIVAS, CONCEPÇÕES E CARACTERÍSTICAS REVELADAS NOS DOCUMENTOS OFICIAIS

Paulo De Jesus Ribeiro, oluaping@gmail.com, Selma Barros Daltro De Castro, scastro@uneb.br

Departamento de Educação, Campus XI, Serrinha

Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Gestão escolar; documentos; Retirolândia

Introdução

As discussões em torno da gestão escolar ocupam destaque nos processos educativos, tendo em vista que no contexto de atuação do professor, a gestão configura-se como campo de trabalho, exigindo dos profissionais do magistério compreensão e/ou resolução de demandas que emergem da escola. O objeto é analisar gestão escolar em Retirolândia, considerando as concepções e características expressas nos documentos oficiais locais em vigor, tendo como objetivos específicos, catalogar os documentos oficiais sobre gestão escolar em Retirolândia, identificar as concepções, princípios e paradigmas sobre gestão escolar presentes nos documentos oficiais e analisar os documentos oficiais locais referentes aos processos de provimento, função e ação da gestão escolar.

Metodologia

A metodologia eleita nesta pesquisa foi de cunho documental. Segundo Pádua (1997), a pesquisa documental é aquela realizada a partir de documentos, contemporâneos ou retrospectivos, considerados cientificamente autênticos. Os documentos catalogados evidenciam leis a respeito de gestão escolar em vigência no município de Retirolândia, conforme o quadro abaixo:

Quadro 1- DOCUMENTOS LEGAIS SOBRE GESTÃO ESCOLAR EM RETIROLÂNDIA

LEI	FINALIDADE
Nº 008/2012	Dispõe sobre a Lei Orgânica do município de Retirolândia
Nº00473/2015	Dispõe sobre a aprovação do Plano Municipal de Educação de Retirolândia

Fonte: Produção autoral, a partir do levantamento da legislação local.

Os documentos analisados foram retirados de sites oficiais do município, no período de agosto de 2019 a Janeiro de 2020.

Resultados e discussão

Partindo da análise dos documentos oficiais, é possível identificar a existência de um modelo de gestão o qual baseia-se na gestão democrática, e podemos observar essa evidência no quadro abaixo:

Quadro 2- MODELO DE GESTÃO EVIDENCIADO NA LEGISLAÇÃO DE RETIROLÂNDIA

DOCUMENTO	EXTRATO
Lei Orgânica Municipal	Art. 176 – O ensino será ministrado com base nos princípios dispostos adiante: VII. Gestão democrática do ensino público, na forma da lei;
Plano Municipal de Educação	A gestão democrática do ensino público não é só uma vontade da comunidade local onde a unidade escolar está inserida, mas é, além disso, um preceito constitucional e um princípio pedagógico onde todos, de dentro e de fora da escola, devem dar sua parcela de contribuição de maneira que aconteça a qualidade do ensino, a existência e a permanência do aluno dentro da mesma, além do mais, gestão democrática implica necessariamente a desvinculação da ordem para que não haja imposição daqueles que mandam e de outros que apenas obedecem.

Fonte: Produção autoral, a partir do levantamento da legislação local.

O trecho retirado da Lei Orgânica Municipal demonstra que o município baseia-se no princípio da gestão democrática, cumprindo o que prevê a Lei

de bases e diretrizes (LDB) no art.3º VIII. Denota-se um modelo de gestão que está baseado na participação e na ação colegiada, estratégias defendidas por (PARO, 2016). Já no que tange ao extrato do Plano Municipal de Educação (PME), é notório uma definição de Gestão Democrática, ele é defendido por (OLIVEIRA 2018), o princípio da gestão democrática inclui a participação ativa de todos os professores e da comunidade escolar como um todo, de forma a garantir qualidade para todos os alunos. O PME conta com um capítulo somente para tratar sobre gestão, particularidades do modelo democrático, participação da comunidade escolar e externa, e colegiados (PARO, 2016). Um fator de suma importância para definição de Gestão Democrática é a forma de provimento dos cargos de direção escolar, sendo eleição considerada a forma mais democrática (PARO, 2016). No trecho a seguir o PME explicita a forma de provimento “No município o processo se dar através de indicação política. Às vezes, nem sempre, o melhor é aquele que é eleito democraticamente, ou aquele apontando pela gestão municipal”. Portanto, a forma de provimento não é aquela que se enquadra dentro da gestão democrática. O documento informa que alguns critérios são estabelecidos para a indicação, como: ser da rede Municipal de Ensino; não ir contra a vontade popular (da comunidade onde está a escola); ser uma liderança local; ter uma boa conduta no meio social.

Conclusões

Durante a pesquisa foi possível perceber que o Município de Retirolândia conta com ambientes virtuais nos quais disponibilizam os documentos legais vigentes no município na área de Educação e também gestão escolar. A respeito da concepção de gestão escolar, pudemos perceber através dos documentos a intenção do município em estabelecer uma perspectiva da gestão democrática, entretanto, o PME revela evidências onde é possível notar a não execução dessa concepção, principalmente no que tange a forma de provimento dos gestores, coordenadores e também a não implementação do Plano de Carreira do Magistério, então não é possível identificar parâmetros sobre a formação, atribuições e também prazo de mandato.

Agradecimentos

Agradeço a Profa. Dra Selma Barros Daltro de Castro, ao grupo de pesquisa EPODS, ao PICIN UNEB, Departamento de Educação Campus XI da UNEB, também as minhas colegas de pesquisa.

Bolsa: PICIN

Referências:

- CÂMARA MUNICIPAL DE RETIROLÂNDIA. **Lei Orgânica Municipal de Retirolândia**. Disponível em: <https://www.indap.org.br/sistema/admin/downloads/CAMARAMUNICIPALDERETIROLANDIAESTADODABAHIAIARIOOFICIALDOMUNICIPIOANO2012PUBLICACAOLEIORGANICAMUNICIPAL.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2020
- _____. **Plano Municipal de Educação 2015/2025**. Retirolândia – BA. Acesso em: 05/04/2020. Disponível em: <http://www.indap.org.br/sistema/admin/downloads/PREFEITURAMUNICIPALDERETIROLANDIAESTADODABAHIAIARIOOFICIALDOMUNICIPIOANO201519062015Lei400ANEXOSFGBHPMEHJNGHYBT7877.pdf&62>.
- OLIVEIRA, I. C.; VASQUES-MENEZES, I. Revisão de literatura: o conceito de gestão escolar. **Cadernos de Pesquisa**, v. 48 n.169, São Paulo, July/Sept. 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15742018000300876. Acesso em: 09 set. 2019.
- PÁDUA, E. M. M. **Metodologia da pesquisa: abordagem teórico-prática**. 2. ed. São Paulo: Papirus, 1997.
- PARO, V. H. **Crítica da estrutura da Escola**. – 2. Ed.- São Paulo: Cortez, 2016.

PERSPECTIVAS, CONCEPÇÕES E CARACTERÍSTICAS DA GESTÃO ESCOLAR EM SANTALUZ EXPRESSAS NOS DOCUMENTOS OFICIAIS

Silvaneide Santos Cordeiro, silvaneidecordeiro1992@gmail.com, Selma Barros Daltro De Castro, scastro@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XI, Serrinha

Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Gestão escolar; Santaluz; Gestão democrática

Introdução

Princípios como a participação e democracia são elementos chave para a implementação da gestão escolar, Paro (2016), Sander (2007) e Libâneo (2018) discutem e defendem um modelo de gestão convergente neste sentido.

O presente texto é originário do subprojeto de Iniciação Científica e fruto de estudos vinculado ao Grupo de Pesquisa, Educação, Políticas Públicas e Desenvolvimento Social (EPODS) – UNEB – Campus XI, também interligado a um projeto maior intitulado: GESTÃO ESCOLAR EM MUNICÍPIOS DO TERRITÓRIO DO SISAL: CONCEPÇÕES REVELADAS NOS DOCUMENTOS OFICIAIS, traz como objetivo geral: Analisar gestão escolar em Santaluz, considerando as concepções e características expressas nos documentos oficiais, seguido dos objetivos específicos: Catalogar os documentos oficiais sobre gestão escolar em Santa Luz; Identificar as concepções, princípios e paradigmas sobre gestão escolar presentes nos documentos oficiais; Analisar os documentos oficiais locais referentes aos processos de provimento, função e ação da gestão escolar.

Metodologia

Respalhando os objetivos este estudo recorreu à pesquisa documental (APOLINÁRIO, 2009) com a busca e análise de documentos oficiais produzidos pelo poder público de Santaluz, os referidos documentos estão dispostos na tabela abaixo:

Lei	Título
Lei nº 875/1990	Lei Orgânica Municipal de Santaluz
Lei nº 101/2004	Plano de Carreira e Remuneração do Magistério Público Municipal
Lei nº 1434/2015	Plano Municipal de Educação
Resolução nº CME – 001/99	Regimento Interno do Conselho Municipal de Educação

Fonte: Produção autoral a partir dos dados coletados do município.

A busca pelos documentos se deu por meio do site oficial do município e outros sites que disponibilizam legislações municipais, no período de setembro/2019 a fevereiro/2020.

A análise ocorreu a partir da leitura completa dos documentos e norteou-se com o uso de um instrumento próprio do grupo de pesquisa denominado Catalogando que facilita na coleta das informações mais importantes dos registros oficiais.

Resultados e discussão

No que tange princípios, concepções e paradigmas de gestão escolar predomina nos escritos o princípio democrático, apresenta os dados abaixo:

Legislação	Trecho do documento
Lei Orgânica – nº 875/1990	Art. 145. III Gestão democrática, garantindo a participação de entidades da Comunidade na concepção, execução controle e avaliação dos processos educacionais;
Lei nº 1434/2015 Plano Municipal de Educação	VI – promoção do princípio da gestão democrática da educação pública;
Resolução nº CME – 001/99 Regimento Interno do Conselho Municipal de Educação	Art. 2 O conselho Municipal de Educação tem por finalidade estimular, fortalecer e institucionalizar a participação de setores organizados da sociedade municipal, no processo de tomada de decisões, no setor de educação.

Fonte: Produção autoral a partir dos dados coletados do município.

Saliento que a lei que dispõe sobre o Plano de Carreira e Remuneração do Magistério Público Municipal foi a única dentre que não apresentou de

forma clara um princípio ou modelo de gestão defendido.

A despeito de medidas utilizadas para garantir uma maior representatividade dos setores sociais na educação, o município conta com o Conselho Municipal de Educação (CME) ativo. "A forma mais praticada hoje no município que permite a participação da sociedade na gestão das instituições de ensino é o Conselho Escolar." (Santaluz, 2015, p. 115)

No que se refere a forma de provimento a Lei Orgânica em um parágrafo único e o PME localizado na página 114 apresenta a indicação pelo executivo municipal para provimento do gestor, ressaltando ainda que durante o período da pesquisa nenhum documento que evidencie o pleito eleitoral para este fim foi encontrado.

Sobre a função e ação do gestor os documentos não apresentam de forma transparente, com exceção da Lei nº 101/2004 que apresenta para o especialista em educação o papel da administração escolar, planejamento, inspeção, supervisão coordenação e orientação educacional.

Conclusões

A legislação luzense demonstra preocupação em adequar-se à realidade do cenário educacional brasileiro apresentando características e conceitos que se aproximam do princípio democrático de gestão, contudo deixa a desejar em medidas e/ou mecanismos mais eficazes que fomentem a participação de toda a comunidade escolar no processo de tomadas de decisões. Desta forma o presente trabalho gera a necessidade de continuidade dos estudos, com investigação empírica acerca de como vem sendo desempenhado o trabalho do CME, frente suas atribuições regimentais na prática, bem como de que maneira a participação vem sendo valorizada pelos gestores perante a comunidade escolar.

Agradecimentos

Minha gratidão à minha orientadora Prof. Dr. Selma Barros Daltro de Castro, à UNEB, ao Departamento de Educação Campus XI, ao grupo de pesquisa EPODS, e às minhas parceiras e parceiro de pesquisa, foi mais uma experiência muito significativa.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- APOLINÁRIO, F. **Dicionário de metodologia científica**: um guia para a produção do conhecimento científico. São Paulo, Atlas, 2009.
- LIBÂNEO, Jose Carlos. FREITAS, Raquel A. Marra da Madeira. **Políticas educacionais neoliberais e escola pública**: uma qualidade restrita de educação escolar. Goiânia: Editora Espaço Acadêmico, 2018.
- PARO, Vitor Henrique. **Crítica da estrutura da Escola**. - 2. ed. - São Paulo. Cortez, 2016.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTALUZ. Lei nº 875/1990: Dispõe sobre a Lei Orgânica municipal, Santaluz, 1990. Disponível em: <https://santaluz.ba.gov.br/wp-content/uploads/2019/09/Lei-Org%C3%A2nica-do-Munic%C3%ADpio-de-Santaluz.pdf>
- _____. Lei nº 1434/2015: Dispõe sobre Plano Municipal de Educação, Santaluz, 2015. Disponível em: <https://santaluz.ba.gov.br/wp-content/uploads/2019/09/Lei-Org%C3%A2nica-do-Munic%C3%ADpio-de-Santaluz.pdf>
- _____. Lei nº 101/2004: Dispõe sobre o Plano de Carreira e Remuneração do Magistério Público Municipal, Santaluz, 2004. Disponível em: <https://santaluz.ba.gov.br/wp-content/uploads/2019/09/Lei-Org%C3%A2nica-do-Munic%C3%ADpio-de-Santaluz.pdf>
- _____. **Resolução Nº. CME – 001/99**: Dispõe sobre Regimento Interno do Conselho Municipal de Educação, Santaluz, 1999.
- SANDER, Beno. **Administração da Educação no Brasil**: genealogia do conhecimento. - Brasília: Liber Livro, 2007.

VESTÍGIOS LÍTICOS DO SÍTIO ARQUEOLÓGICO ROCHEDO, CAETITÉ, BAHIA

Anderson Da Silva Santos, andersonaffsk8@gmail.com, Cristiana De Cerqueira Silva Santana, ccsilva@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Ciências Biológicas
Palavras-Chave: artefatos; rochas; pré-história

Introdução

O estudo dos vestígios líticos possui grande importância para o entendimento e interpretação arqueológica. Esses artefatos tinham várias funções entre as comunidades pré-históricas, pois, eram utilizados para cortar, raspar, perfurar, esmagar e moer, enfim, desempenhar funções essenciais (MARTIN, 2008). Sua importância ainda se dá porque esses vestígios se destacam nos registros arqueológicos devido sua capacidade de conservação e pela possibilidade de registrar em suas superfícies as marcas do trabalho humano (NUNES, 2008).

O estudo aqui apresentado possui como objeto uma coleção de artefatos líticos resultantes da escavação de três linhas de quadras do sítio arqueológico Rochedo, localizado no município de Caetité, Bahia.

O sítio Rochedo compreende um grande bloco rochoso, quartzítico, contendo pinturas rupestres em uma das faces do bloco. Nessa mesma face que contém as pinturas se realizou a escavação do sedimento à sua frente que resultou em grande quantidade de material lítico e restos de vegetais queimados (SILVA-SANTANA, 2014).

O objetivo desta pesquisa é identificar as matérias primas líticas, caracterizar as técnicas utilizadas para a confecção dos artefatos, bem como auxiliar a interpretação do sítio arqueológico em questão.

Metodologia

Para a análise do material lítico considerou-se a quantidade de vestígios, o tamanho das peças, o tipo de matéria prima e os tipos de lascamento. Os vestígios foram oriundos das quadras da linha C (C-7, C-8, C-9, C-12, C-13 e C-14), as quadras da linha D (D-7, D-9, D-10, D-11, D-12, D-13, D-14 e D-15) e as quadras da linha E (E-11 e E-12), totalizando 16 quadras. Os dados obtidos foram organizados em tabelas para facilitar o estudo. Para as análises do material lítico as bibliografias utilizadas foram: Caldarelli (1983); Fogaça (2001); Prous (1986/1990); Prous (1992); Prous (2004) e Viana (2005).

Resultados e discussão

Analisamos um total de 2.227 peças, sendo 705 peças com dimensões entre 1 cm até 10 cm, e 1.522 peças com dimensões menores que 1 cm. Das 705 peças de dimensões acima de 1 cm, o quartzo soma 602, o sílex/silexito somam 91, uma peça é em óxido de ferro (ocre). Ocorreram ainda 11 peças que não foram determinadas quanto a matéria prima. O quartzo é a matéria prima que mais se destaca, possuindo a maior presença em quantidade no sítio, seguido por sílex/silexito. A sua presença pode ser explicada por se tratar de rochas favoráveis para o lascamento, ainda segundo o relatório de escavação de campo o quartzo pode ser encontrado em abundância ao redor da área do sítio.

Ao se analisar a quantificação e as matérias primas também para as peças menores que 1 cm podemos constatar que as mesmas tendências são observadas quando comparadas às peças de maior tamanho. Somando-se as três linhas de quadras 1.262 unidades de quartzo, 244 unidades de sílex/silexito e 16 unidades de óxido de ferro. Essas peças de menor tamanho compreendem fragmentos, estilhaços, estilhaços e microlascas.

A relação de proporção entre o quantitativo e entre as matérias primas existentes nas peças de maior tamanho com estas de pequenas dimensões podem indicar que essas são restos de lascamento das peças maiores. Nos permite assim, considerar que o trabalho de lascamento, pelo menos de acabamento das peças maiores, estariam sendo realizadas na área do sítio. Isso pode auxiliar a compreensão de que esse sítio teria uma função de oficina lítica.

As análises dos tipos de lascamentos observados nesse sítio constituíram de lascamentos bipolares, em maioria, e lascamentos unipolares em menor parte das peças. As peças também são todas unifaciais. Os lascamentos unipolares estão bem visíveis nas peças em sílex/silexito e mais difíceis de observação das peças de quartzo. Contudo, nas peças em quartzo se observam objetos com dois pontos de impacto opostos, esmagados, bastante indicativos de lascamentos bipolares.

De acordo com Martin (2008), os artefatos líticos encontrados no Nordeste brasileiro são em sua grande maioria unifaciais e de lascamentos bipolares, sendo obtidos a partir de lascas, por percussão direta ou indireta, ou por tratamento térmico. O tratamento térmico foi observado em peças de sílex/silexito nesse sítio, estando presente nas três quadras estudadas. O uso de tratamento térmico em rochas possuía como intuito melhorar suas condições ao retoque por pressão (NUNES, 2008).

As análises dos tipos de lascamentos observados nesse sítio constituíram de lascamentos bipolares, em maioria, e lascamentos unipolares em menor parte das peças. As peças também são todas unifaciais. De acordo com Martin (2008), os artefatos líticos encontrados no Nordeste brasileiro são em sua grande maioria unifaciais e de lascamentos bipolares.

Conclusões

O quartzo é a principal matéria prima utilizada no sítio e como essa estava presente ao redor do sítio não havia necessidade de grandes deslocamentos para sua aquisição.

A maior quantidade de peças de pequeno tamanho indica que parte do lascamento ou refinamento poderia ocorrer no sítio, assim podemos supor que o mesmo se tratava de uma oficina lítica.

Os tipos de lascamentos encontrados (bipolar, unipolar e unifaciais) indicam que esse sítio, do ponto de vista da indústria lítica, está em conformidade com outros sítios do nordeste brasileiro pesquisado por outras instituições.

Agradecimentos

Agradeço a UNEB e à FAPESB pela oportunidade do estágio.

Bolsa: FAPESB/IC

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.
- SILVA-SANTANA, C. C. *Relatório Final de Resgate do Sítio Arqueológico Rochedo e Educação Patrimonial*, vol. 1, 171 p. LAP/UNEB. 2014.
- VIANA, S. A. *Variabilidade Tecnológica do Sistema de debitage 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.
- MARTIN, G. *pré-história do nordeste do brasil*. 5 ed. Recife: Universitária da UFPE, 2008.
- NUNES, L. C. *Terminologia lítica: tecnologia para o estudo da pedra lascada*. 2008. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão do Patrimônio Cultural) - Instituto Goiano de Pré-história e Antropologia, Universidade Católica de Goiás, Goiânia.

CERÂMICAS PRÉ-COLONIAIS DO SÍTIO BORGES, CAMPO FORMOSO, BAHIA

Raquel Alves Da Silva, quel.alves2000@gmail.com, Cristiana De Cerqueira Silva Santana, ccsilva@uneb.br

Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim

Licenciatura Em Ciências Biológicas

Palavras-Chave: cerâmicas; semiárido; pré-colonial; arqueologia

Introdução

Este estudo foi realizado em um sítio arqueológico cerâmico denominado Borges, localizado no município de Campo Formoso, Centro Norte da Bahia.

As cerâmicas são vestígios encontrados em muitos sítios arqueológicos, por serem resistentes à degradação. O estudo da cerâmica ocupa destaque na Arqueologia porque, além da facilidade de se encontrar esses vestígios, possuem também uma história bastante antiga (ROBRAHN-GONZALEZ, 1998).

A descoberta da cerâmica pelo homem permitiu que as comunidades antigas passassem a guardar alimentos (LUNA, 2003). Também, o estudo das cerâmicas pré-coloniais de um sítio arqueológico contribui significativamente para a caracterização cultural de dado grupo situado na pré-história, já que a cerâmica responde claramente a traços culturais que eram passados de geração a geração. Também é possível, a partir do estudo das cerâmicas, compreenderem a relação do grupo humano com o ambiente e os recursos geológicos circundantes, bem como da dinâmica de grupos que podem ter ocupado uma região ou até um mesmo sítio arqueológico. Responder a tais questões favorece o entendimento acerca de quais práticas cotidianas estavam sendo realizadas nos locais dos sítios.

Este estudo objetivou caracterizar as cerâmicas do sítio Borges no que se refere a pasta, tipo de queima, técnica de confecção e presença de decoração; relacionar a tradições ceramistas existentes, caso possível.

Metodologia

Inicialmente os vestígios cerâmicos foram limpos sem uso de água e sem escovação, apenas com limpeza de áreas a serem codificadas para compor a coleção, conforme regras internas do Laboratório (SILVA-SANTANA et al, 2014).

As análises levaram em consideração 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, presença e características de decoração, bem como, caso possível, identificar afiliação a alguma tradição ceramista já conhecida.

As peças foram analisadas por intermédio de instrumentos ópticos como lupas. Todas as informações foram anotadas em formulários e depois transformados em tabela. 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

Ao total foram analisados 152 fragmentos cerâmicos pertencentes a duas quadras (C2 e C3), pertencentes aos níveis de escavação de superfície e 0-20 cm, já que o sítio se apresentou bastante raso.

Os 152 fragmentos variam entre 0,5 a 2,5 cm de espessura, mas, um fragmento isolado apresenta 4,0 cm em espessura. Dessas cerâmicas, 29 fragmentos foram identificados como sendo borda e 123 como parte conhecida como bojo da peça.

Dos fragmentos cerâmicos do sítio, 19 deles apresentam bojos espessos ou bordas largas, igual ou acima de 2,0 cm, reforçadas.

O tipo de fabricação que se pode observar nos fragmentos é do tipo roletado. A queima observada em todos os cacos cerâmicos é do tipo oxidante, isto é, feito em ambiente a céu aberto ou fogueira, sem uso de

forno. Esse tipo de queima deixa um traço bem característico que é a presença de uma faixa enegrecida no interior da peça cerâmica.

Vinte e sete fragmentos apresentam decoração pintada, sendo 26 de coloração vermelha e uma com coloração marrom. Com relação a decoração plástica, ocorrem marcas de decoração unglada em 10 dos fragmentos.

Com base nas características das cerâmicas espessas e decoradas, se trata de um sítio formado pela ocupação de grupos ceramistas afiliados à tradição ceramista Tupiguarani.

Prous (1992) relata que por volta de 1.500 anos grupos ceramistas, provavelmente migrantes do norte do Brasil, penetraram pelo Nordeste brasileiro e passaram a ocupar todo o território do atual estado baiano. Estes mais sedentários produziam cerâmicas, possivelmente eram horticultores e são designados por Tradição Tupiguarani. A cerâmica Tupiguarani está descrita no Nordeste desde o litoral até o interior.

Na Bahia Valentin Calderon realizou pesquisas no nordeste, oeste e sudoeste que descreve sítios afiliados a tradição Tupiguarani por todo o estado, estudos feitos a partir de cerâmicas. Na região Centro Norte da Bahia as pesquisas de Calderón indicam a existência da Tradição Tupiguarani com cerâmicas com decoração plástica unglada.

O elemento principal de caracterização da Tradição Tupiguarani é a cerâmica. Como elementos característicos da cerâmica Tupiguarani podem-se destacar a confecção por técnica acordelada, que consiste na superposição de roletes de barro e obliteração destes para formar a peça desejada; vasilhames com paredes espessas; queima incompleta resultando em uma banda central escura, observável em fragmentos quebrados. Com relação à decoração estas podem ser plásticas ou pintadas; os tipos de decoração definem as subtradições em Pintada (ou Policrômica), Corrugada e Escovada (PROUS, 1992).

Conclusões

A partir dessas análises se conseguiu identificar que as cerâmicas estudadas têm características pré-coloniais, com queima oxidante, feita por roletes. Muitas peças apresentam espessura em torno de 2 a 2,5 cm e com decoração plástica e pintada em vermelho, às vezes com engobo. Essas características aproximam tais cerâmicas do contexto de afiliação a ceramistas Tupiguarani, embora cerâmicas mais finas também estejam presentes no sítio.

Agradecimentos

À UNEB e à FAPESB pela oportunidade do estágio.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- LUNA, S. As Pesquisas Arqueológicas sobre Cerâmica no Nordeste do Brasil. Canindé, Xingó, nº 8, 2006, P: 167-207.
NASCIMENTO, A.; LUNA, S. Procedimentos para a análise da cerâmica arqueológica. CLIO Série Arqueológica, Recife, 10: 7-19, 1994.
PROUS, A. Arqueologia Brasileira. Brasília: 1992. 613 p.
ROBRAHN-GONZALEZ, E. M. Teoria e Métodos na Análise Cerâmica em Arqueologia. Estudos Bibliográficos: Ensaios – Rev. do Museu de Arqueologia e Etnologia, São Paulo, 8: 287-294, 1998.
SILVA-SANTANA, C. de C.; SANTANA, J. A. B.; SILVA, G. D.; VIEIRA, N. S.; LIMA, F. S.; SANTANA, H. A. Gestão e Documentação de Acervos Arqueológicos: o exemplo utilizado no LAP/UNEB. Gestão Universitária, v. 1, p. 1-7, 2014.

VESTÍGIOS MACROBOTÂNICOS DO SÍTIO ARQUEOLÓGICO ROCHEDO, CAETITÉ, BAHIA

Bianca De Souza Gama, biiasouza1@hotmail.com, Cristiana De Cerqueira Silva Santana, ccsilva@uneb.br

Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim

Licenciatura Em Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Arqueobotânica; Carpos; Pré-história; Semiárido; Arqueologia

Introdução

Na arqueologia, os vestígios biológicos não se conservam com muita facilidade, pois, se decompõem mais facilmente quando comparados a outros vestígios mais perenes como líticos e cerâmicas. Porém, quando em condições especiais esses vestígios podem se conservar, como é o caso de ossos, conchas, madeiras e sementes. Esses casos especiais normalmente se referem a ocorrência de queima sobre esses vestígios (PROUS, 1992).

A arqueobotânica é uma disciplina ainda pouco explorada, especialmente por conta das dificuldades em se recuperar vestígios botânicos nos sítios arqueológicos. Contudo, tais vestígios são extremamente importantes, pois, eles podem ajudar a elucidar uma série de questões relacionadas a práticas de coleta, horticultura, agricultura, manejo de plantas e também aos tipos de alimentos consumidos por grupos humanos antigos (MORCOTE-RIOS e BERNAL 2001; MORCOTE-RIOS 2006; RCHILA, 2005).

O estudo dos vestígios arqueobotânicos contribui compreender a relação do grupo humano com os recursos florísticos circundantes e que usos potenciais da flora estariam sendo praticados (PROUS, 1992).

O objetivo deste trabalho consistiu no auxílio à interpretação do sítio arqueológico Rochedo, em Caetité, Bahia, buscando compreender, identificar e interpretar o potencial de uso de remanescentes macrobotânicos recuperados nas escavações do mesmo.

Metodologia

A primeira etapa do projeto consistiu na separação dos vestígios macrobotânicos dos outros carvões. Essa separação foi realizada a olho nu, no caso dos vestígios de dimensões maiores, e em lupa para os vestígios menores. Após serem separados, os vestígios foram contados e colocados em sacos identificados com a quadra e o nível em que foram encontrados.

A etapa seguinte consistiu na análise taxonômica pela comparação dos vestígios com exemplares da coleção de frutos e sementes da região de Caetité existentes nas dependências do Laboratório de Arqueologia e Paleontologia da UNEB/Campus-VII.

As referências básicas utilizadas seriam Lorenzi (2000, 2008, 2009) e Leonor (2013). Na sequência os vestígios iriam passar por comparações com vegetais herborizados e com exsiccatas botânicas dos Herbários da Universidade do Estado da Bahia e da Universidade Estadual de Feira de Santana.

Resultados e discussão

Como resultado, foram encontrados diversos vestígios macrobotânicos que variavam sua quantidade a cada quadra e a cada nível. As quadras analisadas foram: D11, D12, E9, E10, E11, F10 e F11. Os níveis observados nessas quadras variavam de 0-10 cm à 180-190 cm, porém nenhuma quadra possuía todos os níveis com presença de vestígios macrobotânicos.

A quadra D11 possui maior quantidade de níveis (13 níveis) e maior quantidade de vestígios macrobotânicos (109).

Os vestígios macrobotânicos (frutos e sementes) recuperados encontram-se todos queimados, tendo sido oriundos possivelmente de áreas de queima ou combustão.

Levando-se em consideração o tipo de sedimento local que é arenoargilosos, segundo o Relatório de campo (SILVA-SANTANA, 2014) e que o sítio é a céu aberto, a conservação desses recursos pode ser

considerada muito boa.

Os vestígios encontram-se misturados a carvões de madeiras, o que corrobora com a ideia de ter sido esses vegetais (frutos e sementes) queimados em áreas de combustão intencional.

Dentre as sementes selecionadas conseguiu-se identificar carpos de *Syagrus coronata*, também conhecido popularmente como licuri ou Ouricuri. Esse vegetal está presente em todas as quadras analisadas e na maioria dos níveis.

O Ouricuri é uma palmeira bem adaptada às regiões semiáridas e possui grande potencial alimentício. 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). É uma palmeira que apresenta composição nutricional altamente calórico e rico em pró vitamina A (CREPALDI, 2001).

Conclusões

As observações dos carvões das amostras por quadra identificaram a presença de fragmentos de muitas sementes e frutos, com a identificação positiva para a espécie *Syagrus coronata*. Isso revela a presença dessa planta de alto valor alimentício sendo utilizada no sítio, possivelmente para alimentação e também para uso de suas cascas como combustível para fogueiras.

É importante salientar que a fragmentação dos restos botânicos dificultou a identificação de mais vestígios.

A análise das estruturas botânicas no registro arqueológico do sítio Rochedo, em Caetité contribuirá para os estudos arqueológicos na região, uma vez que este tipo de pesquisa ainda é escasso no estado da Bahia.

Agradecimentos

À UNEB pela oportunidade do estágio

Bolsa: PICIN

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.
- LEONOR, Maria Ildivânia de Sousa. Vestígios de sementes de frutos do sítio arqueológico abrigo do palmito em Caetité-BA. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade do Estado da Bahia.
- LORENZI, H. Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Nova Odessa - SP: Plantarum, v.1. 2000. 352p.
- LORENZI, H. Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil. Vol. 1. 5ª ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2008.
- LORENZI, H. Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil. Vol. 2. 3ª ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2009.
- MORCOTE-RIOS, G.; BERNAL, R. Remains of palms (Palmae) at archaeological sites in the New World: a review. The Botanical Review. v. 67, issue 3, p. 309-350, 2001.
- MORCOTE-RIOS, G. Plantas y gentes antiguas en un igapó estacional del interfluvio Solimões-Iça (Amazonas-Puntumayo). In: MORCOTE-RIOS, G.; MORA-CAMARGO, S.; FRANKY-CALVO, C. (Org.). Pueblos y paisajes antiguos de la selva amazónica. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias, Taraxacum, 2006, p.97-112
- PROUS, A. Arqueologia Brasileira. Brasília: Editora Universitária de Brasília, UND, 1991.
- SILVA-SANTANA, C. de C.; SANTANA, J. A. B.; SILVA, G. D.; VIEIRA, N. S.; LIMA, F. S.; SANTANA, H. A. Gestão e Documentação de Acervos Arqueológicos: o exemplo utilizado no LAP/UNEB. Gestão Universitária, v. 1, p. 1-7, 2014.

A PRESENÇA DAS CLASSES MULTISSERIIDAS NOS MUNICÍPIOS DO SERTÃO DO SÃO FRANCISCO E OS INDICADORES OFICIAIS DE FECHAMENTO DAS ESCOLAS DO CAMPO

Jackeline Maciel De Azevedo, jackmaaciel@gmail.com, Edmerson Dos Santos Reis, esreis@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro

Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Indicadores Educacionais; Classes Multisseriadas; Educação do Campo

Introdução

É assegurado pela constituição federal que todo cidadão brasileiro tem direito ao acesso à educação básica de qualidade, gratuita, de gestão democrática e baseada no pluralismo das ideias e proposições pedagógicas. Logo, é importante analisar e refletir sobre a situação das escolas do campo e as classes multisseriadas presentes nestas para compreender a lógica das políticas públicas destinadas a elas, e se o campo está sendo considerado como um espaço de direitos, tendo em vista sua luta histórica.

Neste sentido, este projeto de pesquisa tem como objetivo identificar a partir dos indicadores oficiais o número de escolas do campo fechadas nos municípios do Território do Sertão do São Francisco (TSSF) entre anos de 2015 - 2018, assim como, a presença das classes multisseriadas na região e as políticas públicas destinadas a elas. Para que seja possível um o mapeamento e sistematização destes dados em um observatório, possibilitando assim reflexões e sugestões aos municípios.

Metodologia

Para o desenvolvimento desta pesquisa foi necessário um levantamento dos dados oficiais entre 2015 e 2018 do fechamento das escolas do campo do TSSF e da presença das classes multisseriadas. Tais dados foram encontrados nas plataformas do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP); na plataforma QEdU; e também no Laboratório de Dados Educacionais desenvolvido pela Universidade Federal do Paraná (UFPR) e Universidade Federal de Goiás (UFG).

A partir desse levantamento houve a elaboração de gráficos e tabelas, no intuito de construir o observatório, e para sua interpretação foi necessária a realização de uma pesquisa bibliográfica com o intuito de aprofundar os principais conceitos que perpassam este trabalho, lançando mão aos estudos de diversos pesquisadores.

Dessa forma, com um viés quanti-qualitativo, este projeto utilizou o método de triangulação, que permite uma análise com "múltiplos métodos para estudar um determinado problema de investigação" (DUARTE, 2009, p. 12).

Resultados e discussão

Os municípios do Território do Sertão do São Francisco são submetidos a um descaso histórico, evidenciando a importância de dar visibilidade as estatísticas educacionais e a reflexão das mesmas. Neste sentido, a partir do mapeamento dos dados de 2015 a 2018 foi possível visualizar um aumento significativo no número de escolas do campo fechadas no TSSF, demonstrando que tal descaso ainda se perpetua nos dias de hoje, na falta de consolidação das políticas públicas.

Programas como o Programa Nacional de Educação do Campo (PRONACAMPO), Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA), e o Plano Nacional de Educação (PNE), deveriam assegurar, de forma efetiva, uma educação do campo universal, democrática e de qualidade, porém, como é possível visualizar nos dados oficiais, o número de escolas fechadas e paralisadas tem aumentado com o passar do ano, revelando a incoerência de tais políticas públicas com a realidade do campo. Como afirmam Molina e Freitas (2011, p. 29)

Apesar das conquistas em marcos legais e em práticas em andamento, enfrenta-se também um grave processo de fechamento das escolas do campo. Ao mesmo tempo em que se conquistam avanços que garantem legitimidade para experiências inovadoras em curso, em diversos locais, simultaneamente, se reduz cada vez mais o número de escolas no meio

rural.

Tal descaso pode ser visto também ao analisar as classes multisseriadas, organização frequente nas escolas do campo, em que, apesar de sua frequência, não é reconhecida como uma organização educacional válida, sendo que deveria ser assegurada nas políticas públicas, porém o que se constata novamente é o abandono. Como afirma Santos (2018, p. 203-204)

(...)Um exemplo do pouco avanço do PNE para a educação do campo pode ser evidenciado pela ausência de metas e/ou estratégias para o desafio do ensino multisseriado. A maioria das escolas multisseriadas, atualmente, estão localizadas no campo (PARENTE, 2014; SANTOS, 2013; HAGE, 2006). A multissérie não é objeto de atenção do PNE (2014-2024) (BRASIL, 2014), seja para sua manutenção, seja para sua extinção, como no PNE anterior. Entretanto, o ensino multisseriado tem sido uma dificuldade recorrente enfrentada pelas escolas do campo, como diferentes estudos têm demonstrado.

Revelando, que da mesma forma que as escolas do campo têm sido fechadas, a organização multissérie também tem sido excluída, causando impactos na formação dos sujeitos do campo. Se antes, a população camponesa não tinha voz pela inexistência de políticas públicas, e hoje, esta é silenciada pela falta de consolidação das mesmas. Apesar da existência dessas, estes sujeitos são silenciados pela falta de consolidação das mesmas.

Conclusões

Diante do exposto, se evidencia a importância da investigação nos dados educacionais oficiais do TSSF, bem como, a interpretação e reflexão dos impactos causados na população camponesa pela falta de consolidação de políticas públicas.

O que se percebe é que a lógica adotada ainda é de desvalorização e sucateamento das escolas do campo, supervalorizando a concepção urbanocêntrica. Dessa forma, ao analisar toda a conjuntura na qual a educação do campo é oferecida, é possível visualizar a dimensão do processo de desvalorização que esta vem sofrendo historicamente e é fundamental a reflexão dessa negação de direitos nos Territórios do Sertão do São Francisco.

Agradecimentos

À minha família, que apoia em todos os momentos e compreende meus momentos de ausência. Ao Prof. Dr. Edmerson dos Santos Reis pela sua disponibilidade e paciência durante todo o processo de construção desse projeto, além de suas opiniões enriquecedoras. Às minhas amigas bolsistas participantes do mesmo projeto que sempre estiverem disponíveis para ajudar com problemas operacionais, de vida e de escrita.

Bolsa: PICIN

Referências:

- DUARTE, Teresa. **A possibilidade da investigação a 3: reflexões sobre triangulação (metodológica)**. 2009. Disponível em: &60;https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/1319/3/CIES-WP60%20_Duarte.pdf&62;. Acesso em: 02 jul. 2020.
- MOLINA, Mônica Castagna; FREITAS, Helana Célia de Abreu. **Avanços e desafios na construção da Educação do Campo**. In: MOLINA, Mônica Castagna; FREITAS, Helena Célia de Abreu (org.). **Em aberto**. Brasília. [S. l.: s. n.], 2011. v. 24, cap. 1, p. 17-31.
- SANTOS, Marilene. **Educação do Campo no Plano Nacional de Educação: tensões entre a garantia e a negação do direito à educação**. Ensaio: **Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 26, n. 98, p. 185-212, 2018.

LEVANTAMENTO DOS INDICADORES DE ATENDIMENTO E QUALIDADE DO TRANSPORTE ESCOLAR RURAL (TER) NOS MUNICÍPIOS DO TERRITÓRIO SERTÃO DO SÃO FRANCISCO

Taylane Ferreira Quirino, taylaneqq@gmail.com, Edmerson Dos Santos Reis, esreis@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro

Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Transporte Escolar Rural; Escola do Campo; Negação de Direitos

Introdução

Este trabalho é parte do projeto de pesquisa “Observatório dos Indicadores da gestão educacional no Território do Sertão do São Francisco”, financiado pelo programa de iniciação científica (PICIN) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Trata-se do subprojeto “Levantamento dos indicadores de atendimento e qualidade do Transporte Escolar Rural (TER) nos municípios do território Sertão do São Francisco”, que ao pesquisar os indicadores fornecidos sobre o transporte escolar, reflete sobre a sua importância e investiga o cumprimento das leis referentes ao TER.

O estudo referente ao subprojeto “Levantamento dos indicadores de atendimento e qualidade do transporte Escolar nos municípios do território Sertão do São Francisco” se fundamentou inicialmente no “manual” que estabelece subsídios ao Dirigente Municipal de Educação, publicado e distribuído oficialmente pelo Ministério da Educação (MEC) no ano de 2014; nos indicadores estabelecidos pelo Programa Nacional de Apoio ao Transporte do Escolar (PNATE), disponibilizado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) entre outras fontes que identificadas e discutidas no percurso da pesquisa.

Metodologia

A pesquisa foi bibliográfica, ou seja, revisão de literatura sobre as principais teorias que nortearam o nosso trabalho científico. Pode ser chamada de levantamento bibliográfico ou revisão bibliográfica, e pode ser realizada a partir de livros, sites da Internet, periódicos, artigos de jornais, entre outros, pois o acervo sobre certos conhecimentos pode estar em vários meios de compartilhamento de informação.

A pesquisa se baseia na abordagem quali-quantitativa, junção entre a abordagem qualitativa, que segundo Silveira e Córdoba (2009, p. 31) “a pesquisa qualitativa não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, etc”, e a pesquisa quantitativa, que leva em consideração a objetividade, ou seja, seus “resultados” são quantificáveis por meio da análise dos dados.

Dito isto, ao se preocupar tanto com a representatividade numérica, através dos dados coletados em sites municipais oficiais, promovemos o devido aprofundamento da compreensão dos resultados a partir das discussões e reflexões a respeito do tema junto com todo o grupo de pesquisa nas reuniões semanais que ocorreram com o orientador Edmerson dos Santos na sala do Grupo de Pesquisa de Iniciação Científica na Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

Resultados e discussão

A distribuição disponibilizada pelo PNATE dos recursos, entre o ano de 2015 a 2020, nos mostra o valor anual repassado para os municípios, e ao analisar os números é possível notar uma inconsistência com o que é repassado e o que é notado na realidade através dos meios midiáticos.

Quanto mais baixa é a situação financeira do aluno, maior é a dependência do TER para se chegar à escola, por esse motivo que devemos sempre lutar pelos nossos direitos, e para isso é necessário que antes saibamos quais são eles. Em razão do desenvolvimento de sujeitos críticos no sentido de conscientização política, cultural e social, é necessário destacar o papel imprescindível das lutas sociais, principalmente do Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST), que no campo, em 1984, propiciou de forma coletiva com outros movimentos sociais e sindicatos do campo, uma proposta de educação que se contrapõe à Educação Rural, que foi imposta em um contexto de uma educação desenvolvimentista, que queria

“culturalizar” os povos do campo, de forma reducionista, tratando-os como “atrasados”, subjugando-os em contraponto com os povos urbanos.

Foi por meio das lutas que as comunidades camponesas foram conquistando os seus direitos e a sua visibilidade. Por esse motivo, não podemos voltar atrás em aceitar o que está acontecendo no nosso Semiárido brasileiro, que de acordo com estudo de Rocha (2020), do ano de 2014 a 2018 foram fechadas mais de 8 mil escolas do campo, enquanto que o número de escolas urbanas fechadas no mesmo período é quase insignificante. Trazendo essas estatísticas para os municípios que foram abarcados na nossa pesquisa, sendo eles: Sento Sé, Sobradinho, Casa Nova, Pilão Arcado, Remanso, Curaçá, Juazeiro, Campo Alegre de Lourdes, Uauá e Canudos, identificamos em Rocha (2020), que cerca de 111 escolas foram fechadas e 242 escolas paralisadas nos municípios, obrigando a maioria dos alunos a se deslocarem para escolas urbanas, provocando o esvaziamento dos espaços rurais. Esse é um dado alarmante e que provoca questionamentos. Por que um número tão grande de escolas do campo fechadas? Por que existe uma disparidade entre os fechamentos de escolas do campo com os fechamentos de escolas urbanas? Por que o TER é visto como a solução para essa problemática e não a permanência das escolas perto da residência dos estudantes?

Conclusões

O que pode ser notado com a pesquisa é que nesse período de coleta de dados a falta de transparência dos municípios em fornecer os dados financeiros sobre o transporte escolar é alarmante. E vale ressaltar que, de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9394/96), a responsabilidade de garantir o transporte escolar dos alunos da rede municipal é dos municípios. A Lei Complementar 131, também conhecida como Lei da Transparência ou Lei Capiberibe (leim nº 6.924, de 25 de julho de 2009), é uma lei brasileira, sancionada em 2009 pelo Ex-presidente Lula, que obriga a União, os estados e os municípios a divulgar seus gastos na Internet em tempo real e mais uma vez a lei não está sendo cumprida, dificultando a construção do observatório dos indicadores do transporte escolar nesses municípios. Dito isto, o desafio da minha pesquisa hoje é ter acesso a esses dados municipais, que vão me dizer realmente como o transporte escolar rural está sendo administrado no território Sertão do São Francisco, me habilitando a fazer uma comparação com o que está sendo investido e o que realmente está sendo exercido na realidade.

Agradecimentos

À minha família; Ao Professor Dr. Edmerson; Às minhas amigas bolsistas participantes do mesmo projeto; Ao namorado, que esteve sempre presente ao longo de todo este percurso e que sempre me apoiou de forma compreensiva e motivadora.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BOCCATO, V. R. C. Metodologia da pesquisa bibliográfica na área odontológica e o artigo científico como forma de comunicação. Rev. Odontol. Univ. Cidade São Paulo, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 265-274, 2006.
- BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. Página.
- BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Número 9394, 20 de dezembro de 1996. Brasília: Congresso Nacional, 1996.
- GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (Org.). Métodos de pesquisa. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2009. (Educação a Distância, 5).
- ROCHA, Ádma Hermegildo. Do direito à educação ao fechamento das escolas do campo: Uma negligência com os povos do campo no Semiárido Brasileiro. (Dissertação de Mestrado). Juazeiro: BA: PPGESA/UNEB/DCH-III, 2020.

AS VERTENTES UTILIZADAS PELOS MUNICÍPIOS DO SERTÃO DO SÃO FRANCISCO PARA GARANTIR O SISTEMA DE FORMAÇÃO CONTINUADA DOS DOCENTES

Hanna Karoliny Feitosa Barbosa, karollinyhanna@gmail.com, Edmerson Dos Santos Reis, esreis@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro
Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Formação continuada; Indicadores da gestão; Concelhos Municipais

Introdução

O subprojeto, foco deste resumo, intitulado de “As Vertentes Utilizadas Pelos Municípios do Sertão do São Francisco para garantir o Sistema de Formação Continuada dos Docentes”, buscou pesquisar e coletar dados em sites de livre acesso: QEdU, Observatório do Plano Nacional de Educação (OPNE), Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), dentre outros, sobre a Formação Continuada e suas nuances, o aprendizado dos alunos e os dados da Gestão Social, mapeando as informações nos 10 (dez) municípios que compõem o Território do Sertão do São Francisco (TSSF), colaborando assim com a criação do Observatório dos Indicadores de Gestão Educacional no Território do Sertão do São Francisco (OBSERVE-TSSF).

Como abordam Ramos e Filgueiras (2014) “Estudos comprovam que estudantes expostos a bons docentes aprendem de 47% a 70% mais do que aprenderiam em média em um ano escolar”. Para se definir um “bom docente” é preciso analisar algumas questões, e o acesso à Formação Continuada é uma delas, pois, a continuação no processo de aperfeiçoamento docente é uma questão indiscutível, permitindo que o profissional esteja melhor preparado para o exercício da função, atuando de forma mais exitosa e atualizada frente aos cenários e contextos nos quais se encontra.

A pesquisa ainda levantou a situação dos Conselhos Municipais de Educação, visto a importância desses no acompanhamento, fiscalização, deliberação e participação efetiva na garantia dos direitos a uma educação pública, gratuita e de qualidade nos municípios pesquisados.

Metodologia

A pesquisa teve uma abordagem de natureza quali-quantitativa, utilizando na análise, o método da triangulação dos dados e das referências consultadas. Foram objetivos específicos: a) identificar nos bancos de dados oficiais a existência dos programas de formação continuada nos municípios do Sertão do São Francisco; b) Mapear as vertentes utilizadas nesses programas de formação continuada para essas formações; c) Socializar e estudar de forma crítica junto ao grupo de pesquisa as informações levantadas; e, d) Elaborar junto ao Grupo de Pesquisa Educação Contextualizada, Cultura e Território (EDUCERE) a construção de trabalhos de cunho acadêmico.

Uma das etapas foi o levantamento nos bancos de dados oficiais de livre acesso como o (OPNE), Portal QEdU e (CACS-FUNDEB), localizado na plataforma do FNDE. As informações levantadas e analisadas colaboraram com o nascimento e alimentação do site organizado, junto aos demais integrantes do Projeto de Iniciação Científica (PICIN-UNEB), o OBSERVE-TSSF”. O site é aberto à comunidade, dirigentes municipais, gestores, representantes, pesquisadores e todos que buscam informações sobre a formação, aprendizagem, regularidade dos conselhos municipais de gestão social da Educação, fechamento de escolas, classes multisseriadas, dentre outras questões que envolvam a educação enquanto direito.

Resultados e discussão

O papel da formação continuada é contribuir com a melhoria e atualização da prática pedagógica, ajudando os docentes a sanarem os problemas encontrados no cotidiano das suas salas de aulas, na relação direta com seus alunos, no processo de ensino aprendizagem e no desempenho das suas funções. Como define Chimentão (2009, p. 3):

A nosso ver, a formação continuada passa a ser um dos pré-requisitos

básicos para a transformação do professor, pois é através do estudo, da pesquisa, da reflexão, do constante contato com novas concepções, proporcionado pelos programas de formação continuada, que é possível a mudança. Fica mais difícil de o professor mudar seu modo de pensar o fazer pedagógico se ele não tiver a oportunidade de vivenciar novas experiências, novas pesquisas, novas formas de ver e pensar a escola.

A continuação no processo de aperfeiçoamento do docente é uma questão indiscutível, permitindo que o profissional esteja melhor preparado para as adversidades, atuando de forma exitosa nos cenários em que cada aluno apresenta dificuldade singular.

Por meio das plataformas pesquisadas foram construídos 30 gráficos sobre os indicadores da formação inicial e continuada, aprendizagem dos alunos, além de tabelas que trazem informações sobre a regularidade dos Conselhos, contribuindo assim para alimentar o site OBSERVE-TSSF, acessado no seguinte link: (<https://www.observatoriotssf.com/>).

Conclusões

Em suma, a formação continuada dos professores é uma ferramenta importante para o processo de atualização de conhecimento, prática pedagógica e aperfeiçoamento dos profissionais que já estão em serviço, que, aliada a existência e atividade dos Conselhos Municipais no TSSF, potencializam a conquista de indicadores positivos para o TSSF.

Os gráficos mostram que alguns municípios possuem uma crescente melhoria dos seus indicadores com um número maior de docente formados, conselhos ativos e aprendizagem dos alunos adequada à etapa escolar. Em contrapartida, outros dados evidenciam a negação do direito a uma educação digna, pois em alguns municípios, tanto a graduação como as formações continuadas têm chegado timidamente, refletindo na aprendizagem dos alunos que tornam-se alarmantes, evidenciando a ausência da criação e acesso a políticas públicas que garantam a efetivação do disposto nas leis.

Esta experiência foi significativa para o processo de formação pessoal, gerando saberes antes desconhecidos, desvelados na pesquisa, no processo de criação de cada etapa do projeto, da adaptação em tempo de pandemia do COVID-19 e, principalmente, nas trocas de conhecimentos que aconteceram ao longo das reuniões que consolidaram os resultados dessa pesquisa.

Agradecimentos

À família e amigas que sempre acreditam e vibram pelas etapas conquistadas na minha trajetória. Ao Prof. Dr. Edmerson dos Santos Reis pela disponibilidade e paciência em todo o processo de construção do projeto, além de suas opiniões enriquecedoras. Às minhas amigas bolsistas, pelos laços fortalecidos no decorrer da pesquisa, sempre disponíveis para ajudar com problemas operacionais, da vida e da escrita.

Bolsa: PICIN

Referências:

RAMOS, Mozart Neves; FILGUEIRAS, Tatiana (Org.). **Formação Continuada de Professores no Brasil**: acelerando o desenvolvimento dos nossos educadores. São Paulo: The Boston Consulting Group (BCG); Instituto Ayrton Senna (IAS) São Paulo: Cross Content, 2014. p. 10.
MUNARIM, Antonio; SCHMIDT, Wilson. **Educação do Campo e as políticas públicas**: Subsídios ao Dirigente Municipal de Educação. 2014.
CHIMENTÃO, Lilian. O significado da formação continuada docente. **4º CONPEF – Congresso Norte Paranaense de Educação Física Escolar**. Londrina Paraná, 2009. Disponível em: & 6 0 ; http://www.uel.br/eventos/conpef/conpef4/trabalhos/comunicacaooralartigo/artigoco_moral2.pdf&62; Acesso em 09 mar 2020.

A PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES SOBRE O TRATO PEDAGÓGICO DA TEMÁTICA RACIAL NO CURSO DE PEDAGOGIA

Jamile Pereira Dos Santos, jamilepereira58@gmail.com, Dinalva De Jesus Santana Macedo, djmacedo@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: estudantes; representações; relações étnico-raciais; pedagogia

Introdução

Este resumo tem o propósito de apresentar os resultados de uma pesquisa de Iniciação científica (IC) realizada no período de 01 de agosto de 2019 à 31 de julho de 2020 que objetivou conhecer a percepção dos estudantes sobre o trato pedagógico com a temática da diversidade étnico-racial no curso de Pedagogia do Campus XII de Guanambi. O curso de Pedagogia desde 1991 vem formando profissionais em nível de Ensino Superior, no geral, ao longo de quatro anos para atuarem na Educação Básica. Para Pimenta (1999) a docência deve oportunizar aos alunos conhecimentos, habilidades, atitudes e valores que os permitam construir seus saberes- fazeres de acordo com os desafios que as práticas sociais lhes colocam no cotidiano. A maneira que esse egresso irá exercer sua docência nas áreas da profissão, enquanto pedagogo, gera o questionamento sobre como esse profissional na qualidade de egresso do curso de licenciatura pedagogia estará preparado para atender às demandas do ensino na perspectiva das questões étnico-raciais.

Metodologia

Esta pesquisa de abordagem qualitativa tem como objetivo conhecer a percepção dos estudantes sobre o trato pedagógico com a temática da diversidade étnico-racial no curso de Pedagogia. Assim sendo, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com estudantes cotistas e não cotistas do último semestre do curso de Pedagogia do Campus XII de Guanambi. Porém, devido a pandemia essas entrevistas não puderam ser realizadas de forma presencial, com isso, ocorreram por ligação telefônica e áudios de Whatsapp. A pesquisa também contou com a observação do cotidiano, das vivências dos estudantes nos momentos de intervalo das aulas e durante eventos realizados no departamento (IV Seminário de Educação e III Seminário da Consciência Negra). Os dados são analisados por meio da técnica de análise de conteúdo na modalidade temática.

Resultados e discussão

A formação do pedagogo que abarque as demandas das leis e cumpra com o currículo antirracista, corrobora para a diminuição das discrepâncias existentes nos ensinamentos aplicados nas escolas, indo contra o ensino eurocêntrico e construindo um ensino que considere as diversidades que consiste a Educação Básica do país. Partindo deste princípio, é válido observar como se dá a formação inicial do Campus XII. A política de inserção de homens e mulheres negros no Ensino Superior favorece a formação da auto-estima dessas pessoas e de reconhecimento de seus lugares enquanto agentes efetivos na construção da sociedade, deixando o lugar de subordinados e passivos, como o racismo tenta pregar, e assumindo uma posição de protagonismo de suas histórias e trajetórias. Os alunos entrevistados estão matriculados no 8º semestre do curso. Esses estudantes estarão, provavelmente, nas salas de aula do país, e são um ótimo parâmetro para perceber como o departamento forma seus estudantes de pedagogia. Indagando aos entrevistados sobre se em sua perspectiva os alunos são preparados pelo curso para trabalhar a temática étnico-racial podemos notar a fala da Estudante 4, quando declara que faltaram ações e práticas para intensificar o assunto, sendo História e Cultura afro-brasileira e indígena, a única disciplina específica e que cursou outra disciplina que na ementa não apresentava essa temática, mas a professora oportunizou diálogos que foram muito significativas e profundos. Nesse sentido, é de suma importância transgredir o currículo formal para que as práticas pedagógicas possam contemplar as culturas dos povos que foram negados historicamente, como negros, indígenas,

quilombolas, povos do campo, etc para que possam contribuir com uma perspectiva de formação docente pautada numa educação antirracista. Já Estudante 2 apresenta a preocupação sobre o pouco espaço que a temática ocupa, sendo algo que permeia a formação de professores no que se refere às questões étnico-raciais. Colocar o assunto sobre a responsabilidade de uma única disciplina caracteriza o lugar de pouco destaque da temática nos cursos de Pedagogia, neste caso, o curso do Departamento DEDC XII. Como aponta Gomes (2012) o caráter conservador dos currículos acaba expulsando qualquer discussão que aponte a diversidade cultural e étnico-racial na formação do educador. Ao ser um estudante ativo, ciente da educação antirracista e participante desta luta, é construída aí uma caminhada na docência com a perspectiva do negro como positivo, livre de estigmas e estereótipos. Percebe-se aí a educação como um campo plural e contribuinte para uma mudança social, considerando os conhecimentos trazidos de realidade por seus discentes para criar uma metodologia que atenda a essas individualidades.

Conclusões

As narrativas dos estudantes demonstraram uma inquietude quanto ao pouco espaço que a temática étnico-racial ocupa no currículo do curso, sinalizando a hierarquia de saberes e a super-valorização do conhecimento eurocêntrico. Destacam uma disciplina do curso referente às questões raciais como a única que aborda de maneira um pouco mais esmiuçada, mas ainda assim não é suficiente, visto que, a disciplina é ofertada com apenas 60h. Pode-se notar que os relatos dos estudantes apontam os preconceitos velados que o espaço universitário apresenta. Foi relatado como persistem falas de cunho preconceituosas, no caso desta pesquisa, sobre os estudantes que tiveram o ingresso no Ensino Superior por cotas raciais. Todas essas falas são diretas e para atingir ou encobrir de brincadeiras, "a nossa sociedade é capaz de produzir uma série de mecanismos que acobertam e garantem impunidade aos violentadores e aos agressores." (GOMES e LABORNE, 2018, p.4). O curso de Pedagogia tem buscado transgredir o currículo e as práticas colonizadoras, mas este percurso é longo e desafiador. Com os depoimentos dos estudantes entrevistados é perceptível assinalar que esta caminhada tem iniciado.

Agradecimentos

Agradeço a Universidade do Estado da Bahia DEDC XII e ao programa de iniciação científica, por proporcionar o meu progresso acadêmico e humano e por me inserir no campo da pesquisa. Também agradeço a minha orientadora Drª Dinalva de Jesus Santana Macêdo por me orientar e apoiar em todo o processo.

Bolsa: PICIN

Referências:

GOMES, Nilma Lino; LABORNE, Ana Amélia de Paula. Pedagogia da crueldade: racismo e extermínio da juventude negra. *Educação em Revista*, v. 34, 2018.
GOMES, Nilma Lino. *Relações étnico-raciais, educação e descolonização dos currículos*. Currículo sem fronteiras, v. 12, n. 1, p. 98-109, 2012.
PIMENTA, Selma Garrido. *Formação de professores: identidade e saberes da docência*. In: PIMENTA, Selma Garrido. (Org). Saberes pedagógicos e atividade docente. São Paulo: Cortez Editora, 1999.

A PESQUISA NA FORMAÇÃO DOCENTE E AS QUESTÕES ÉTNICO-RACIAIS: UMA ANÁLISE DOS TCCS DO CURSO DE PEDAGOGIA DO CAMPUS XII DE GUANAMBI

Stefanny Martins Lopes De Araújo, stefannyaraujo7@gmail.com, Dinalva De Jesus Santana Macedo, djmacedo@uneb.br

Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: TCC; étnico-raciais; pedagogia

Introdução

Este resumo é fruto de uma pesquisa de iniciação científica realizada como bolsista do Programa de Iniciação Científica de 01 de agosto de 2019 às 31 de julho de 2020, que buscou analisar em que medida a temática da diversidade étnico-racial é objeto de estudo nos trabalhos de Conclusão do Curso (TCCs) de Pedagogia do Departamento de Educação do Campus XII de Guanambi da Universidade do Estado da Bahia, tendo em vista compreender as implicações desses estudos para a formação docente. A partir da análise dos resumos das pesquisas, organizamos em quatro grupos que tratam da: efetivação da Lei nº 10.639/03 no contexto escolar, da formação continuada de professores, do livro didático, e das políticas de ação afirmativa para ingresso e permanência de alunos negros no ensino superior. Os resultados evidenciam que o processo de pesquisa e de elaboração dos Trabalhos de Conclusão do Curso (TCCs) colaboraram com a formação pessoal e profissional dos(as) discentes, produzindo uma consciência crítica sobre o racismo presentes no contexto escolar, bem como uma formação docente para lidar com estas questões, afim de contribuir para uma identidade positiva do negro e consequentemente para um diálogo permanente. Portanto, a pesquisa buscou produzir conhecimentos acerca da temática em discussão, com o intuito de contribuir com a educação das relações étnico-raciais no âmbito da educação básica, bem como, a importância da pesquisa para a formação docente.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa de natureza bibliográfica e documental. Os primeiros processos metodológicos ocorreram a partir de leituras das temáticas propostas. Em seguida foi realizado um levantamento dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCCs) do curso de Pedagogia do Departamento de Educação do Campus XII de Guanambi da Universidade do Estado da Bahia, por meio do Acervo de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCCs) da UNEB campus XII. O levantamento dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCCs) ainda se encontra incompleto, pois alguns dos trabalhos antigos e outros mais recentes ainda não estão catalogados no Sistema de Biblioteca da UNEB campus XII, e por conta do período de isolamento social, essa atividade ficou comprometida para o desenvolvimento da pesquisa em função da quarentena.

O recorte temporal toma por base, os trabalhos produzidos a partir de 2003, em particular os que discutem a temática étnico-racial na Educação Básica. Este recorte leva em consideração, a Lei 10.639/03, e mais especificamente, com a Lei 11.645/08, que tornaram obrigatório o ensino da história e cultura afro-brasileira e indígena nos currículos da educação básica e nas práticas pedagógicas das escolas públicas e particulares do país.

Resultados e discussão

O levantamento realizado nos permitiu localizar um total de **20 Trabalhos de Conclusão de Curso (TCCs)** produzidos na licenciatura em Pedagogia no *campus XII*, entre 2003 e 2019. Sendo que a partir de 2009 as pesquisas sobre as questões étnico raciais tiveram uma maior produção, ou seja se tornaram alvo de maior interesse pelos graduandos. Isso pode ser explicado principalmente por causa do advento das políticas de ações afirmativas e pelas contas socioraciais, que mudaram a cara da universidade, principalmente as Universidades públicas, que estão se tornando um lugar mais diverso, constituído por estudantes pertencentes a

contextos heterogêneos, com diferentes interesses, motivações e expectativas, que buscam e lutam para ter sua realidade e especificidade consideradas pelas Universidades. Para (MACEDO, 2019, p. 94) “os cursos de formação docente precisam assumir a ação de subverter a sua prática, desmantelando a perspectiva eurocêntrica que coloca a pedagogia como elemento a serviço do colonialismo. É preciso que “o outro” também figure nos espaços escolares”.

Por meio da leitura dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCCs), foi possível constatar que com a efetivação das Leis 10.639/03 e 11.645/09 a educação ela passa a ser desafiada a fazer sua tarefa que é a produção de conhecimento, mas de maneira mais contextualizada com o momento e o tempo que vivemos, participando dos processos de transformação social. Nesse sentido, Gomes (2006, p.26) ressalta a importância de “um currículo que se abre à diversidade deverá contemplar a história e especificidade do povo negro juntamente com a de outros segmentos étnico-raciais.”, esse fator interfere significativamente na construção e afirmação positiva da identidade e da autoestima de crianças negras e indígenas.

Conclusões

Ao tecer suas narrativas tendo como pano de fundo as Leis nº. 10.639/03 e 11.645/08 que tornam obrigatório o ensino de história e cultura afro brasileira e indígena em todas as instituições de ensino, tanto na rede pública, quanto na rede privada, percebemos algumas similaridades nos processos formativos das discentes universitários e mesmo dos docentes orientadores. Suas pesquisas propiciaram reflexões necessária no que tange o papel da universidade, por meio das pesquisas desenvolvidas ainda em período de formação inicial, para problematizar e construir criticidade em relação à temática étnico-racial. Foram evidenciados em muitas pesquisas a existência de muitas lacunas, resultando em dificuldades no atendimento do que está proposto nas Leis, fato que pode mascarar a realidade.

Agradecimentos

Agradeço à UNEB Campus XII, bem como ao Programa de Iniciação Científica pela experiência adquirida ao longo desse processo. Agradeço também a minha orientadora a professora Drª Dinalva de Jesus Santana Macêdo pela paciência, orientação e oportunidade de ser sua bolsista. E agradeço principalmente a minha família por todo apoio e incentivo.

Bolsa: PICIN

Referências:

MACEDO, Janine Couto Cruz Macêdo. **Os Cursos de Licenciatura em Pedagogia da Uesb:** uma “outra” episteme para a temática étnico-racial no âmbito do currículo formal. Bahia, 2018, 216 f. (Dissertação de Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGED da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Campus de Vitória da Conquista, BA, UESB, 2019.
GOMES, Nilma Lino. **Diversidade cultural, currículo e questão racial:** desafios para a prática pedagógica. In: ABROMOWICZ, Anete et al (org). Educação como prática da diferença. Campinas, São Paulo: Armazém do Ipê (Autores Associados), 2006, p.21-40.

A FORMAÇÃO DOCENTE NO CURSO DE PEDAGOGIA DA UNEB DO CAMPUS XII E AS INTERFACES COM DIVERSIDADE ÉTNICO-RACIAIS

Sueli De Castro Costa Souza, suelidcastrosouza@gmail.com, Dinalva De Jesus Santana Macedo, djmacedo@uneb.br

Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Currículo; práticas pedagógica; diversidade étnico-racial; formação docente; Pedagogia

Introdução

Este resumo tem como propósito apresentar os resultados de uma pesquisa de Iniciação científica (IC) realizada no período de 01 de agosto de 2019 à 31 de julho de 2020 que objetivou analisar como o currículo e as práticas pedagógicas do curso de Pedagogia dialogam com as questões étnico-raciais, tendo em vista compreender os fatores que implicam nesse processo. Para tal, buscou indagar de que maneira o currículo e as práticas do curso de Pedagogia dialogam com a diversidade étnico-racial.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa qualitativa que objetivou analisar como o currículo do curso de pedagogia dialoga com as questões étnico raciais, tendo em vista compreender os fatores que implicam nesse processo. O campo empírico é o curso de pedagogia DEDC- Campus XII de Guanambi da Universidade do Estado da Bahia. Os instrumentos de pesquisa foram análise documental das ementas que fazem parte do corpo do texto do PPP do Curso e questionário do google forms com as 06 professoras do Curso de Pedagogia que aceitaram participar da pesquisa, porém apenas 04 responderam o questionário.

Resultados e discussão

Com base no nosso objetivo específico: Identificar e analisar as ementas dos componentes curriculares do curso de Pedagogia do Campus XII de Guanambi que contemplam a diversidade étnico-racial. As análises foram feitas, a partir da organização por semestre de acordo o fluxograma do curso, mapeando as disciplinas que fazem alusão aos conteúdos étnico-raciais como possibilidades de discussão e estudos. Assim sendo, ao analisar os ementários e as referências de cada disciplina, observando temas e palavras-chaves que possam estabelecer diálogos com as questões raciais, destacamos as disciplinas Antropologia e Educação, Sociologia e Educação, Currículo, História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena e Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Ensino em História. Todavia, fazendo uma análise aprofundada, apenas as disciplinas Currículo, História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena apresenta maior potencial para aprofundar o tema étnico-racial na formação dos pedagogos e pedagogas. É pertinente registrar que os movimentos sociais, especificamente os movimentos negros e indígenas tensionaram a estrutura política para incluir no currículo as suas pautas e reivindicações na luta pelos direitos das populações negras e indígenas na educação. Segundo Davis, "... o anseio por conhecimento não era de forma alguma, incomum entre a população negra, que sempre manifestou uma ansia profunda pelo saber." (DAVIS, 2002, p. 108). Buscamos analisar as práticas pedagógicas, destacando as metodologias e atividades utilizadas pelas docentes para trabalhar os conteúdos relacionados à diversidade étnico-racial. Podemos perceber através dos relatos das professoras que tanto os eventos de extensão, como os projetos de iniciação científica somam para discussão das relações étnico-racial. "É importante destacar a necessidade de que as Instituições de Ensino Superior (IES) implementem e ampliem a discussão da temática étnico-racial nos currículos de formação inicial do professor, articulando-a com o contexto educativo" (GODOY 2017, p. 79). Diante disso, evidenciamos que já existem avanços em relação às formações anteriores, porém ainda muito tímidos, além de alguns componentes curriculares, os eventos como cursos, seminários de educação e Seminários da Consciência Negra, projetos de extensão e os projetos de pesquisa de Iniciação Científica (IC) vêm contribuindo para a formação dos estudantes do curso de Pedagogia no que tange à educação

das relações étnico-raciais. Para tal, é preciso de uma outra concepção de ciência e de formação docente, referenciando em Boaventura de Souza Santos (2007), de um currículo na perspectiva da ecologia de saberes, para que os conhecimentos e saberes que foram e ainda são subalternizados possam ser incluídos nos currículos, nos cursos de formação docente e nas práticas educativas. Essa empreitada "[...] não é uma tarefa fácil, exige mudança do paradigma educacional, de ciência e de formação docente, para o trato pedagógico com a diversidade e as diferenças culturais nas escolas e nas universidades" (MACEDO 2019, p. 89).

Conclusões

A pesquisa objetivou analisar como o currículo e as práticas pedagógicas do curso de pedagogia dialogam com as questões étnico-raciais, tendo em vista compreender os fatores que implicam nesse processo. Com base nesse objetivo primeiramente analisamos as ementas e os conteúdos apresentados para as três unidades dos componentes curriculares que contemplam ou tem potencialidade para o trato com a diversidade étnico-racial. Nesse fazer universitário, ganha foco o componente História e Cultura Afro-brasileira e Indígena com carga horária de 60h, dando oportunidade aos estudantes conhecerem e refletirem sobre essas questões tão necessárias ao fazer pedagógico. É primordial questionar as narrativas hegemônicas que ainda perpetuam os currículos desde a educação básica ao ensino superior. Todavia, precisamos reconhecer também a avanços a partir das leis 10.639/03 e 11.645/08 que tornaram obrigatório o ensino da cultura afro-brasileira e indígena na escola públicas e particulares do país, como mudanças nos currículos das licenciaturas. Os resultados apontam que os avanços ainda são tímidos, pois o trato pedagógico com a diversidade étnico-cultural acontece de forma pontual em algumas práticas pedagógicas. É importante formar pedagogos e pedagogas e pedagogos conscientes de seu papel na educação básica, para promover uma educação antirracista, por isso a importância de pesquisas como essa, tratando das questões étnicas no currículo de formação docente.

Agradecimentos

Agradeço à Uneb-Campus XII, e ao Programa de Iniciação Científica pela experiência adquirida ao longo desse processo. Agradeço também a minha orientadora a professora Drª Dinalva de Jesus Santana Macêdo pela paciência, orientação e oportunidade de ser sua bolsista. Ao meu marido, meu filho e minha filha pela compreensão de minhas ausências e às minhas colegas e amigas Jamile Pereira, Stefany Martinez e Fernanda Prates por estarem sempre me auxiliando na pesquisa que contribuíram de maneira significativa para a construção deste estudo.

Bolsa: PICIN

Referências:

- DAVIS, Angela. *Mulheres, raça e classe*. Tradução de Heci Regina Candiani. São Paulo: Boitempo, 2016, 244p.
- MACEDO, Janine Couro Cruz, *Os Cursos De Licenciatura em Pedagogia da Uesb: uma "outra" episteme para a temática étnico-racial no âmbito do currículo formal*. 2019, 198 p. (Dissertação Mestrado) Programa de pós-Graduação em Educação) Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, campus de Vitória da Conquista, 2019.
- GODOY, Eliete Aparecida de. *A Ausência das questões raciais na formação de professores e a lei 10.639/03*. Revista Educação. PUC-Camp. Campinas, 22(1):77-92, Jan./abr., 2017.
- SANTOS, Boaventura de Souza. Para além do Pensamento Abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes. In: *Revista Crítica de Ciências Sociais*, 78, Outubro 2007 (p. 3-46).

OS IMPACTOS DE UMA ROTINA ITINERANTE E SUA INFLUÊNCIA NA SAÚDE MENTAL E NA VIDA ACADÊMICA DE GRADUANDOS DA UNEB CAMPUS IV

Rafaela Mendes Barbosa, rafamb01@outlook.com, Ilma Maria Fernandes Soares, imsoares@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
Licenciatura Em Educação Física

Palavras-Chave: Ensino superior; Graduandos; Saúde mental; Itinerância; Formação acadêmica

Introdução

O ingresso a um nível superior de educação é um processo que ocorre de diferentes formas para o indivíduo, que envolve aspectos internos como capacidade de enfrentar situações, conhecimento intrapessoal, reações físicas e psicossomáticas, assim como aspectos externos, como o relacionamento interpessoal no ambiente acadêmico e social (FACUNDES E LUDEMIR, 2005). Para além das dificuldades naturais inerentes as pessoas que ingressam na graduação, existe na Universidade Estadual da Bahia (UNEB), no Departamento de Ciências Humanas, Campus IV (DCH4), um fator que influencia na trajetória formativa dos estudantes: a itinerância estudantil. O objetivo deste estudo é analisar quais os impactos de uma rotina itinerante na vida acadêmica e na saúde mental dos estudantes das licenciaturas e bacharelado presentes no Departamento de Ciências Humanas (DCH4).

Metodologia

O estudo foi desenvolvido por meio de um questionário On-line, contendo setenta e três perguntas, as quais foram elaboradas de modo que pudessem corresponder a relação entre itinerância, saúde mental e vida acadêmica. A coleta de dados foi realizada com o uso do programa *Survio*, utilizado para encaminhar eletronicamente o questionário para o aplicativo de WhatsApp dos discentes matriculados no semestre 2019.2. A amostra foi selecionada por conveniência, tomando como critério de inclusão os estudantes de graduação matriculados nos cursos de licenciatura e bacharelado do supracitado Departamento, que possuem uma rotina de deslocamento até a Universidade. A abordagem metodológica desta pesquisa se deu de forma quantitativa-descritiva. Foram encaminhados 125 questionários, obtendo resposta de 111 estudantes, sendo 74 mulheres e 37 homens, com idades entre 16 a 50 anos.

Resultados e discussão

De acordo com os dados coletados, alunos itinerantes de quatorze cidades deslocam-se diariamente para estudar na cidade de Jacobina – Ba, residindo, em sua grande maioria, em localidade urbana. A maior parte desses estudantes é do sexo feminino com faixa etária entre vinte e cinco anos. Os sujeitos pesquisados mencionaram que o ingresso no curso de graduação se deu por se tratar de um curso perto da cidade em que reside, o que denota os impactos do deslocamento no acesso e permanência destes estudantes. Esses estudantes deslocam-se diariamente, tendo o fator financeiro principal motivador dessa escolha, pois o custo de vida em residir na cidade onde estudam seria bem mais elevado. Entre as dificuldades encontradas nesse percurso, o perigo de acidentes nas estradas é a maior geradora de medo. Sobre os desafios em residir em uma localidade diferente da qual estuda. Grande parte dos graduandos se sentem prejudicados quanto a participação em atividades extracurriculares realizadas no Campus por residirem em outra localidade, pois essas acontecem em turnos opostos ao que estudam. Em relação a saúde mental, afirmaram ter pouco tempo para conviver com a família e amigos. Existe uma preocupação cada vez maior entre os estudantes com sua saúde mental, principalmente com o excesso de atividades das quais precisam dar conta durante a graduação e com o alto grau de exigência existente. Referente a presença de transtornos mentais comuns (TMC),

detectamos sintomas em relação à essa morbidade, tais como, ansiedade, cefaleia, irritabilidade, insônia e fadiga. Tais condições tendem a piorar aliada a rotina corrida de deslocamento realizada por esses estudantes

Conclusões

Os elementos constatados no presente estudo evidenciam uma pluralidade de fatores que afetam a saúde mental e a vida acadêmica dos graduandos itinerantes do DCH4/UNEB, denotando assim, fatores adicionais que causam mal-estar nos acadêmicos se comparados àqueles que não possuem uma rotina itinerante. Faz-se necessário um maior entendimento por parte da universidade a respeito das necessidades e particularidades desse público específico, visto ser característica da UNEB, enquanto universidade multicampi, especialmente nos departamentos localizados no interior do Estado.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente as instituições de apoio e fomento responsáveis pelo programa de iniciação científica, a Pró-reitoria de Pesquisa e Ensino de Pós-graduação - PPG e principalmente a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia – FAPESB, pela concessão da bolsa durante o período de desenvolvimento desta pesquisa. Gostaria de reiterar a importância desse tipo de iniciativa, responsável pelo desenvolvimento intelectual e profissional do estudante de graduação. Não poderia deixar de mencionar ainda a professora orientadora Dra. Ilma Maria Fernandes Soares pela dedicação e orientações prestadas que foram imprescindíveis para a continuidade e sucesso deste estudo.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

Facundes, V. L. D., & Luderir, A. B. (2005). Transtornos mentais comuns em estudantes da área de saúde. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 27(3), 194-200. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-44462005000300007>
GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.
Perovano, D.G. Manual de metodologia científica para a segurança pública e defesa social. Curitiba: Juruá, 2014.

O CARÁTER FORMATIVO DA OCUPAÇÃO DE 2016 PARA OS ESTUDANTES PARTICIPANTES DO DCH4

Jacione Souza Silva, jacione.souza1@hotmail.com, Ilma Maria Fernandes Soares, imsoares@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina

Licenciatura Em Educação Física

Palavras-Chave: Ocupação; Estudante do ensino superior; Aprendizagens; Movimento estudantil; Formação extracurricular

Introdução

O movimento estudantil de ocupação que ocorreu em 2016 iniciou no Paraná, em 2015, com estudantes do Ensino Médio e repercutiu em todo território nacional, de modo, que em 2016, graduandos aderiram à luta contra a Medida Provisória - PEC 241 e a MP 746. No Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), diferentes atividades e discussões de cunho político, cultural e social foram realizadas durante o período de ocupação, abordando conteúdos diversos – etnia, organização popular, gênero, meio ambiente dentre outros. É importante ressaltar que o movimento estudantil no DCH4, mesmo não sendo o primeiro campus a aderir ao protesto, foi o mais longo em nível nacional, com duração de cerca de cinquenta e sete dias e contou com a participação inicial de aproximadamente sessenta alunos. O protesto buscou impedir que tais medidas fossem implantadas, diante de suas nefastas consequências para o País. A PEC 241 congelava as despesas do Governo Federal, com cifras corrigidas pela inflação, por até 20 anos, e a MP 746, também aprovada pela câmara e senado, modificou a estrutura curricular do Ensino Médio. **Objetivo:** Identificar as principais aprendizagens decorrente do período de ocupação para os estudantes participantes.

Metodologia

Diante da especificidade deste estudo, optamos pelos pressupostos da abordagem qualitativa. O procedimento metodológico utilizado foi a entrevista semiestruturada. O processo de coleta de dados ocorreu através da gravação autorizada da fala dos sujeitos participantes, e para tratamento dos dados utilizamos a técnica Análise de Conteúdo. A entrevista foi aplicada com doze discentes, considerando dois participantes de cada graduação do DCH4 – História, Letras Vernáculas, Letras com Inglês, Geografia, Direito e Educação Física – que se envolveram com a ocupação ativamente no período de 2016.

Resultados e discussão

Essa experiência possibilitou, a partir dos diferentes momentos de socialização, valores como aprender a ouvir, respeitar o outro, a desenvolver a paciência, a criar empatia, desmistificando alguns pré-julgamentos que se tinha sobre alguns indivíduos. A militância proporcionou estudantes mais autônomos e muito mais engajados dentro das questões políticas. No campo cognitivo, as vivências também contribuíram de modo significativo para o aperfeiçoamento intelectual, a partir de um maior repertório linguístico e cultural.

Conclusões

A ocupação no Campus IV contribuiu para gerar aprendizagem nos estudantes participantes, como desenvolver capacidade de liderança, diálogo, comunicação, mediar conflitos, de trabalhar com a diversidade, capacidade de tomada de decisão e conhecer a cultura marginal, constituindo-se enquanto atividade extracurricular enriquecedora para aqueles que se disponibilizaram a tal tarefa. Sendo a formação de atitudes a aprendizagem mais relevante neste período, a qual é de suma importância para atuação profissional nas diferentes áreas do conhecimento e que, muitas vezes, é negada na discussão das diversas disciplinas que compõem a graduação.

Agradecimentos

Agradecer a Universidade do Estado da Bahia pela oportunidade de cursar

a graduação, pois sem ela nada seria possível. A minha professora e orientadora Dra. Ilma Maria, pelos ensinamentos, correções e dedicação, os quais foram fundamentais para a realização deste trabalho. A agência de fomento Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB), com o apoio e o financiamento desta pesquisa. E todos aqueles que diretamente ou indiretamente caminharam comigo nesta jornada.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Traduzido por Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro, Lisboa: Edições 70, 1977.
- BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Portugal, Porto editora, 1994.
- COUTINHO, Adelaide Ferreira. **O papel da escola pública na formação da cidadania**. In: VASCONCELOS, José Gerardo; SOUSA, Antonio Paulino (org.). Educação, política e modernidade. Fortaleza: Edições UFC, 2006.
- FONSECA, Mônica Padilha. **O movimento estudantil como espaço dialógico de formação**. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso (curso de graduação em Pedagogia) – Universidade de Brasília, Brasília, 2008.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**, Ed. 50. São Paulo: Paz e Terra, 1997.
- GARCIA, Maria Manuela Alves. Políticas curriculares e profissionalização: saberes da prática na formação inicial de professores. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 32, n. 2, Abr.2016.
- IVENICKI, Ana. Multiculturalismo e formação de professores: dimensões, possibilidades e desafios na contemporaneidade. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v.26, n.100, p. 1151-1167, Mai. 2018.
- MESQUITA, Marcos Ribeiro. Movimento estudantil brasileiro: Práticas militantes na ótica dos Novos Movimentos Sociais. **Revista Crítica de Ciências sociais**, Portugal, n. 66, p. 117-149, Out. 2003.
- OLIVEIRA, Clarissa Tochetto de; SANTOS, Anelise Schaurich dos; DIAS, Ana Cristina Garcia. Percepções de estudantes universitários sobre a realização de atividades extracurriculares na graduação. **Psicologia: Ciência e Profissão**, Brasília, v. 36, n.4, p. 864-876. Dez. 2016.
- PASQUALINI, Juliana Campregher. A perspectiva histórico-dialética da periodização do desenvolvimento infantil. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 14, n. 1, p. 31-40, Jan./Mar.2009.
- RIBEIRO, Rejane Arruda; PULINO, Lúcia Helena Cavasin Zabotto. Outubro, 2016, Brasil - as ocupações de escolas brasileiras da rede pública pelos secundaristas: contextualização e caracterização. **Psicologia política**, São Paulo, v. 19, n.45. p. 286-300, mai/ago. 2019.
- NACIONAIS, Parâmetros Curriculares. apresentação dos temas transversais, ética./ Secretaria de Educação Fundamental. **Brasília: MEC/SEF**, 1997.
- ROSA, Leandro Amorim; SANDOVAL, Salvador Antonio Mireles. Ocupação estudantil no Instituto Federal de Catanduva (SP): potência, desenvolvimento e práxis. **Psicologia Política**, São Paulo, v. 19, n. 45, p. 317-334, Mai-Ago, 2019.
- SARNOSKI, Eliamara Aparecida. Afetividade no processo ensino Aprendizagem. **Revista de Educação do IDEAU**, Rio Grande do Sul, v. 9, n. 20, Jul-Dez, 2014.
- TRILLO, Felipe et. al. **Atitudes e Valores no Ensino**. Editora Instituto Piaget, Lisboa: Edições 2, 2000.
- WESTPHAL, Vera Herweg. Diferentes matizes da ideia de solidariedade. **Revista Katálysis**, Florianópolis, v. 11, n.1, p. 43-52, 2008.
- XIMENES, Sérgio. **Minidicionário Ediouro da Língua Portuguesa**. 2. ed. São Paulo: Ediouro, 2000.

EXPECTATIVAS DOS ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO PÚBLICO EM RELAÇÃO AO ACESSO E PERMANÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR

Maique Dos Santos, maique.90@hotmail.com, Ilma Maria Fernandes Soares, imsoares@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
Licenciatura Em Educação Física

Palavras-Chave: Estudantes; Ensino Médio Públi; co; Acesso e Permanência; Ensi; no Superior; Classes Populares.

Introdução

No Brasil, a entrada no ensino superior vem crescendo muito na última década e com a criação de políticas públicas voltadas para o acesso e permanência houve uma ampliação das oportunidades por parte das camadas populares. No entanto, apesar de todas essas políticas de inclusão, a desigualdade de acesso ainda é alarmante. Essa pesquisa objetiva analisar as expectativas e dificuldades dos estudantes do ensino médio público em relação ao acesso e permanência no ensino superior.

Metodologia

De natureza quali-quantitativa, efetivou-se a partir de um questionário aplicado em três turmas da 3ª série do Ensino Médio, nos turnos diurno e noturno, totalizando 67 participantes, o que corresponde a cerca de 80% dos discentes ativos nas salas de aula no período da pesquisa. Através desse instrumento se discutiu as características sociodemográficas, trajetória escolar, e aspirações dos discentes após o término desta etapa de ensino, principalmente aspecto referente à sua inserção no ensino superior.

Resultados e discussão

A partir da aplicação do questionário constatamos que a maioria dos estudantes da amostra cursou todas as etapas na rede pública de ensino, em sua maioria se considera que é possível ser aprovado no vestibular estudando no ensino médio público, mas relataram que tiveram dificuldade para fazer a redação do ENEM e que nunca ouviram falar da maioria dos conteúdos, apesar das dificuldades elencadas percebemos que ao apontarem suas expectativas frente ao futuro, após o término do ensino médio, o ingresso no ensino superior foi o mais cotado, seguido de adentrar no mundo do trabalho.

Conclusões

As políticas públicas por si só não neutralizam a diferença entre as classes sociais no que tange ao percurso acadêmico, visto que, tais auxílios não desaparecem as dificuldades enfrentadas pelas camadas populares na busca de um futuro melhor, deste modo, o percurso formativo, tanto no que tange ao acesso quanto à permanência no ensino superior quando alcançado é, muitas vezes, fruto de grande esforço por parte daqueles que almejam.

Agradecimentos

A Deus por me ter me dado saúde e força para superar as dificuldades. A universidade e a bolsa PICIN que oportunizaram esta pesquisa e principalmente a minha orientadora Ilma Maria Fernandes Soares, pelo suporte, correções e incentivos.

Bolsa: PICIN

Referências:

- ABRANTES, Pedro. *Os sentidos da escola: identidades juvenis e dinâmicas de escolaridade*. Oeiras: Celta, 2003.
- ANDRADE, Cibele Yahn de. *Acesso ao ensino superior no Brasil: equidade e desigualdade social*. Disponível em: <https://www.revistaensinosuperior.gr.unicamp.br/artigos/acesso-ao-ensino-superior-no-brasil-equidade-e-desigualdade-social>. Acesso em: 22 Jul. 2020.
- BARDAGI, M. P.; HUTZ, C. S. *Apoio parental percebido no contexto da escolha inicial e da evasão de curso universitário*. Revista Brasileira de Orientação Profissional, Florianópolis, v. 2, n. 9, p.31-44, 2008.
- BARROS, Aparecida da Silva Xavier. *Expansão da educação superior no Brasil: limites e possibilidades*. Campinas: Educ. Soc, v. 36, n. 131, 2015.
- BASTOS, Juliana Curzi. *Efetivação de escolhas profissionais de jovens oriundos do ensino público: Um olhar sobre as trajetórias*. Revista Brasileira de Orientação

Profissional, São Paulo, 2005.

BAYMA, Fátima. *Reflexões sobre a constitucionalidade das cotas raciais em Universidades Públicas no Brasil: referências internacionais e os desafios pós-julgamento das cotas*. Rio de Janeiro: Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, 2012.

BENTO, Andréa Aparecida et al. *Políticas de cotas raciais: conceitos e perspectivas*. Ensaio pedagógicos. Revista Eletrônica do Curso de Pedagogia das Faculdades OPET ISSN 2175-1773– Dezembro de 2016.

BRAGA, M. J.; XAVIER, F. P. *Transição para o ensino superior: aspiração dos alunos do ensino médio de uma escola pública*. Educar em Revista, Curitiba, v. 62, p.245-259, 2016.

CARVALHO, M. M.; WALTEBERG, F. D. *Desigualdade de oportunidades no acesso ao ensino superior no Brasil: uma comparação entre 2003 e 2013*, Economia Aplicada, v. 19, n. 2, 2015.

CHARLOT, Bernart. *O sujeito e a relação com o saber*. In: BARBOSA, Raquel Lazzari L. (Org.) *Formação de educadores: desafios e perspectivas*. São Paulo: Editora UNESP, 2003.

CRESWELL, J. W.; CLARK, V. L. *Pesquisa de métodos mistos*. Porto Alegre: Penso, 2007.

CUNHA, L. A. C.; GÓES, M. *O golpe na educação*. 11 ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002.

CRUZ, Emerson Luiz Carvalho. *Licenciando da UNEB campus iv: Condições socioeconômicas, culturais e pedagógicas*, Jacobina, 2020.

DEMO, Pedro. *Educação e Desenvolvimento: mito e realidade de uma relação possível e fantasiosa*. Campinas, SP: Papirus, 1999 (Coleção Papirus Educação).

FREITAS, Mariana Gonçalves Pêso et al. *Os desafios da entrada e permanência da Universidade por estudantes da classe trabalhadora*. Xxi Encontro Latino Americano de Iniciação Científica, Xvii Encontro Latino Americano de Pós-graduação e Vii Encontro de Iniciação à Docência – Universidade do Vale do Paraíba., São José dos Campos, p.1-6, 2627 out. 2017.

GOMES, W. B.; SPARTA, M. *Importância Atribuída ao Ingresso na Educação Superior por Alunos do Ensino Médio*. Revista Brasileira de Orientação Profissional, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, p.45-53, 10 mar. 2005. Semestral.

GUARNIERI, F. V.; SILVA, L. L. M. *Ações afirmativas na educação superior: rumos da discussão nos últimos cinco anos*. Psicologia e Sociedade, Porto Alegre, v. 19 n. 2, p. 70-78, 2007.

IBGE– Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Ocupação formal cai, mas proporção de assalariados com diploma cresce em 2016*, Editoria: Estatísticas Sociais, 2016. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/Acesso> em: 22 Jul. 2020.

IBGE– Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Síntese de Indicadores Sociais 2018*, Editoria: Estatísticas Sociais, 2018. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/Acesso> em: 20 Jul. 2020.

KRAINSKI, Luiza Bittencourt. *Desafios do ensino superior para estudantes de escola pública: um estudo na UEPG*. In: *Desafios Do Ensino Superior Para Estudantes De Escola Pública: Um Estudo Na UEPG*, Curitiba. Anais Educere, 2015.

KUENZER, Acácia. *Por que investigar a relação entre educação e trabalho no Brasil?* In: *Ensino de 2º grau: O trabalho como princípio educativo*. 2. ed. São Paulo: Cortez Editora, 1992. Cap. 1. p. 11-96.

OFFE, Claus. *Trabalho e sociedade: problemas estruturais*. Rio de Janeiro: Tempo brasileiro, 1990.

OLIVEIRA, J. F.; BITTAR, M.; LEMOS, J. R. *Ensino Superior noturno no Brasil: democratização do acesso, da permanência e da qualidade*. Educação Pública, Cuiabá, v. 19, n. 40, p.247-267, maio/ago. 2010.

RANGEL, Mary. *Reflexões sobre o trabalho docente: significados do conhecimento, da pesquisa, da representação*. In: *Educação Brasileira*. Brasília, 20: 109-124, 1º sem. 1998.

SALES, Francisco José Lima. *Política compensatória de educação profissional para os excluídos do mercado de trabalho*. In: VASCONCELOS, José Geraldo; SOUSA, Antônio Paulino de. *Educação, política e modernidade*. Coleção diálogos intempestivos, 40. Fortaleza, Edições UFC, 2006.

SAMPAIO, Sônia Maria Rocha. *Entre a escola pública e a universidade: longa travessia para jovens de origem popular*. Salvador, EDUFBA, 2016.

SILVA, A. C. A.; COSTA, A. L. *O princípio da igualdade e as cotas raciais no Brasil*. 2016.

SOARES, Dulce Helena Penna. *A escolha profissional: Do jovem ao adulto*. 2ª Edição, São Paulo, Summus editorial, 2002.

MULHERES CAMPONESAS EM MOVIMENTO(S): TRAJETÓRIAS DE VIDA, ATUAÇÃO POLÍTICA E PRÁTICAS EDUCATIVAS

Laís Silva De Almeida, laís_almeida16@outlook.com, Sonia Maria Alves De Oliveira Reis, smaoliveira@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Mulheres Camponesas; Trajetórias de Vida; Atuação Política; Práticas Educativas

Introdução

O presente trabalho é resultado de uma pesquisa de iniciação científica que objetivou conhecer as trajetórias de vida, atuação política e práticas educativas de mulheres camponesas, identificando os saberes da experiência e os conhecimentos produzidos ao longo da vida em movimento(s) que frequentam. Os estudos de Reis (2014), Perrot (2006) dentre outros, subsidiaram teoricamente este trabalho.

Metodologia

A pesquisa fundamenta-se na abordagem qualitativa e foi realizada nas fases bibliográfica e de campo. Utilizou-se para a coleta de dados a entrevista semiestruturada, realizada por mediação tecnológica, em decorrência da pandemia da Covid 19 e do isolamento social recomendado pelas autoridades sanitárias de saúde. Foram entrevistadas quatro mulheres em movimento(s) no município de Riacho de Santana-Bahia, em seguida reconstituiu-se a história de vida apresentada por elas, com destaque para os modos de articulação entre os saberes da experiência e os conhecimentos produzidos ao longo da vida. Traçou-se um panorama da produção acadêmica disponível nas bases de dados consultadas no período de 2010 a 2019. Por meio do diálogo, realizado nas plataformas online conhecemos como elas constituíram o percurso pessoal, político e comunitário em meio as relações de gênero, classe e raça.

Resultados e discussão

O Movimento de Mulheres Camponesas (MMC) é composto por mulheres que pertencem à classe trabalhadora e lutam pelo fim de toda e qualquer forma de violência, opressão e exploração contra a mulher e pela igualdade de direitos. Elas se identificam pela produção de alimentos saudáveis, construção de um projeto de agroecologia, pelo reconhecimento da profissão de trabalhadora rural, construção de novas relações sociais e de gênero e por políticas públicas que atendam aos interesses das camponesas e dos camponeses.

O MMC de Riacho de Santana-BA surgiu por volta de 2005, por meio da iniciativa de um grupo de mulheres que participavam das Comunidades Eclesiais de Base. Segundo as colaboradoras da pesquisa o fato de serem mulheres, principalmente do campo, tornou a luta por direitos a terra, à documentação, à saúde, a educação, a direitos trabalhistas, a benefícios sociais ainda mais difíceis e desafiador. Para se organizarem no MMC precisaram romper primeiramente, com todo o preconceito da sociedade e de muitos familiares, para, em seguida levar os ideais camponeses e os projetos coletivos à frente. Nas entrevistas, elas expressaram o orgulho de ser camponesas e integrantes do MMC, porém reconheceram que ainda enfrentam muitos desafios em relação à valorização do trabalho feminino, à participação política nas esferas sociais e à igualdade de direitos.

No decorrer da pesquisa reconstituímos, por intermédio da trajetória de vida de três mulheres camponesas e da Assistente Comunitária Rural (ACR), o processo de atuação e de formação nos movimento(s) em que elas participam, com destaque para os modos de articulação entre os saberes da experiência e os conhecimentos produzidos ao longo da vida. As participantes enfatizaram que a atuação no MMC, no campo religioso, nas associações de moradores, na pastoral da criança e nos movimentos sociais contribuíram com a formação política delas, potencializaram os saberes da experiência, tornando-as protagonistas da própria história. Outro aspecto que elas pontuaram refere-se ao fortalecimento das mulheres na luta contra o patriarcado, o machismo, qualquer tipo de discriminação, violência, exploração e de opressão. Segundo as mulheres

camponesas o processo de organização, de mobilização e lutas no MMC permitiram a elas compreender novas relações de gênero e de divisão do trabalho (PERROT, 2006).

No MMC de Riacho de Santana encontramos mulheres ativistas, feministas e empreendedoras. Ao conversar com elas nos descreveram práticas educativas e políticas desenvolvidas com e pelo coletivo de mulheres do MMC, como: oficinas e seminários sobre convivência com o semiárido, sobre captação de água das chuvas, produção de alimentos orgânicos, produção de bolos, doces e geleias, a inserção em projetos de geração de renda, dentre outras.

O diálogo realizado com as mulheres revelou que antes da inserção no MMC elas foram vítimas da opressão dos homens, pais e, em alguns casos, maridos, e que infelizmente ainda existem mulheres nessa situação, bem como aquelas que ainda não conseguem agir politicamente e são muito passivas. Os relatos nos possibilitaram compreender que as relações de gênero não podem ser pensadas como fato isolado na sociedade, pelo contrário, elas são constitutivas de toda realidade, pois o modelo paradigmático de ser homem e ser mulher regula todas as nossas atividades (REIS, 2014). Nesse contexto, elas reconhecem que o empoderamento é um processo que envolve formação, consciência, aprendizagens e trocas de saberes. Após a participação das mulheres no MMC elas passaram a procurar mais pelos serviços de saúde, submeter a exames de rotina, tornaram-se corajosas e empoderadas.

Conclusões

A partir da convivência com as mulheres camponesas integrantes do MMC de Riacho de Santana-Bahia, desde agosto de 2019 e da escuta atenta de seus relatos por meio de plataforma online, podemos afirmar que os aprendizados adquiridos ao longo de suas trajetórias de vida, desenvolveram das mais variadas formas, dentre elas, destacamos o reconhecimento que elas têm da força que exercem quando agem coletivamente; o entendimento de que são capazes de transformar a realidade em que vivem e garantir a participação em espaços de poder, rompendo com estruturas patriarcais que as mantiveram invisibilizadas por tanto tempo. Além disso, dada a complexidade que o termo exige, foi de grande valia perceber que muitas delas compreendem o significado da palavra política como atividade de participação social na organização e tomada de decisão em relação às leis, costumes e práticas que definem os rumos da sociedade, diferentemente de politicagem e de política partidária. Elas consideram todas as atividades realizadas no grupo de mulheres como ações políticas.

Agradecimentos

À Deus, aos familiares, às colegas de iniciação científica Luma, Mayra e Ravene pela colaboração, à orientadora Profª Drª Sônia Reis pela amorosidade e dedicação, a PPG/UNEB e ao CNPq/PIBIC/AF pela bolsa e pelas condições de estudo e de pesquisa.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

- PERROT, M. Minha história sobre as mulheres. São Paulo: Contexto, 2006.
REIS, S. M. A. O. Mulheres camponesas e culturas do escrito: trajetórias de lideranças comunitárias construídas nas CEBs. 2014. 261f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2014.
SILVA, G. F.; OLIVEIRA, J. S. B. Trajetórias de vida, atuação comunitária e práticas educativas de mulheres camponesas de Caculé-Bahia. 2017. 99 f. Monografia (Graduação em Pedagogia) - Universidade do Estado da Bahia, Guanambi, 2017.

TRAJETÓRIAS DE VIDA E PRÁTICAS EDUCATIVAS DE MULHERES DIRIGENTES SINDICAIS: SABER-PODER E GÊNERO

Ravene Melo Fernandes, melofernandesr@gmail.com, Sonia Maria Alves De Oliveira Reis, smaoliveira@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Trajetórias de vida; Mulheres; Práticas educativas; Dirigentes sindicais

Introdução

O presente trabalho é fruto de uma pesquisa que buscou descrever e analisar trajetórias de vida e práticas educativas de mulheres dirigentes sindicais no cenário contemporâneo de mudanças socioculturais do Território de Identidade do Sertão Produtivo do Estado da Bahia, destacando a relação saber-poder e gênero. Os estudos de Galindo (2017), Santos (2011) e Sousa (2011) dentre outros, subsidiaram teoricamente esta pesquisa.

Metodologia

A pesquisa fundamentou-se na abordagem qualitativa e foi realizada, em duas fases: bibliográfica e de campo. Utilizou-se para a coleta de dados a entrevista semiestruturada, realizada por mediação tecnológica, em decorrência da pandemia da Covid 19 e do isolamento social recomendado pelas autoridades sanitárias de saúde. Inicialmente, realizou-se a identificação dos Sindicatos dos/as Trabalhadores/as Rurais (STTRs) situados no Território de Identidade do Sertão Produtivo do Estado da Bahia presididos por mulheres. Em seguida, traçou-se um panorama da relação saber-poder e gênero nas entidades estudadas e da produção acadêmica disponível nas bases de dados consultadas no período de 2010 a 2019. As participantes da pesquisa foram quatro dirigentes sindicais. Por meio do diálogo, realizado nas plataformas online conhecemos como elas constituíram o percurso pessoal, político e de dirigente sindical em meio a relações de gênero, poder-saber.

Resultados e discussão

A partir da análise das produções científicas selecionadas, por meio de levantamento no banco de teses e dissertações da Capes, da Biblioteca virtual do IBICT, da Biblioteca da UNEB, Campus XII, do Google acadêmico, dos Anais dos Seminários Fazendo Gênero e das Reuniões da ANPED, publicadas no período de 2010 a 2019, foram identificados 13 trabalhos sobre "mulheres dirigentes sindicais" ou "mulher e sindicato". A análise dos textos, evidenciou, por um lado, que a produção acadêmica considera a trajetórias de vida e práticas educativas de mulheres dirigentes sindicais como fator importante para compreensão do percurso desses sujeitos na prática sindical e no processo de construção de sua autonomia. Por outro lado, a produção apresenta tensões e dispersões que ressaltam aspectos ainda pouco explorados da relação saber-poder e gênero nas diretorias sindicais geridas por mulheres.

Conversamos com as diretorias sindicais dos 20 municípios que compõe o Território de Identidade do Sertão Produtivo e identificamos que apenas quatro deles, no momento da pesquisa, eram dirigidos por mulheres. Apesar do número de associados ser majoritariamente de mulheres, os STTR são presididos predominantemente por homens. As dirigentes sindicais revelaram nas entrevistas que é um desafio assumir a presidência da entidade, em decorrência do preconceito, da discriminação e da indiferença que elas sofrem pelo fato de ser mulher e está em uma função tradicionalmente exercida por homens.

Sobre as trajetórias de vida das mulheres dirigentes sindicais, observamos elas vem do meio rural, são filhas de pais e mães com pouca ou nenhuma escolarização e são protagonistas de uma história de luta e resistência como mulheres do campo. A relação saber-poder e gênero se evidenciou nos programas e espaços de formação e de construção de saberes criados pelas entidades sindicais que atuam como importante rede de fortalecimento no tocante as questões de gênero e na formação política das mulheres.

Os diálogos realizados com as dirigentes sindicais revelaram a persistência e a luta que elas enfrentaram para realizar o sonho de concluir os estudos na educação básica e no ensino superior, pois como outras mulheres tiveram que conciliar as atribuições do trabalho, da família e da escola. Destacaram que o exercício da gestão dos STTR é um desafio, devido as demandas burocráticas, as exigências formativas e de organização de classe. Além disso, elas precisam dar conta de outras tarefas, como, por exemplo, da maternidade, da vida conjugal, atividades religiosas e os cuidados de pais idosos.

Sobre as práticas educativas destacamos os espaços e eventos de debate organizados e realizados nos STTR e em outros movimentos sociais em que as dirigentes sindicais participam, como possibilidades e suportes de construção de saberes e conhecimentos sobre dinâmica sindical e questões mais amplas de gênero.

Conclusões

A inserção da mulher nos diversos espaços sociais é um processo que vem ocorrendo a passos lentos e com muita luta dentro da história da nossa sociedade. Observamos nos relatos das dirigentes sindicais que elas exercem uma gestão ativa frente as direções dos STTRs, tanto na dimensão burocrática, quanto na dimensão formativa. No que tange aos desafios da participação das mulheres nas entidades, evidenciamos os fatores de representatividade e discriminação. O primeiro indicado pelo baixo quantitativo de mulheres frente a cargos de direção nos STTRs pertencentes ao Território de Identidade do Sertão Produtivo, em que somente 15% dos cargos da presidência são ocupados por mulheres. O segundo refere-se a discriminação e preconceito sofrido por elas nesses ambientes revelados por meio de palavras e olhares de indiferença por parte, principalmente dos homens.

Discutir questões de gênero em qualquer âmbito da sociedade ainda é uma problemática que requer compreender a discriminação de raça, gênero e classe, as desigualdades sociais e a violência contra a mulher. Apesar de serem desqualificadas e ignoradas pela função que exercem nos STTR, as dirigentes sindicais relataram que elas vem se fortalecendo para o enfrentamento de atitudes e comportamentos machistas e patriarcais dentro e fora da instituição.

Agradecimentos

A Deus, por possibilitar a junção de circunstâncias, propósitos e pessoas que tornaram possível a realização dessa pesquisa. Gratidão a Prof.^a Sônia Reis pelas orientações e trocas de experiências, a colega Luma Gonçalves, pela parceria, a UNEB e ao CNPq/PIBIC/AF pela bolsa e pelas condições de estudo e de pesquisa.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

- GALINDO, E. D. S. *Pois, sem mulher a luta vai pela metade: a participação das mulheres jovens trabalhadoras rurais e as repercussões no sindicalismo*. 2017. 162 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) —Universidade de Brasília, Brasília, 2017.
- SANTOS, W. A. *Gênero e Movimento Sindical do Norte de Minas: a participação de mulheres trabalhadoras rurais no sindicato de trabalhadores rurais de Francisco Sá – MG*. 2011. 141 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Social) - Universidade Estadual de Montes Claros, Montes Claros – 2011.
- SOUSA, J. *As Mulheres Trabalhadoras em Luta pelos Espaços de Poder no Sindicato dos Metalúrgicos do ABC*. 2011. 165 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2011.

TRAJETÓRIA DE MULHERES NA CIÊNCIA: PRECONCEITO OU MODISMO?

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 na Ciência; Trajetória Acadêmica; Trajetória Profissional; Preconceito; Modismo

Introdução

O presente trabalho é fruto de uma pesquisa de iniciação científica que buscou conhecer a trajetória acadêmica e profissional de mulheres cientistas que atuam em Instituições de Ensino Superior no Território de Identidade do Sertão Produtivo do Estado da Bahia e, desse modo, identificar nas trajetórias narradas preconceitos, discriminações, conflitos, dificuldades, conquistas, relações entre trabalho e vida familiar. Os estudos de Adichie (2018), Alves (2018) Caseira (2016), Chassot (2006), dentre outros, subsidiaram teoricamente este trabalho.

Metodologia

A pesquisa fundamenta-se na abordagem qualitativa e foi realizada nas fases bibliográfica e de campo. Utilizamos para a coleta de dados a entrevista semiestruturada, realizada por mediação tecnológica, em decorrência da pandemia da Covid 19 e do isolamento social recomendado pelas autoridades sanitárias de saúde. Analisamos o currículo lattes de 14 pesquisadoras que trabalham em IES, situadas no Território de Identidade do Sertão Produtivo da Bahia, no intuito de identificar a produção acadêmica realizada por elas. Dentre as 14 mulheres cientistas, apenas sete aceitaram participar das entrevistas feitas via mediação tecnológica. De posse do conteúdo das entrevistas fizemos a transcrição e a análise orientada pelas questões e objetivos da pesquisa, tomando por base as experiências narradas.

Resultados e discussão

Por meio do levantamento bibliográfico realizado no banco de teses e dissertações da Capes, na Biblioteca Virtual do IBICT, na Biblioteca da UNEB Campus XII, no Google Acadêmico, nos anais das reuniões anuais da ANPED, nos Anais dos Seminários Fazendo Gênero, no período de 2010 a 2019, identificamos 58 pesquisas que discutem a temática "Mulheres na Ciência". Os estudos afirmam o aumento da participação das mulheres em diferentes áreas da sociedade, porém enfatiza que elas ainda enfrentam obstáculos, inclusive para sua inserção no mundo da ciência.

As narrativas que realizamos com sete mulheres cientistas de IES do Território de Identidade do Sertão Produtivo da Bahia evidenciam as influências femininas que elas tiveram ao longo da jornada enquanto cientistas e isso é, acima de tudo, relatos encorajadores, que representam e revelam a face da irmandade feminina. Ao questionarmos sobre as assimetrias de gênero, podemos notar que nem todas as mulheres cientistas percebem assimetrias em seu ambiente de trabalho, mas pelo fato de estarem no mesmo ambiente e algumas perceberem, enquanto que outras não, já nos diz muito sobre como as relações são estabelecidas e que as assimetrias existem, mas que por não serem, por vezes explícitas, ou por estarem naturalizadas, muitas não conseguem descrevê-las ou sequer percebê-las. Algumas ainda relatam que as condições para produzir pesquisa, não são as mesmas para homens e mulheres, como é o caso das bolsas de produtividade em pesquisa do CNPQ, são acessadas mais pelos homens. Observamos na análise dos currículos lattes das pesquisadoras um crescimento da produção acadêmica, porém há necessidade de investimentos institucionais e pessoais na pesquisa para que mantenha ou aumente a produtividade.

Os resultados desta pesquisa de iniciação científica mostra um crescimento constante do número de mulheres que concluíram o doutorado nos últimos cinco anos nas IES situadas no Território supracitado, o que revela que elas cada vez mais investem em formação acadêmica. Considerando as grandes áreas do conhecimento em que as

mulheres pesquisadas realizaram seu doutorado, observa-se uma participação feminina maior nas áreas das Ciências Biológicas, das Ciências da Saúde e das Ciências Humanas. A expressiva maioria das doutoras pesquisadas atua na docência, carreira tradicionalmente ligada às mulheres.

As mulheres cientistas, ressaltaram em suas falas a necessidade de repensar os currículos da educação básica e da universidade, principalmente os métodos pedagógicos, de modo a estimular as mulheres a integrarem o campo da ciência, por meio de projetos de iniciação científica. Destacaram a importância de desenvolver pesquisas na perspectiva de gênero na ciência, pois conhecer e dar visibilidade a história de mulheres no mundo da ciência pode possibilitar a efetiva inserção e participação delas nesse contexto, configurando-se como uma estratégia fundamental para a minimização das desigualdades que caracterizam a sociedade brasileira, especificamente no campo da ciência, tecnologia e educação.

Conclusões

Procuramos fazer um estudo com as mulheres e para elas, em busca da libertação das amarras e sempre revolucionário. Convidamos mais mulheres e homens para pensar a respeito dessa lacuna histórica que, de forma alguma, fere somente às mulheres, visto que a ciência necessita de múltiplos olhares e perspectivas heterogêneas. O conjunto das entrevistas mostra que as mulheres cientistas de IES do Território de Identidade do Sertão Produtivo da Bahia são conhecedoras do seu próprio mundo e donas de suas falas. Elas versam sobre autonomia financeira, independência física, autoestima, saberes revolucionários, política, religião, críticas sociais, análise de conjuntura e tantos outros debates. Enfatizaram que a carreira científica não é fácil para a mulher, porém, isso não se dá por uma suposta incapacidade intelectual que historicamente nos foram atribuídas, mas sim, pelas provações que nos são impostas diariamente. Esperamos que esta pesquisa contribua para uma melhor compreensão da necessária inserção das mulheres no mundo da ciência, pois essa concepção poderá levar à adoção de medidas para aumentar tal participação.

Agradecimentos

À minha família que foi suporte nessa jornada, à Prof^{ra}. Dr^a Sônia Reis pelas orientações e amizade, às minhas colegas e amigas de pesquisa e orientação, Laís Almeida, Mayra Soares e Ravene Melo, pelo companheirismo. As mulheres cientistas que me motivam todos os dias a ser uma pessoa e profissional melhor. Ao PIBIC/UNEB e à Fapesb/PIBIC pela bolsa e pelo incentivo à pesquisa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- ADICHIE, C. N. Sejam todos feministas. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.
- ALVES, D. M. Mulheres nas ciências: a carreira das docentes pesquisadoras dos programas de pós-graduação stricto sensu na perspectiva de gênero - UNESCO (2010 - 2015) - 2018. 228f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade do Extremo Sul Catarinense -UNESC, Criciúma-SC, 2018.
- CASEIRA, F. F. O mundo precisa de ciência, a ciência precisa de mulheres: investigando a premiação para mulheres na ciência. 2016. 128f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Rio Grande. Rio Grande-RS, 2016.
- CHASSOT, A. I. A ciência é masculina? É, sim senhora! ... p. 73-81. Versão escrita da comunicação realizada no V Encontro de Filosofia e História da Ciência do Cone Sul, realizado em Florianópolis de 22 a 25 de maio de 2006.

TECNOLOGIAS SOCIAIS E PRÁTICAS EDUCATIVAS CONTEXTUALIZADAS PARA A CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO: O PROTAGONISMO SOCIAL DAS MULHERES AGRICULTORAS

Mayra Soares Silva, mayrasoliveira11@gmail.com, Sonia Maria Alves De Oliveira Reis, smaoliveira@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Mulheres Agricultoras; Tecnologias Sociais; Convivência com o Semiárido.; Práticas Educativas

Introdução

O presente trabalho é fruto de uma pesquisa de iniciação científica que buscou identificar e analisar tecnologias sociais e práticas educativas contextualizadas para a convivência com o semiárido, destacando o protagonismo social das mulheres agricultoras. Os estudos de Barros (2018), Araújo (2016), Pereira (2015) dentre outros, subsidiaram teoricamente este trabalho.

Metodologia

A pesquisa fundamenta-se na abordagem qualitativa e foi realizada nas fases bibliográfica e de campo. Utilizamos para a coleta de dados a entrevista semiestruturada, realizada por mediação tecnológica, em decorrência da pandemia da Covid 19 e do isolamento social recomendado pelas autoridades sanitárias de saúde. Foram entrevistadas quatro pessoas que atuam no Centro de Agroecologia do Semiárido (CASA) e na Articulação Semiárido Brasileiro (ASA) com processos de implantação de tecnologias sociais e uma agricultora familiar beneficiária das referidas tecnologias e de práticas educativas contextualizadas para a convivência com o semiárido.

Resultados e discussão

A partir da análise das produções científicas selecionadas, por meio do levantamento no banco de teses e dissertações da Capes, na Biblioteca virtual do IBICT, na Biblioteca da UNEB-Campus XII, no Google acadêmico, nos anais das reuniões nacionais da ANPED e nos anais dos Seminários Fazendo Gênero publicados no período de 2010 a 2019, identificamos poucas pesquisas e produções acadêmicas que discutem questões sobre tecnologias sociais e práticas educativas contextualizadas para a convivência com o semiárido, destacando o protagonismo social das mulheres agricultoras. Entre os anos de 2010 e 2019, foram produzidos 25 trabalhos, dentre eles constatamos que 12 (48%) tratam do empoderamento e o protagonismo social das mulheres camponesas e agricultoras; 9 (36%) analisam práticas educativas e saberes da experiência e de convivência com o semiárido, realizadas por mulheres agricultoras; enquanto 4 (16%) discutem as tecnologias sociais como estratégias de sobrevivência no semiárido. Os trabalhos reunidos neste levantamento são unânimes em considerar a importância do empoderamento das mulheres camponesas ao se apropriarem de tecnologias sociais e práticas educativas contextualizadas de convivência com o semiárido. Além disso, concebem que os processos formativos na área produtiva (agroecológica) e organizativa (associativismo) desenvolvidos por instâncias formativas (MMC, sindicatos, associações, igrejas, estado, universidades e outras), contribuíram para a melhoria do desenvolvimento social e econômico ambientalmente sustentável, com equidade de gênero, tendo como diretrizes estratégicas o empoderamento e a participação das mulheres nos processos de desenvolvimento local, produtivo e de mercado, com enfoque na cadeia produtiva e no uso sustentável dos recursos naturais do semiárido.

O conjunto das entrevistas indica que as mulheres agricultoras, por meio da participação nos movimentos sociais se empoderaram ao nível individual, ao nível organizacional e também na perspectiva feminista. Mostrou, também, que aos poucos estão conseguindo ter vez e voz na sociedade, estão tomando suas próprias decisões, que antes eram impostas pelos seus maridos. Ficou evidente que as mulheres estão lutando a cada dia pelos seus direitos e mostrando que além dos serviços domésticos que elas realizam elas também se apropriam das tecnologias

sociais construídas pelo CASA.

No decorrer da pesquisa, percebemos os muitos benefícios que as tecnologias sociais oferecem as famílias camponesas. Dentre elas, enfatizamos três: programa um milhão de cisternas (P1MC) que é a água de consumo; programa uma terra duas águas (P1+2) que é a cisterna de produção; e cisternas na escola. Por meio do diálogo, realizado nas plataformas online conhecemos propostas e iniciativas de educação para a convivência com o semiárido, saberes e fazeres de mulheres agricultoras que vivem no campo, entre eles, destacamos o quintal produtivo, os modos de colher e cuidar da água, a produção de alimentos orgânicos e o cuidado com as sementes crioulas. Os resultados da pesquisa apontam que as mulheres por meio da organização, participação, resistência e luta estão vencendo algumas barreiras, principalmente na agricultura familiar. Antes eram consideradas apenas como ajudantes de seus maridos, atualmente elas se destacam tanto no processo produtivo de alimentos quanto em outras atividades que geram renda familiar e desenvolvimento no âmbito econômico e social no campo. A valorização dos direitos das mulheres camponesas e agricultoras, desde as garantias individuais até as coletivas, dão visibilidade ao trabalho que elas realizam.

Conclusões

Este estudo aponta o protagonismo das mulheres agricultoras e do CASA, em relação ao desenvolvimento local e territorial sustentável, educação contextualizada, espaços não formais de educação e de direitos humanos numa perspectiva emancipatória, pluralista e intercultural no semiárido baiano. Além disso, permitiu-nos uma maior compreensão acerca das, das práticas educativas e das tecnologias sociais utilizadas pelas mulheres agricultoras. Percebemos que com o uso das tecnologias sociais, é possível de forma descentralizada, com baixo custo garantir direitos essenciais, como o acesso à água para o consumo humano e para a produção. Além disso, as tecnologias sociais estimulam a criatividade de agricultores/as, fortalecem nas famílias o sentimento de pertencimento ao lugar onde vivem. Com isso, elas começam a ver o semiárido como lugar de possibilidades, de vida, de saberes e de resistências. O acesso as tecnologias sociais e práticas educativas contextualizadas para a convivência com o semiárido contribuem no processo de emancipação e valorização das mulheres agricultoras e seus familiares.

Agradecimentos

A Deus, a família, a orientadora Profª Drª Sônia Reis e ao PIBIC/UNEB pela oportunidade de realizar a pesquisa de iniciação científica e aprender muito com ela.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- ARAUJO, I. P. Tecnologias Sociais e Práticas Educativas Contextualizadas para a Convivência com o Semiárido: compartilhando saberes e construindo novos olhares em territórios camponeses. 2016. Tese. (Doutorado em Educação) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB, 2016.
- BARROS, E. A. A. Mulheres camponesas e seus quintais agroecológicos: diálogo de saberes. 2018. Dissertação (Mestrado em Divulgação Científica e Cultural) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Estudos da Linguagem, Campinas, SP, 2018.
- PEREIRA, E. S. "Uma andorinha só não faz verão": limites e possibilidades das práticas educativas da Articulação Semiárido Brasileiro na microrregião de Guanambi/Bahia. 2015. Dissertação (Mestrado em Educação do Campo) - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, UFRB, Amargosa, BA, 2015.

AS RELAÇÕES ENTRE INCLUSÃO E TECNOLOGIAS ASSISTIVAS PARA ACESSIBILIDADE DE ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Gabriel De Oliveira Chacara, gabrielchacara10@gmail.com, Guilhermina Elisa Bessa Da Costa, gcosta@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em História

Palavras-Chave: Tecnologias Assistivas; Educação; Inclusão; Acessibilidade

Introdução

A Educação inclusiva para estudantes com deficiência física e intelectual é uma temática que vem ganhando cada vez mais visibilidade, já que até nos dias atuais educadores encontram inúmeras adversidades para a execução da inclusão no espaço escolar, isto torna importante a discussão de novas estratégias facilitadoras para a efetividade da acessibilidade e uma destas ferramentas são a Tecnologia Assistiva, sua presença metodológica é de extrema importância dentro do espaço educativo, pois concede ao estudante com deficiência ou mobilidade limitada o acesso a um conjunto de ferramentas e serviços de forma funcional que possibilitem um melhor desempenho de utilização dos bens e serviços cotidianos e o desenvolvimento da autonomia no seu processo de aprendizagem.

Metodologia

O trabalho desenvolve-se metodologicamente em três etapas, a primeira é composta pelo estado do conhecimento onde optamos pelo levantamento e análise do banco de dados do SCIELO (*Scientific Library On Line*) e CAPES (Teses e dissertações), com intuito de compreender como as pesquisas brasileiras abordam a temática das tecnologias assistivas do ano de 2010 até a atualidade, a segunda etapa da pesquisa é a investigação da documentação que envolva a educação de estudantes com necessidades educacionais especiais e a utilização de tecnologias assistivas no município de Teixeira de Freitas da Bahia, com base nos resultados das investigações que compõe a primeira e segunda etapa, efetiva-se a terceira etapa, a produção de um material educacional de conteúdo informativo acerca da educação inclusiva e tecnologia assistiva.

Resultados e discussão

Com base na triagem proposta pelo artigo científico produzido, foi possível identificar um crescimento gradual de novas maneiras para se trabalhar a temática, utilizando das mais diversas metodologias e abordagens, que nos permite perceber que são vários os processos e perspectivas para se enxergar e trabalhar as tecnologias assistivas no Brasil, porém mesmo com o avanço nas pesquisas ainda é possível identificar a ineficácia do estado e da gestão de Teixeira de Freitas em se trabalhar e propor discussões sobre o tema, pois os documentos analisados evidenciam que o município além de não ter propriedade sobre as novas discussões acerca da educação inclusiva, não fornece as tecnologias assistivas para desenvolver um trabalho inclusivo no processo de escolarização dos estudantes com deficiência.

A fim de colaborar com a discussão e visibilidade da temática de educação inclusiva e das tecnologias assistivas no espaço escolar, o presente trabalho desenvolveu um material paradigmático em formato de cartilha ilustrada chamado "Tecnologias Assistivas na Escola" que através de ilustrações, textos e fotografias propõe-se apresentar os principais conceitos do tema, como acessibilidade, inclusão e alteridade, a discutir as possibilidades que as tecnologias assistivas podem fornecer ao processo de ensino aprendizagem para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida e trazer o protagonismo das pessoas com deficiências através de suas respectivas representações no material didático.

Conclusões

É de extrema importância que estas discussões sejam evidenciadas com um olhar sensível para com aqueles de quem falamos, pois quando se discute educação inclusiva, é necessária quebrar com barreiras já impostas, sejam elas pré-conceitos, padrões homogeneizadores e

ineficácia programática, deve-se primeiro trabalhar em si, sua própria reconstrução, refletir acerca do seu pensar, sentir e agir, da sua maneira de se estar no mundo e como isso reflete em suas convivências, a partir disto se desenvolve uma ética inclusiva, pois, quando o educador se permite perceber, ele está pronto para perceber o próximo de maneira acolhedora, empática e inclusiva.

Os estudos realizados apontam que ainda é necessário um avanço no que tange à relação entre inclusão e tecnologias assistivas para acessibilidade de estudantes com deficiência na educação básica, pois ainda é necessário investimento na utilização da tecnologia assistiva, bem como na avaliação, no acompanhamento e na interlocução adequada pessoa com deficiência, na perspectiva de contribuir para a independência e autonomia dos estudantes com deficiência, valorizando o respeito a diversidade. Além do exposto, como resultado do percurso da Iniciação científica, produzimos um artigo científico e uma Cartilha Informativa e ilustrada com ênfase na Tecnologia Assistiva para ser utilizada com subsídio para a formação de professores que atuam com estudantes com deficiência. Ressaltamos que ainda é necessário maior investimento nessa área, nos aspectos estruturais, materiais adaptados e em salas multifuncionais e na formação continuada de professores.

Agradecimentos

Agradeço a minha orientadora que lutou ao meu lado enfrentando todas as minhas dificuldades em desenvolver pesquisa e me deu luz a perceber uma temática incrível e transformadora que é a educação inclusiva.

Agradeço PPG pela organização do Programa de Iniciação científica da Universidade do Estado da Bahia-UNEB e à (FAPESB/IC) pela concessão da bolsa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- ALVES, Ana Cristina; MATSUKURA, Thelma. Percepção de alunos com paralisia cerebral sobre o uso de recursos de tecnologia assistiva na escola regular. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 17, ed. 2, 2011
- BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. **Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência)**. Presidência da República; Casa Civil. Brasília, DF, 2015, 6 jul. 2015.
- BRASIL. **Política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva**. Ministério da Educação / SECADI. outubro de Brasília, DF, 2007.
- BERSCH, Rita. Introdução a Tecnologia Assistiva. **Tecnologia e Educação**, Porto Alegre, 2013.
- BIAZUS, Graziela *et al.* Uso da Tecnologia Assistiva na Educação Inclusiva no Ambiente Escolar: Revisão Sistemática. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 32, 2019.
- DORNELES, P. S., de CARVALHO, C. R. A., SILVA, A. C. C., & Mefano, V. **Do Direito Cultural das Pessoas Com Deficiência**. Revista de Políticas Públicas, v. 22, n. 1. 2018. 139-156 p.
- FERREIRA, Norma. **As pesquisas denominadas "Estado da Arte"**; Educação & Sociedade, Ano XXIII, nº 79, Agosto 2002.
- GALVÃO FILHO, T. **Tecnologia Assistiva: favorecendo o desenvolvimento e a aprendizagem em contextos educacionais inclusivos**. In: GIROTO, C. R. M.; POKER, R. B.; OMOTE, S. (Org.). As tecnologias nas práticas pedagógicas inclusivas. Marília/SP: Cultura Acadêmica, p. 65-92, 2012, ISBN: 978-85-7983-259-8.
- SALASAR, D. N. **Um museu para todos: manual para programas de acessibilidade**. Universidade Federal de Pelotas. 2019. Disponível em: <http://guaiaca.ufpel.edu.br/handle/prefix/4390>
- VINENTE, Samuel; SILVA, Ketlen. **TECNOLOGIA ASSISTIVA E INCLUSÃO DE ESTUDANTES COM PARALISIA CEREBRAL: UM ESTUDO PRELIMINAR**. *Colloquium Humanarum*, Presidente Prudente, v. 13, ed. 02, p. 109 - 118, 2016.

MUDANÇAS E PERMANÊNCIAS DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE INCLUSÃO NA EDUCAÇÃO BÁSICA E NA FORMAÇÃO DOCENTE COM ÊNFASE NO DISCURSO DA ALTERIDADE.

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: Alteridade; Inclusão; Políticas Públicas ; Formação docente

Introdução

As políticas públicas de inclusão referem-se a ações e disposições implementadas pelos governos nacionais, estaduais ou municipais que auxiliam as demandas de diferentes grupos de pessoas com deficiência na sociedade. Os desígnios para com a educação da sociedade brasileira contemporânea se alinham a uma conjuntura social e histórica marcada pelas discussões em torno da compreensão da diversidade e inclusão social. Na perspectiva de perceber como as políticas públicas de educação têm incorporado essas questões, o presente estudo tem como objetivo analisar e compreender as noções de Alteridade e Inclusão na legislação brasileira referente a inclusão escolar e a formação de professores para o atendimento e convívio em relação às pessoas com deficiência e transtornos globais do desenvolvimento.

Metodologia

A pesquisa consiste em uma investigação de cunho qualitativo. O *corpus* de análise se constituiu de artigos levantados através da revisão de literatura e análise de documentos nacionais e municipais que preconizam as políticas públicas de inclusão de estudantes com deficiência e o levantamento e análise no banco de dados do SciELO (*Scientific Library On-line*) acerca das pesquisas realizadas sobre o processo de inclusão na educação básica e a respeito da formação de educadores para a inclusão da diversidade das pessoas com deficiência. Assim realizamos buscas sistemáticas nos títulos, resumos e palavras-chave, buscando artigos relacionados à temática da pesquisa e realizamos uma análise e seleção dos trabalhos, resultantes do levantamento anteriormente efetivado. Em seguida os dados da pesquisa foram sistematizados em tabelas e gráficos, que apresentados no relatório final e no artigo científico.

Resultados e discussão

A partir das análises realizadas nos documentos e legislação das Diretrizes curriculares nacionais (2015 a) e a Lei Brasileira de Inclusão (2015 b) bem como são destacadas na maioria dos documentos da rede municipal de ensino de Teixeira de Freitas (BA) analisados na presente pesquisa. Todavia, essas prescrições ainda se encontram de modo geral, sem informações precisas a respeito do fomento de uma cultura educacional inclusiva e aberta à diversidade. Identificou-se a carência da oferta de orientações sobre como transpor o distanciamento que existe entre o ideal e o real no que tange às necessidades de uma escola inclusiva na realidade concreta, seja por meio de programas, projetos, eventos que incentivem a construção de valores, de respeito e responsabilidade social para com as pessoas com deficiência.

Nas produções acadêmicas coletadas e analisadas (*SciELO*) foi possível identificar que as condições adversas de muitos professores no Brasil foram retratadas nos relatos abordados nas pesquisas, os quais expuseram anseios e sentimento de impotência ao lidar com situações de inclusão em salas superlotadas, carga horária intensa e ofertas de formação insuficientes. Nesse sentido, verifica-se que a construção da educação inclusiva para o atendimento à diversidade possui um longo caminho a ser trilhado. As questões da convivência, da promoção do respeito e da valorização das diferenças acaba ficando em segundo plano devido a outros temas que as precedem, como questões estruturais e organizacionais da educação, como insuficiência de financiamento e apoio multiprofissional, despreparo docente ou desconhecimento sobre a inclusão. Além do exposto, como resultado do percurso da Iniciação científica, produzimos um artigo científico aceito para publicação em um

livro com conselho editorial (*no prelo*) e um INFORMATIVO intitulado:

"Inclusão escolar das pessoas com deficiência: reconhecendo e valorizando a diferença", com objetivo de subsidiar professores que atuam na educação básica com estudantes com deficiência.

Conclusões

Como conclusão, é possível depreender que a construção da educação inclusiva requer um empenho coletivo para que ocorra uma desconstrução profunda na estrutura educacional, ainda pautada em padrões homogeneizadores. Este movimento de reconstrução incide não somente nos aspectos físicos, mas também nos componentes humanos, nas maneiras de pensar e agir. Demanda, nesse sentido, esforço para a construção de uma ética inclusiva, que se disponha a lidar e conviver com a diferença reconhecendo as pessoas com deficiência como detentora de direitos humanos inalienáveis e que não podem ser negligenciados.

Soma-se a isso a existência de lacunas na formação dos graduandos. É consenso entre alguns estudos analisados que a inserção de algumas disciplinas que tratam da inclusão e da educação especial é um avanço, porém insuficiente. A abordagem da educação inclusiva como tema transversal é apontada como crucial para a capacitação docente para o trabalho com a diversidade.

Nessa perspectiva, a educação inclusiva se cristaliza como um compromisso a ser assumido por todos, a partir do compromisso individual, mas também da mobilização de recursos das entidades públicas, do investimento na educação, a fim de suprimir as insuficiências estruturais existentes e avançar na direção de uma educação aberta e acolhedora a todos os cidadãos, a todos os estudantes.

Agradecimentos

Gratidão pelo apoio de toda equipe da PPG na organização e acompanhamento do Programa de Iniciação científica da UNEB e à FAPESB pela concessão da bolsa, os quais foram imprescindíveis à nossa pesquisa. Sou grata também pelo empenho, dedicação e zelo da professora Guilhermina Elisa Bessa, orientadora do projeto de pesquisa e por ser um sustentáculo do grupo de pesquisa, ao subsidiar as nossas estudos e pesquisas, com sua experiência, conhecimento e competências, nos instruindo nos percursos da produção científica e proporcionar subsídios teóricos e metodológicos para o futuro Trabalho de conclusão de curso, por ser uma grande incentivadora dos orientandos, acreditando em nosso potencial e por despertar em mim a percepção da grandiosidade da INCLUSÃO para a educação em qualquer nível de formação.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP 1/2002 de 18 de fevereiro de 2002. Define as **Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior** (Diário Oficial da União, Brasília, 02 de jul. 2015).
- BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. **Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência)**. Presidência da República; Casa Civil. Brasília-DF, 2015, 6 jul. 2015.
- LÉVINAS, Emmanuel. **Entre nós**: ensaio sobre a alteridade. Petrópolis – RJ: Vozes, 2004.
- MIRANDA, T. G. GALVÃO FILHO, T. (Orgs.). **O professor e a educação inclusiva**: formação, práticas e lugares. Salvador: EDUFBA, 2012.
- RIBEIRO, Luciane. **A subjetividade e o outro**: ética da responsabilidade em Emmanuel Levinas. São Paulo: Ideias & Letras, 2015.
- ROMANOWSKI, Joana Paulin; ENS, Romilda Teodora. As Pesquisas Denominadas do Tipo "Estado da Arte" em Educação. **Revista Diálogo Educacional**, vol. 6, núm. 19, Set- Dez, 2006, pp. 37-50.

OS DESAFIOS DA INCLUSÃO NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR PARA ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA: CAMINHOS EM CONSTRUÇÃO

Patricia Ribeiro Patez, patezribeiro@gmail.com, Guilhermina Elisa Bessa Da Costa, gcosta@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Educação Física- Licenciatura
Palavras-Chave: Educação; Inclusão; Políticas públicas

Introdução

A presente pesquisa de Iniciação Científica buscou analisar a aplicabilidade das políticas públicas de inclusão de estudantes com deficiência física no âmbito das escolas da educação Básica e investigar os principais marcos legais que norteiam as políticas públicas de inclusão de estudantes com deficiência física tanto no âmbito nacional e também no âmbito municipal, com ênfase no município de Teixeira de Freitas-Bahia. Destacamos alguns marcos regulatórios para análise, a saber: Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948), Constituição Brasileira de 1988 (BRASIL, 1988) Lei nº.9.394/96 das Diretrizes e Bases da Educação (BRASIL, 1996) e também buscou-se analisar o Estatuto da pessoa com Deficiência - Lei Brasileira de Inclusão nº. 13.146/2015. O referencial teórico da pesquisa centrou-se nos estudos de Aiscow (2009), Brasil (2015), Carvalho (2007), Mantoan (2017), Mitler (2003), Santos (2002), Sassaki (2005), Stainback (1999), dentre outros. A metodologia utilizada foi uma pesquisa qualitativa. O percurso metodológico de pesquisa abrangeu: análise de documentos como, documentos nacionais que preconizam as políticas públicas de inclusão e educação de estudantes com deficiência física.

Metodologia

A pesquisa consiste em uma investigação de cunho qualitativo. O *corpus* de análise se constituiu de artigos levantados através da revisão de literatura e análise de documentos nacionais e municipais que preconizam os marcos legais e das políticas públicas de inclusão voltados para estudantes com deficiência física. Em seguida foi efetivado um levantamento de pesquisas no banco de dados de teses e dissertações da CAPES, realizadas nos últimos 5 anos. Foram realizadas as buscas sistemáticas nos títulos, resumos e palavras-chave, buscando artigos relacionados à temática da pesquisa e realizamos uma análise e seleção dos trabalhos e sistematizados no relatório final.

Resultados e discussão

A partir da análise de conteúdo dos referenciais teóricos, dos documentos e legislações nacionais e municipais e no levantamento realizado por meio do estado da arte no banco de dados da dissertações e teses da CAPES, foi possível verificar a relevância da temática da inclusão na contemporaneidade. No entanto após as análises realizadas foi possível discutir que a inclusão na educação física escolar para estudantes com deficiência ainda é um desafio a ser alcançado, pois constitui-se em um caminho em construção. Ainda existe um distanciamento entre o real e o ideal no que se refere a efetivação das políticas públicas de inclusão em nosso país e também no interior do Estado da Bahia. Nesse sentido, verifica-se que a construção da educação inclusiva para o acolhimento à diversidade da pessoa com deficiência possui um longo caminho a ser trilhado, pois as escolas e a sociedade como um todo, necessita inverter na acessibilidade para pessoas com deficiência física/motora, garantindo a autonomia e independência das pessoas com igualdade de oportunidade e também de investimento na educação, no comércio, nas ruas, nas comunidades, a fim de suprimir as insuficiências estruturais existentes e avançar na direção de uma educação que seja efetivamente para todos e todas, independente da sua deficiência.

Conclusões

Como conclusão, é possível ressaltar que ainda há uma longa caminhada na construção no que se refere a inclusão da pessoa com deficiência física na

sociedade, pois ainda persistem dificuldades na maioria das pesquisas realizadas, no que tange a acessibilidade e foi possível perceber que ainda existem barreiras arquitetônicas, atitudinais, dentre outras que prejudicam a inclusão e a autonomia, independência, liberdade de ir e vir com segurança e condições ideais de acesso de forma efetiva das pessoas com deficiência física em nossa sociedade. Ainda é necessário investir em equipamentos tecnológicos e arquitetônicos para a acessibilidade, na perspectiva de oportunizar a todos igualdade de acesso aos bens e serviços da nossa sociedade, pois as pessoas com deficiência física ou qualquer outro tipo de deficiência devem ser respeitados e ter os seus direitos garantidos, por esse motivo destacamos que a inclusão ainda encontra-se em um processo em construção.

Agradecimentos

A Deus, por ter me amparado e protegido, a minha família pelo apoio incondicional, a minha orientadora de Iniciação Científica, professora Guilhermina Elisa Bessa da Costa, pela dedicação, compromisso, competência e por acreditar em mim, além de me incentivar a jamais desistir dos meus sonhos e enfrentar os obstáculos com coragem e determinação. Agradece a PPG e ao Programa de Iniciação Científica da UNEB, pela oportunidade de participar dessa experiência de pesquisa na universidade, pois contribuiu de forma significativa para dar fundamentação para a elaboração e conclusão do meu Trabalho de conclusão de Curso-TCC.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- AINSCOW, Mel. Tornar a educação inclusiva: como esta tarefa deve ser conceituada? In: FÁVERO, Osmar et al. (org.). **Tornar a educação inclusiva**. Brasília: UNESCO, 2009.
- BARBOSA, Lívia; SANTOS, Wederson, SILVA, Regiane. Discriminação das pessoas com deficiência : um estudo no Distrito Federal. In: DINIZ, Debora: SANTOS, Wederson. (org.). **Deficiência e discriminação**. Brasília, DF: Letras Livres: EdUnB, 2010. BONETI, Lindomar Wessler; ALMEIDA, Nizan Pereira; CROCHIK, J. L. **Perspectivas teóricas acerca do preconceito**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2007.
- GLAT, R.; BLANCO, L. M. V. Educação especial no contexto de uma educação inclusiva. In: GLAT, R. (Org.). **Educação inclusiva: cultura e cotidiano escolar**. Rio de Janeiro: Ed. 7 Letras, 2007. p. 5-35.
- MITLER, Peter. **Educação Inclusiva: contexto social**. Trad. Windy Brazão Ferreira. Porto Alegre: Artmed, 2003.
- PADILHA, Anna Maria Lunardi. **Práticas Pedagógicas na Educação Especial: A capacidade de significar o mundo e a inserção cultural do deficiente mental**. 2. ed. São Paulo: Autores Associados, 2005.
- PAULA, A. R.; COSTA, C. M. **A hora e a vez da família em uma sociedade inclusiva**. Brasília: MEC, 2007.
- PIMENTEL, Susana Couto. Formação do professor para a inclusão: Saberes necessários e percursos formativos. In: **O professor e a educação inclusiva: formas práticas e lugares**. Salvador - BA: EDUFBA, 2012.
- SANTOS, Boaventura de Sousa. **A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2002. 415 p.
- SASSAKI, Romeu Kazumi. **Inclusão: Construindo uma sociedade para todos**. 6. ed. Rio de Janeiro: WVA, 2005.
- SCHIRMER, Carolina R. (et al). **Atendimento educacional especializado: Deficiência física**. Brasília/DF: MEC/SEESP, 2007.
- SKLIAR, Carlos. (Org.). **Educação e Exclusão: abordagens sócio-antropológicas em educação especial**. Porto Alegre: Mediação, 1997.
- SMITH, Deborah Deutsch. **Introdução à educação especial: ensinar em tempos de inclusão**. 5.ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.
- STAINBACK, Susan Bray; STAINBACK, William C. **Inclusão: um guia para educadores**. Porto Alegre: Artmed, 1999.
- SUZART, C., ALMEIDA, F. M. G., ARAPICARA, M., BORDAS, M. Compreendendo o Território-Lugar com o ponto de partida para a Inclusão Social. In: SANTOS, E. S., et al. **Educação inclusiva, deficiência e contexto social: questões contemporâneas**. Salvador: EDUFBA, 2009.

UMA ANÁLISE DOS PERIÓDICOS CAPES DA ÁREA DE EDUCAÇÃO A1: O CURRÍCULO (DES)VELADO NO CAMPO DA EDUCAÇÃO ESPECIAL- REVISTA CURRÍCULO SEM FRONTEIRAS

Eva Cristina Do Carmo Araujo, evacristina2110@gmail.com, Marcia Torres Neri Soares, mtsoares@uneb.br

Departamento de Educação, Campus XI, Serrinha

Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Educação especial. Currículo.

Introdução

A educação especial é um campo pensado para atender às necessidades específicas de pessoas com algum tipo de deficiência, Transtornos Globais do Desenvolvimento e altas habilidades/superdotação (BRASIL, 2008) nas escolas regulares. Historicamente, essas pessoas têm sofrido algum tipo de discriminação, desrespeito, resultando exclusão na sociedade. A partir da declaração de Salamanca em 1994, por meio de políticas públicas da educação, tentou-se promover uma vida humanizada e igualitária para todas as indivíduos, dessa forma, estes, passaram a ter direito a uma educação capaz de responder às suas necessidades. Nessa perspectiva o trabalho apresentado tem como objetivo: analisar as concepções de currículo presentes nas publicações da Revista Currículo sem Fronteiras sob a perspectiva de um currículo comum a todos.

Metodologia

A pesquisa denominada "estado da arte" ou "estado do conhecimento", foi a opção metodológica do estudo, "Definidas como de caráter bibliográfico, elas parecem trazer em comum o desafio de mapear e de discutir uma certa produção acadêmica em diferentes campos do conhecimento" (FERREIRA, 2002, p. 258). O desenvolvimento metodológico oportunizou um levantamento de dados conforme o campo de pesquisa explicitado, Revista Currículo sem Fronteiras, e a identificação de aspectos teóricos concernentes ao estudo sobre currículo e educação especial proporcionando o fortalecimento das discussões no campo do conhecimento investigado.

A análise dos dados compreendeu fases com base na análise de conteúdo (BARDIN, 2016). Inicialmente foi realizada uma pré análise para levantamento do material e depois agrupado conforme evidências e contribuições, apresentados em nossos resultados.

Resultados e discussão

O levantamento de dados dessa pesquisa qualificada como Estado da Arte foi realizado exclusivamente em meio eletrônico (internet) no site da Revista Currículo sem Fronteiras, uma importante base de dados, especialmente por não ser uma área de publicação específica acerca do currículo escolar e educação especial, mas que discute uma educação crítica e emancipatória. Cabe destacar a necessidade de utilização de filtro na escolha do periódico com qualificação Qualis A em Educação, em virtude do grande número de periódicos identificados, conforme pré-análise realizada e a constatação de um total de 1.600 revistas. O período de consulta foi delimitado entre os anos de 2015 a 2019. Devido à variedade de terminologias utilizadas quando em referência aos estudantes com deficiência, foram usados apenas os descritores "deficiência", "currículo". Ao todo foram analisados 231 artigos, após a separação desses arquivos foi possível notar que, nem todos discutiam realmente a temática em questão, reduzindo assim, a quantidade de trabalhos. Deste levantamento, a análise foi realizada com base em apenas dois artigos relacionados à nossa investigação. No ano de 2015 foram analisados 51 trabalhos, destes, dois foram encontrados, um trabalho com abordagem sobre nossa investigação, este, de Kipper; Oliveira; Thomas (2015) que fala sobre as "Práticas visuais nas aulas de matemática com alunos surdos: implicações curriculares", e o outro que embora aparentasse falar sobre o tema, não referia-se à temática. Em 2016 foram analisados 36 trabalhos, dos quais um parecia falar acerca da investigação, mas ao ler o material notou-se que não tratava realmente da temática em questão. No ano de 2017 analisamos 47 trabalhos, destes, 2 foram localizados, porém um desses

trabalhos assemelhava a nossa investigação, mas não discutia efetivamente a proposta. Todavia, o outro trabalho de Silva (2017) conversava de fato com o nosso estudo, no qual tratava sobre o "Currículo e deficiência intelectual: produções discursivas no contexto escolar". Em 2018 foram analisados 56 trabalhos, dentre estes, foi encontrado um trabalho, embora o título apresentasse aspectos semelhantes a pesquisa, este também não se relaciona com a investigação. E por fim, no ano de 2019 foram analisados 41 trabalhos, nos quais não foi possível encontrar nenhum que adentrasse na pesquisa ou que parecesse adentrar. Este estudo, se difere por fazer uma análise em trabalhos que além de falarem de currículo escolar e deficiência se atentam a um currículo que não seja adaptado mas que seja um currículo que tenha uma perspectiva comum a todos, bem como, um estudo feito em uma base de dados importante junto a outras discussões no contexto da educação em geral.

Conclusões

Com base nos aspectos analisados, identifica-se que, os objetivos foram alcançados, dado que, os estudos examinados nesta pesquisa argumentavam que o currículo escolar não pode ou deve se reduzir apenas a estudos que favoreçam alguns estudantes e desfavoreçam outros, bem como, este, não deve se restringir a uma normalidade existente negando as especificidades e particularidades de cada indivíduo. Diante disso, é preciso que as escolas detenham de um currículo comum a todos os alunos presentes, e que esteja atenta para as especificidades de cada um, dando condições a todos para aprender de forma igualitária e democrática, ou seja, cabe à escola encontrar e criar estratégias para atender todas as demandas de todos os sujeitos que escapam da norma preestabelecida. A pesquisa também traz contribuições pertinentes para o campo da educação, esta, mostrou que, a falta de material a respeito do assunto na base de dados onde foi feita a análise, possivelmente é porque a temática fica restrita aos especialistas da educação especial, há uma ausência/lacuna desse material em outras bases de pesquisa que não sejam exclusivas da educação especial.

Agradecimentos

A Deus por estar sempre comigo me dando sabedoria, como também, a minha orientadora Marcia Torres por não ter deixado eu desistir da pesquisa e ter me dado apoio suficiente para chegar até aqui, as minhas colegas de pesquisa por todo incentivo, e por fim, ao programa de Iniciação científica da UNEB pela oportunidade no desenvolvimento do estudo, obrigada!

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- BARDIN, L. Análise de Conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BRASIL. Comitê Nacional de Educação em Direitos Humanos. **Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos**. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, Ministério da Educação, Ministério da Justiça, UNESCO, 2006.
- FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. **As pesquisas denominadas "estado da arte"**. São Paulo: Educação & Sociedade, 2002.
- KIPPER, Daiane; OLIVEIRA, Cláudio José; THOMA, Adriana da Silva. **Práticas visuais nas aulas de matemática com alunos surdos: implicações curriculares**. v. 15, n. 3, p. 832-850, set./dez. 2015. Disponível em: &60;http://www.curriculosemfronteiras.org/vol15iss3articles/kipper-oliveira-thoma.pdf&62;. Acesso em: 04 de jan de 2020.
- SILVA, Glaucia Eunice Gonçalves da. **Currículo e deficiência intelectual: produções discursivas no contexto escolar**. v. 17, n. 3, p. 814-832, set./dez. 2017. Disponível em: &60;http://www.curriculosemfronteiras.org/vol17iss3articles/glauciasilva.pdf&62;. Acesso em: 04 de jan de 2020.

AS PRODUÇÕES TEÓRICAS DOS GTS DA ANPED: CONTRIBUIÇÕES INVESTIGATIVAS À LUZ DAS CONCEPÇÕES DE EDUCAÇÃO ESPECIAL E CURRÍCULO ESCOLAR

Carina Santana Da Silva, carina.silva19@hotmail.com, Marcia Torres Neri Soares, mtsoares@uneb.br

Departamento de Educação, Campus XI, Serrinha

Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Currículo; Educação especial

Introdução

Comumente, são atribuídas diferentes definições ao termo currículo. Esta pesquisa busca compreender as concepções sobre o modo como a escola organiza o currículo, ou deve/deveria organizá-lo para atender às especificidades do público alvo da Educação Especial, uma modalidade da educação centrada no atendimento a alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento, altas habilidades/superdotação (BRASIL, 2008), visando garantir sua participação e desenvolvimento. A pesquisa foi realizada na base de dados da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd), entidade sem fins lucrativos que congrega programas de pós-graduação stricto sensu em educação, professores e estudantes vinculados a estes programas e demais pesquisadores da área. Com o objetivo de caracterizar as produções acadêmicas dos GT's 12 e 15 (currículo e educação especial) da ANPEd dos últimos cinco anos (2015-2020).

Metodologia

Para realização do estudo foi empregado o método qualitativo, de cunho bibliográfico, com base no Estado da Arte ou do Conhecimento, na perspectiva de Morosini (2015, p. 102) que consiste na "identificação, registro, categorização que levem à reflexão e síntese sobre a produção científica de uma determinada área, em um determinado espaço de tempo, congregando periódicos, teses, dissertações e livros sobre uma temática específica", utilizando a técnica de análise de conteúdos (BARDIN, 2016). A primeira etapa deste levantamento teve início no dia 06/08/2019, com o processo de familiarização com o site, ou seja um primeiro contato com os documentos e organização, em seguida foi feito o download de todos os trabalhos disponíveis de todo esse período, a partir disso dividiu-se nas categorias relacionados e não relacionados para organização posterior de tabelas em colunas, nas quais relacionados possuem cinco tópicos, sendo estes autores, título, objetivo, metodologia e principais resultados, enquanto a tabela de não relacionados contém apenas dois tópicos, autores e título. Tal organização permitiu uma análise dos dados identificados.

Resultados e discussão

Ao todo foram localizados cento e vinte e sete arquivos. Na aba de trabalhos do site referente ao ano de 2015 foram encontrados cinquenta e cinco trabalhos sobre as temáticas currículo e educação especial; destes, apenas quatro estão diretamente ligados à nossa pesquisa, todos encontrados no GT 15. São vinte e sete escritos no GT 12, que embora apresentem uma discussão sobre currículo, não tratam sobre nosso foco de estudo. A escassez de estudos relacionados ocorre também nos anos de 2017 e 2019 no GT 12. Em 2017 foram encontrados trinta e dois trabalhos, destes apenas um relaciona-se a pesquisa. Em 2019 foram localizados quarenta trabalhos, destes somente dois trabalham de forma conjunta as temáticas currículo e educação especial. Sendo assim, apenas sete escritos relacionam-se diretamente a nossa temática, estes possuem 11 autores, desses, apenas 3 do sexo masculino. Albuquerque e Albuquerque (2015) citam a não efetivação das modificações curriculares garantidas por lei. Müller e Karnopp (2015) afirmam que mudanças no currículo poderiam garantir todos os conteúdos a toda uma classe (currículo visio espacial). Haas e Baptista (2015) constatarem o distanciamento entre as discussões de currículo e educação especial, observando a baixa visibilidade dadas as pesquisas que se referem a essa articulação. Brabo (2015) relata a necessidade de mudanças no currículo

docente no intuito de obter recursos humanos que estejam qualificados para o ensino de estudantes com deficiência. Bastos (2017) salienta a importância de uma educação bilíngue. Amaral; Monteiro e Freitas (2019) propõem uma reflexão sobre o currículo escolar para o desenvolvimento de alunos com deficiência na escola comum. Haas (2019) é a única que se repete na lista, desta vez com uma análise sobre a complexidade da ação docente nos processos escolares inclusivos. A maioria apresenta a proposta de um currículo único com as flexibilizações necessárias, atentando-se as suas peculiaridades e necessidades especiais.

Conclusões

Com base nas informações coletadas identificamos uma lacuna nas pesquisas de currículo com o foco na educação especial, embora os escritos analisados sejam de muita qualidade e rigor científico. O aumento da produção de discussões relacionadas deve contribuir significativamente nesse debate tão importante. Deste modo com o estudo, espera-se contribuir com as discussões e pesquisas.

Agradecimentos

Ao Programa de Iniciação Científica da Uneb pela oportunidade no desenvolvimento do estudo. À família e amigos por todo apoio e incentivo. A minha orientadora maravilhosa Marcia Soares, por todo suporte. As demais participantes da pesquisa, por todo o companheirismo. Por fim, a todos que direta ou indiretamente contribuíram para que eu pudesse chegar aqui, o meu muito obrigada.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- ALBUQUERQUE, Ednea Rodrigues de; ALBUQUERQUE, Lia Matos Brito. Inclusão: Discurso legal e Atendimento Educacional Especializado (AEE) no cotidiano escolar. 2015. apresentado no GT 15. Anais da 37a Reunião Científica da ANPEd. Florianópolis, Outubro de 2015. ISSN: 2447-2808.
- AMARAL, Mateus Henrique do; MONTEIRO, Maria Inês Bacellar; FREITAS, Ana Paula de. Educação especial, formação do professor e a prática de ensino: sentidos no estágio supervisionado da licenciatura. 2019. Trabalho apresentado no GT 15. Anais da 39a Reunião Científica da ANPEd. Niterói, Outubro de 2019. ISSN: 2447-2808.
- BARDIN, L. Análise de Conteúdo. Lisboa, Portugal; Edições 70, LDA, 2016.
- BASTOS, Eulânia Maria Ramos. A libras como disciplina na educação básica: Uma pesquisa com professores da rede estadual de caxias - MA. 2017. Trabalho apresentado no GT 15. Anais da 38a Reunião Científica da ANPEd. São Luís, Outubro de 2017. ISSN: 2447-2808
- BRABO, Gabriela Maria Barbosa. A formação docente inicial na perspectiva da educação inclusiva: com a palavra, o professor formador. 2015. Trabalho apresentado no GT 15. Anais da 38a Reunião Científica da ANPEd. São Luís, Outubro de 2015. ISSN: 2447-2808.
- BRASIL. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva Inclusiva. MEC, 2008.
- HAAS, Clarissa. A docência e a ação pedagógica nos processos escolares inclusivos: uma aula de matemática nos anos finais do ensino fundamental com a presença de estudantes com deficiência intelectual. 2019. Trabalho apresentado no GT 15. Anais da 39a Reunião Científica da ANPEd. Niterói, Outubro de 2019. ISSN: 2447-2808.
- HAAS, Clarissa; BAPTISTA, Claudio Roberto. Currículo e educação especial: uma relação de (re) invenção necessária a partir das imagens-narrativas dos cotidianos escolares. 2015. Trabalho apresentado no GT 15. Anais da 37a Reunião Científica da ANPEd. Florianópolis, Outubro de 2015. ISSN: 2447-2808.
- MOROSINI, Marília Costa. Estado do conhecimento e questões do campo científico. Educação (Santa Maria), v. 40, n. 1, p. 101-116, 2015.
- MÜLLER, Janete Inês; KARNOPP, Lodenir Becker. Educação escolar bilíngue de surdos. 2015. Trabalho apresentado no GT 15. Anais da 37a Reunião Científica da ANPEd. Florianópolis, Outubro de 2015. ISSN: 2447-2808.

CONCEPÇÕES DE EDUCAÇÃO ESPECIAL E CURRÍCULO ESCOLAR: UM OLHAR SOBRE A PRODUÇÃO DA BIBLIOTECA DIGITAL BRASILEIRA DE TESES E DISSERTAÇÕES

Tainara Da Silva Ferreira, thaysilva296@gmail.com, Marcia Torres Neri Soares, mtsoares@uneb.br

Departamento de Educação, Campus XI, Serrinha

Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Educação Especial. Currículo.

Introdução

A educação especial é centrada no público de pessoas com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação (BRASIL, 2008). Conforme discussões atuais, a inclusão deste público precisa ser pensada sob a vertente da inclusão escolar.

A Declaração de Salamanca (UNESCO, 1994) conclama a orientação inclusiva como meio de combater atitudes discriminatórias criando-se comunidades acolhedoras e construindo uma sociedade inclusiva para alcance de todos. Nessa perspectiva, o currículo é visto como um meio de organização das práticas educativas, afinal este artefato envolve todas as situações da vida escolar do aluno, interferindo no seu processo educacional, no qual precisa levar em consideração as atividades, experiências realizadas e vivenciadas pelo estudante. O currículo deve prever flexibilizações que oportunizem adequar ação pedagógica às necessidades particulares de cada sujeito. A Constituição Federal (BRASIL, 1988) também estabelece a educação como um direito de todos. A partir de diversos estudos pautados nos direitos humanos, foi possível defender uma vida humanizada e igualitária para todos, sendo a discussão curricular, imprescindível ao debate.

Metodologia

O aporte metodológico utilizado foi o “estado da arte” que é definido como de caráter bibliográfico, pois tal metodologia traz em comum o desafio de mapear e discutir uma certa produção acadêmica em diferentes campos do conhecimento, tentando responder que aspectos e dimensões vem sendo destacados e privilegiados em diferentes épocas e lugares. De que formas e em que condições tem sido produzidas dissertações de mestrado, teses de doutorado, publicações em periódicos e comunicações em anais de congressos e de seminários. No caso específico do trabalho compartilhado, a coleta de dados foi baseada no estado da arte, a partir das teses e dissertações encontradas na biblioteca digital brasileira, analisando (BARDIN, 2016) apenas o resumo dos arquivos do período delimitado entre 2015 até 2019.

Resultados e discussão

Na construção da pesquisa, ao todo, foram encontrados 504 trabalhos relacionados ao tema nos anos de 2015 até 2019, com base nos descritores que serviram de base para a investigação, a saber: Educação Especial e Currículo Escolar, porém na primeira análise apenas 109 mostraram ter relação entre os dois descritores. Embora os 109 aparentassem relacionar-se ao tema, na segunda análise apenas 32 trabalhos tinham verdadeira relação com os descritores da pesquisa, em 2015 foram analisados 09, já no ano de 2016 foram estudados 04, assim também como aconteceu em 2017 em que foram analisados 07 trabalhos. No ano de 2018 analisou-se 9 e em 2019, apenas 03.

Com base nas leituras realizadas e na análise dos resumos dos trabalhos, percebe-se o crescente número de pesquisas que abordam sobre a educação especial, mostrando o grande avanço e mudanças ocorridas no sistema educacional, haja vista as dificuldades históricas para sua inclusão. Todavia, ainda se identifica a necessidade de desenvolvimento de mais pesquisas articuladas no campo da educação especial e do currículo, principalmente centradas na ideia de um currículo comum a todos. A partir dos trabalhos analisados é perceptível notar a importância de ter um currículo escolar flexível, estando sempre em mudança, sendo reflexivo, pois assim terá um propósito para estimular uma aprendizagem

significativa atendendo às necessidades dos alunos, além disso, o currículo necessita ser acessível se atentando às singularidades e especificidades dos diferentes sujeitos. A educação especial precisa desenvolver práticas pedagógicas, renovando sempre, pois é através desta que o professor vai atender toda essa diversidade de alunos com deficiência na escola, lembrando que é preciso levar em consideração que existem circunstâncias diferentes entre os alunos. Os estudos analisados contribuem para os avanços na área da inclusão escolar de estudantes público alvo da educação especial.

Conclusões

O trabalho foi importante porque apresenta um significativo número de estudos sobre a temática currículo e educação especial no período de 2015 até 2019, mostrando que a referente temática apresenta grandes contribuições para o campo da educação. Com base na pesquisa é notável as diversas contribuições possibilitadas, principalmente sobre a importância em pesquisar sobre esse tema que é tão indispensável diante do contexto educacional atual. Pode-se notar que persiste o desafio em relação a flexibilização curricular em que o currículo esteja em compasso com a organização da escola, pois estas são um grande ponto de partida para a inclusão dos estudantes com deficiência no ambiente educacional. Ainda permanece a necessidade de oferecer um currículo flexível, recursos para garantir a acessibilidade, além da formação continuada para os professores.

O currículo precisa e deve levar em conta a realidade dos alunos para que a inclusão de sujeitos com deficiência aconteça com garantia de aprendizagem, além de contemplar às necessidades específicas do aluno, pois cada sujeito tem um nível de aprendizagem e aprende no seu tempo. É preciso ter um olhar além da deficiência do sujeito, sem deixar de reconhecer suas necessidades individuais.

Por fim, a pesquisa fez perceber que ainda existe a necessidade de buscar escolas que façam a diferença, atendendo assim as especificidades dos alunos, garantindo a luta incessante pela real inclusão.

Agradecimentos

Primeiramente agradeço à Deus pela oportunidade de estar vivenciando mais um momento especial para a construção de novos conhecimentos, agradeço a minha orientadora por todos os ensinamentos passados para mim e às minhas colegas de grupo de pesquisa. Ao programa de Iniciação Científica da Uneb pela oportunidade no desenvolvimento do estudo.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BARDIN, L. Análise de Conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BRASIL. Constituição Federal Brasileira. 1988. Disponível em: &60;http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm&62; acesso em: 12 de abr. de 2020
- _____. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. MEC, 2008.
- UNESCO. Declaração de Salamanca. Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais. Disponível em: &60;http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf&62; Acesso em: 17 de agos. de 2020.
- FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. As pesquisas denominadas “estado da arte”. São Paulo: Educação & Sociedade, 2002.

CURSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA ÁREA DA DEFICIÊNCIA VISUAL - UM ESTUDO FISIOMORFOLÓGICO NO PERÍODO DE 2007 A 2014 DOS CURSISTAS DO ESTADO DA BAHIA

Tatiane Macedo Carvalho, tatiane74mc@gmail.com, Patricia Carla Da Hora Correia, phora@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Formação de professores; Deficiência visual; Inclusão

Introdução

No Brasil, apesar das leis que garantem e protegem o direito das pessoas com deficiência de frequentar a escola e ter o direito a uma educação digna e de qualidade, ainda estamos longe de fazer com que as mesmas cumpram o seu papel social, e com a formação de professores na área da educação inclusiva vai proporcionar um conhecimento sobre a importância da inclusão escolar, mas o que virá depois da formação dependerá da aceitação e da empatia de todos os envolvidos com a inclusão em sua área de trabalho. Com o intuito de entender mais sobre a formação de professores no Estado da Bahia, ingressei como bolsista de Iniciação Científica no ano de 2019, com a finalidade de realizar, como monitor de pesquisa, um estudo fisiológico sobre o Curso de Formação de Professores na área da deficiência visual que ocorreu no período de 2007 a 2014, com cursistas do Estado da Bahia. O objetivo geral da pesquisa é investigar o Curso de Formação de professores na área da deficiência Visual/ UNEB/PROEX oferecidos aos docentes da Bahia, no período de 2007 a 2014, além de discutir a concepção epistemológica, legal e histórica que respalda a inclusão de pessoas com deficiência visual e a formação de professores para este fim, e analisar o Curso de Formação de professores na área da deficiência Visual /UNEB/PROEX enfocando suas características com um recorte para os docentes que participaram do referido curso na Bahia.

Metodologia

Com alicerce na abordagem qualitativa, que busca focar no caráter subjetivo do objeto analisado, estudando as suas particularidades, e dentro dessa abordagem trabalhei com a pesquisa documental com o intuito de buscar informações nos arquivos do curso, de forma que esses documentos possam ter um tratamento científico/analítico.

Resultados e discussão

A procura pelo Curso para Formação de professores na área da deficiência visual oferecido pela Uneb foi realizada por profissionais tanto da educação tais como gestores, coordenadores educacionais e professores como por psicólogos e outras pessoas que trabalham em outras áreas.

Dos cursistas da área de educação que se inscreveram e concluíram a formação, quase que 80% do seu total foi realizado por mulheres, talvez essa porcentagem se dê pelo fato de que os profissionais dos anos iniciais da área da educação é predominantemente composto por mulheres.

O Curso de Formação na área da Deficiência Visual foi realizado na plataforma AVA- MOODLE, e apesar das dificuldades encontradas durante o curso, foi unânime a aceitação do modelo proposto pelo curso.

Conclusões

A importância do quantitativo de pessoas que se inscreveram e concluíram esse curso de formação, mostra o quanto a sociedade está percebendo a necessidade em se conhecer mais sobre a inclusão e aprender a como se faz a inclusão escolar. E uma das observações da mudança atitudinal das pessoas, foi a procura pelo curso na forma EAD, motivo esse que se deu principalmente pelo fato de que nem todos os municípios do Estado da Bahia, na época em que foi realizado, tinham profissionais habilitados para a realização do mesmo.

E apesar das dificuldades encontradas, foi unânime a aceitação do modelo proposto pelo curso. Os cursistas relataram sobre a dificuldade em que tinham com relação a preparar atividades em sala de aula para os alunos com deficiência antes de passarem pela experiência da formação e

puderam perceber que ao tomarem a iniciativa em participar do curso, perceberam que as dificuldades existem mas que a vontade em se fazer a diferença pode superar todos os obstáculos que virão.

Agradecimentos

Agradeço a Prof.^a Dr.^a Patrícia Carla Da Hora Correia pela confiança e disponibilidade durante a execução do projeto de pesquisa. Sempre solicitei e pude contar com seu auxílio para sanar as dúvidas e dificuldades que foram surgindo no decorrer do projeto, e a todas as pessoas que durante o programa contribuíram com o meu aprendizado é contínuo e eficaz para se fazer a inclusão acontecer de forma eficaz.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional Brasileira (Lei 9394, de 20 de Dezembro de 1996). Ministério da Educação. Brasília-DF, 2001. Disponível em: &60;http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm&62; Acesso em: 15 de jan de 2020.
- _____. Lei da Acessibilidade (Lei 10.098/2000). Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Brasília-DF, 2000. Disponível em: http://planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L10098.htm. Acesso em: 15 de jan. de 2020.
- _____. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, Nº 13.146, DE 6 DE JULHO DE 2015. Dispõe sobre a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. Disponível em &60;http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/13146.htm&62;. Acesso em 18 de abr. 2020.
- _____. Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva da Inclusão. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Brasília-DF, 2008. Disponível em: &60;portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducacaoespecial.pdf&62;. Acesso em: 20 de jan. de 2020.
- DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS. Assembleia Geral das Nações Unidas em Paris. 10 dez. 1948. Disponível em: &60;https://naacoesunidas.org/wp-content/uploads/2018/10/DUDH.pdf&62;. Acesso em 18 de abr. 2020.
- FERREIRA, Windy B. Entendendo a Discriminação contra estudantes com deficiência na escola. In: FÁVERO, Osmar, et. al. (Orgs). Tornar a Educação Inclusiva. Brasil: UNESCO, 2009. p. 11-53. Disponível em: http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001846/184683POR.pdf. Acesso em 09/03/2017.
- MANTOAN, Maria Teresa Eglér. Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer? / Maria Teresa Eglér Mantoan. — São Paulo: Moderna, 2003. — (Coleção cotidiano escolar).
- MARCONI, Marina de Andrade. LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 5.ª ed. - São Paulo - SP. Atlas 2003.
- MICHAELIS: moderno dicionário da língua portuguesa. São Paulo: Companhia Melhoramentos, 1998- (Dicionários Michaelis). 2259p.
- SALZEDAS, Patrícia Lopes e BRUNS, Maria Alves de Toledo. Adolescência: a vivência de portadores de deficiência visual. Mimeo, s/d.
- SAVIANI, Dermeval. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. Disponível no site: &60;https://www.scielo.br/pdf/rbedu/v14n40/v14n40a12.pdf&62;. Acesso em 08 de mai. de 2020.
- SEVERINO, Antônio Joaquim, 1941. Metodologia do trabalho científico [livro eletrônico] 2ª ed. - São Paulo - SP. Cortez, 2017 4,4 Mb; ePub.
- SHIROMA, Eneida Oto. A Outra Face da Inclusão. Teias. Revista da Faculdade de Educação da UERJ. Número 3, jan/jun 2001.
- REGO, Teresa Cristina. Vygotsky: uma perspectiva histórico-cultural da educação. Petrópolis-RJ: Vozes, 7ª 1999.

ENSINO DE SOCIOLOGIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA: DA FORMAÇÃO DISCENTE À ATUAÇÃO DOCENTE

Kleber Henrique Santos Da Silva, kleber-henry2@hotmail.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

Introdução

A pesquisa buscou analisar a formação discente nos cursos de licenciatura, problematizando a formação do futuro professor para atuar na Educação Básica, a partir da necessária articulação entre a Universidade e escola, e enfatizando a importância das políticas públicas, voltadas para educação como contribuição para a formação do professor de Sociologia. Recorremos a autores como Mendonça e Barbosa (2003), Luiza Helena Pereira (2007) e Fabiana Ferreira (2012) para buscar alinhar as discussões teóricas às ocorridas no campo da pesquisa – uma escola da rede pública de ensino. Nesse sentido, foram realizadas atividades didático-pedagógicas que despertam o olhar sociológico dos estudantes de Ensino Médio, na Escola Estadual Roberto Santos.

Metodologia

A pesquisa esteve orientada por estratégias metodológicas como a Observação Direta e Participante, tendo sido realizadas ações em sala de aula do componente Sociologia, no Ensino Médio da Escola parceira. No entanto, a partir de março a OMS decretou a pandemia decorrente da COVID-19 e as atividades presenciais foram suspensas. Passamos, então, ao desenvolvimento de atividades remotas de orientação, realizando revisão de literatura; leitura e fichamento de textos; encontros de orientação online, com uso de suporte institucional, dentre outros.

Resultados e discussão

As aulas de Sociologia do Ensino Médio da Escola parceira foram o campo da pesquisa. Nelas, tivemos a oportunidade de participar como mediador de discussões sobre temas contemporâneos que envolvem o ensino deste componente e analisar como funciona a compreensão da importância da Sociologia como uma disciplina que traz uma reflexão e pensamento crítico, e sobre a formação docente; e que, ser professor, é uma grande responsabilidade, pois é preciso fazer conexão entre a teoria e prática, coordenar atividade, ter contatos com outros professores, além de exercitar o fazer docente.

Conclusões

Enfim, conseguimos fazer uma conexão com os autores e as teorias da Sociologia, articulados à visão de mundo dos estudantes no que diz respeito a sua compreensão de sociedade. A pesquisa realizada aponta que a formação do professor em Sociologia pode contribuir para uma leitura de mundo dos alunos na educação básica, trazendo uma imaginação sociológica aos demais.

Agradecimentos

Agradeço ao grupo de pesquisa GEFEP UNEB/CNPq que, através dos diversos debates e experiências dos participantes acrescentaram bastante durante o período da pesquisa, e da minha orientadora Prof.^a Marcea Andrade Sales, pela sua disponibilidade, e seu incentivo que foram fundamentais para realizar e prosseguir este estudo e a FAPESB me proporcionou a pesquisar sobre a minha área de formação.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BARBOSA, M. V.; MENDONÇA, S. G. L. Formação de professores de Sociologia: um estudo à luz da teoria histórico-cultural. Mediações. Londrina, v. 12, n.1, p.159-176, jan./jun. 2007.
BRASIL, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf> Acesso em: 08 de Julho de 2019
Escritores da Liberdade (02h04min). Direção de Richard LaGravenese. Produção

de Danny DeVito, Michael Shamberg, Stacey Sher. EUA, 2007

FERREIRA, Fabiana. A Sociologia no Ensino Médio: concepções de professores sobre formação crítica para a cidadania. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revsocio/article/view/235248/28269>. Acesso em: 01 de Junho de 2020

FREIRE, Paulo. A importância do ato de ler em três artigos que se completam. São Paulo: Cortez 1993

MORAES, Amaury Cesar. Licenciatura em ciências sociais e ensino de sociologia: entre o balanço e o relato. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010320702003000100001. Acesso em: 26 de Fevereiro de 2020

OLIVEIRA, Natalia Braga. A Imaginação Sociológica em Sala de Aula. Disponível em: https://rse.s3.amazonaws.com/uploads/document/file/162/A_Imaginacao_Sociologica.pdf&62;. Acesso em 27 de Fevereiro de 2020

PEREIRA, Luiza Helena. Qualificando Futuros Professores de Sociologia. Mediações, Londrina, PR, v.12, n.1, p.143-158, jan/jun.2007.

POLÍTICAS PÚBLICAS E FORMAÇÃO DOCENTE: AS EXPERIÊNCIAS DOCENTES NO PIBID UNEB

Yves Del Bianco Mota Barbosa, yves_m.barbosa@hotmail.com, Marcea Andrade Sales, masales@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: Políticas Públicas; Formação de professores; PIBID UNEB

Introdução

O presente Relatório resulta do trabalho desenvolvido enquanto bolsista FAPESB de Iniciação Científica (IC), em cooperação com o Grupo de Pesquisa Forma(em)Ação – GEFEP UNEB/CNPq. O objeto da pesquisa consistiu em discutir Políticas Públicas e Formação de Professores, com ênfase nas experiências docentes no PIBID UNEB, pois estudos indicam alto índice de satisfação parte de docentes – orientadores e supervisores –, licenciandos e estudantes da Educação Básica.

A literatura aponta que, no Brasil, a produção de pesquisa em Políticas Públicas ainda é considerada pequena e recente. O cenário que envolveu a discussão desta pesquisa é marcado por um momento de reformas estruturais que vem ocorrendo no contexto educacional do país.

Gatti, Barreto e André (2011) destacam que as políticas educacionais no Brasil - demandas como a formação inicial e continuada, planos de carreira, condições de trabalho, valorização desses profissionais, entre outros fatores -, ainda são desafios que abrangem tanto aos futuros professores, quanto aos que vivenciam seu processo contínuo de formação.

Com o intuito de fortalecer o processo da formação inicial de professores, a Universidade do Estado da Bahia adere ao PIBID a partir do Edital Capes 02/2009. O Programa ganhou força em toda a Universidade, contemplando Campi do interior. Sua importância tem sido revelada nos Relatórios apresentados pelos participantes do PIBID, nos quais há a unanimidade em conceituar o Programa como essencial para formação em exercício do professor e para os estudantes que se envolvem, efetivamente, com as atividades propostas.

Assim, o processo da pesquisa no Programa IC possibilitou conhecer conceitos relacionados a minha formação - futuro professor para Educação Básica. Através dela, pude compreender como se dá o processo da formação de professores, no qual estou inserido; bem como estabelecer relação da teoria com a prática no desenvolvimento das atividades educacionais..

Metodologia

O estudo foi realizado a partir de leituras voltadas a temática da pesquisa - de fundamental importância para o prosseguimento da pesquisa, pois ajudaram na compreensão do processo de formação de professores, bem como, as políticas públicas voltadas a essa formação.

Essencialmente a pesquisa se caracterizou pelo uso de dados qualitativos através de pesquisa bibliográfica sobre os conceitos presentes nela.

Resultados e discussão

A pesquisa apresentou informações importantes para o desenvolvimento do processo de formação de professores, tendo como base o PIBID UNEB; bem como possibilitou compreender a importância das Políticas Públicas voltadas a essa formação.

Indicou, também, que, tanto a formação inicial, quanto a continuada, entre outros aspectos, ainda são desafios para políticas educacionais no Brasil.

Conclusões

O estudo apontou que há fragilidades das Instituições de Ensino Superior com a formação inicial de professores. Neste contexto, cabe refletir acerca da formação de professores para Educação Básica nos espaços da Universidade, buscando repensar a formação desses sujeitos, relacionando-a com o processo econômico, social, político e cultural pelo qual está vivenciando o país; sem esquecer-se do conceito de autonomia

universitária da organização acadêmica e do papel social da Universidade. A quarentena motivada pela pandemia do COVID-19 impediu a continuidade das atividades presenciais da pesquisa, tendo que ser feito um realinhamento metodológico para o aprofundamento acerca do objeto investigado. Assim, foi intensificado o levantamento documental e bibliográfico para subsidiar as discussões a respeito da temática pesquisada.

Agradecimentos

Primeiramente, agradeço ao Grupo de Pesquisa Forma(em)Ação - GEFEP UNEB/CNPq -, pois pude expandir meus conhecimentos acerca das políticas públicas que são de suma importância para a formação dos professores, tanto para formação inicial como formação continuada. Agradeço, também, ao apoio a paciência da professora Márcia Andrade Sales, por sempre estar disposta a solucionar os questionamentos durante este percurso. Por último, agradeço à FAPESB por fomentar o Programa de Iniciação Científica na UNEB.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**, Disponível em : http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf &60; acesso em 05/06/2020&62;
- _____. **Fundação Capes/PIBID**: <https://capes.gov.br/educacao-basica/capespibid/pibid>. acesso em 11/06/2020.
- ANDRÉ, Marli, (Org.). **Práticas Inovadoras na Formação de Professores**. Campinas, SP: Papirus, 2016.
- _____. Políticas e Programas de apoio aos professores iniciantes no Brasil. **Cadernos de Pesquisa**. v. 42, n. 145, p. 112-129, jan./abr. 2012.
- _____. **O trabalho docente do professor formador e as práticas curriculares da Licenciatura na voz dos estudantes**. In: SANTOS, Lucíola L. de C. P.; FAVACHO, André Márcio P. (orgs.).
- GUERRA, Denise Moura de Jesus. **Pesquisa-ação em educação**: articulações significativas com a práxis formativa. In: MACEDO, Roberto Sidnei. **Currículo e processos formativos**: experiências, saberes e culturas. - Salvador: EDUFBA, 2012
- REGO, Eysen Rego, PASSOS, Miriam Barreto de Almeida, (orgs.). **Iniciação à Docência**: diálogos, memórias e experiências do PIBID UNEB. Salvador: EDUNEB; e-book.br, 2016.
- PIMENTA, Selma Garrido. **Formação de professores**: identidade e saberes da docência. In: PIMENTA, Selma Garrido. (Org). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. (p. 15 a 34.) São Paulo: Cortez Editora, 1999.

LEITURA DE MUNDO E O ATO FOTOGRÁFICO NO ENSINO DE SOCIOLOGIA, NO ENSINO MÉDIO

Matheus Araújo Ribeiro De Oliveira, matheusaraujordo@gmail.com, Marcea Andrade Sales, masales@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Ciências Sociais - Bacharelado

Palavras-Chave: Ato Fotográfico; Leitura de Mundo; Ensino de Sociologia; Ensino Médio

Introdução

Esta pesquisa empenhou-se em compreender e propor novas bases metodológicas para o ensino de Sociologia na Educação Básica. Assim, aponta o Ato Fotográfico enquanto recurso didático que pode ser trabalhado em sala de aula, na concepção da fotografia enquanto uma ferramenta possível de ser inserida no campo do Ensino da Sociologia, contribuindo para a desnaturalização dos fenômenos sociais e auxiliando nas discussões dos conteúdos trabalhados pela Sociologia na Educação Básica.

Metodologia

A pesquisa desenvolveu-se no Colégio Estadual Governador Roberto Santos, com o acompanhamento da turma do 3º ano do Ensino Médio, realizando oficinas e atividades didático-pedagógicas com os estudantes, sob a supervisão da professora regente. Baseou-se, na discussão de autores como Martins (2017), Bourdieu (2006) e Moura (2010), buscando a união entre o campo prático e o teórico, a fim de contribuir não só para a construção de novas perspectivas didáticas que possam ser utilizadas em sala de aula; mas, também, propor um debate que estimule a comunidade escolar e acadêmica a refletir acerca das novas perspectivas educacionais que envolvem o Ensino de Sociologia no Brasil, em diálogo com o pensamento Sociológico. No entanto, a partir de março com a pandemia decorrente da COVID-19, as atividades presenciais foram suspensas. Passamos, então, ao desenvolvimento de atividades remotas de orientação, realizando revisão de literatura; leitura e fichamento de textos; encontros de orientação online, com uso de suporte institucional, dentre outros.

Resultados e discussão

Foram propostas duas atividades em sala. - A primeira atividade se relacionou com a leitura imagética - levamos charges, e os alunos identificavam qual o tema em que charge abordava. O tema trabalhado na unidade era a globalização, e as charges se relacionavam a subtemas, como, desigualdade, poluição, precarização do trabalho, avanço desenfreado dos aparelhos tecnológicos e o papel da mídia na manutenção do sistema capitalista global.

A segunda atividade buscou despertar o imaginário sociológico e o olhar fotográfico dos estudantes, propondo que os estudantes trouxessem de casa fotos ou imagens, para os estudantes que não dispunham de aparelho celular, do seu cotidiano que se relacionasse aos temas trabalhados nos seminários e na atividade anterior, apresentassem em sala a imagem e a qual tema se relacionava. Foi produzido também um questionário no qual norteou o debate em sala.

As atividades foram bem desenvolvidas, tendo uma boa participação dos alunos, tanto na execução das fotografias, quanto nos debates em sala. Assim eles tiveram facilidade para reconhecer as temáticas trabalhadas nas charges e fotografias. No que diz respeito aos registros fotográficos, pude perceber um olhar mais sensível, com diversas interpretações e perspectiva sobre uma mesma imagem. Assim, as atividades contribuíram para que fossem desenvolvidos nos estudantes novas abordagens didáticas e metodológicas, relacionadas a leitura de mundo, e uma sociologia do olhar.

Conclusões

A pesquisa teve como objetivo compreender empiricamente, através das intervenções e das inquietações levantadas no acompanhamento semanal

das aulas, a urgência de novas perspectivas didáticas que contribuam para um ensino da Sociologia que estimule a imaginação sociológica dos estudantes, e pense outras epistemologias para o Ensino da Sociologia na Educação básica. Uma Sociologia que estimule o aluno a pensar para e a partir da sua realidade, buscando assim desenvolver junto ao Ato Fotográfico uma Sociologia do Olhar, que questione os fenômenos sociais e contribua para ampliar a Leitura de Mundo dos estudantes através dos Recursos Imagéticos utilizados em sala de aula.

Agradecimentos

Agradeço ao grupo de pesquisa GEFEP UNEB /CNPq, à professora Márcea Andrade Sales orientadora da pesquisa, à FAPESB e a todos que contribuíram com o processo de pesquisa.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). 2017. Disponível em: &60;http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/&62;. Acesso em: 18 set. 2018.
- MARTINS, José de Souza. Sociologia da fotografia e da imagem. 2ª edição, 4ª reimpressão. – São Paulo: Contexto, 2017.
- DUBOIS, Philippe. O ato fotográfico. São Paulo: Editora Papirus, 2000.
- MOURA, Lisandro Lucas de Lima. Imagem e Conhecimento: a educação do olhar no ensino de sociologia no ensino médio. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2010.
- BODART, Cristiano das Neves. Fotografia como recurso didático no ensino de sociologia. In: Revista do PPGSP da UFSC, Brasil. 2015

O QUE FALAM DE CHICO: ANÁLISE DA PERSPECTIVA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL PRESENTE NOS PROJETOS POLÍTICOS PEDAGÓGICOS DAS ESCOLAS DO CAMPO DE BJJL-BA

Enaria Silva Cordeiro, enaria2000@gmail.com, Helder Freitas Do Bomfim, hfreitas@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVII, Bom Jesus da Lapa
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Rio São Francisco. PPP

Introdução

A pesquisa objetiva analisar se a abordagem sobre o Rio São Francisco presente nos Projetos Políticos Pedagógicos das escolas do campo de Bom Jesus da Lapa-BA contempla a perspectiva desenvolvimento sustentável e economicamente justo presente nos Marcos Legais da Educação do Campo. Para responder o objetivo proposto foi necessário identificar as escolas do campo, fazer o levantamento dos Projetos Políticos Pedagógicos (PPPs), verificar qual perspectiva de desenvolvimento relacionada ao Rio está presente nos PPPs e analisar se tal perspectiva condiz com a concepção da educação do Campo.

Metodologia

A metodologia utilizada para elaboração desse trabalho foi a abordagem qualitativa, baseado na pesquisa documental. A partir do mapeamento realizado foi constatado que o Município possui 31 escolas do campo no ano de 2020. Os documentos analisados foram os Projetos Políticos Pedagógicos, desses projetos foram encontrados 21 e analisados 14. Mas consideramos a mostra significativa, pois deu conta de trazer um panorama do núcleo Regional I, Regional III, Regional IV e três PPPs de escolas sem Núcleo.

Resultados e discussão

O Rio São Francisco tem grande importância para o desenvolvimento regional para a reprodução da vida em diferentes aspectos. A partir da análise verificou-se que há uma grande carência da abordagem sobre o Rio nos documentos das instituições. Dos 14 PPPs analisados, somente três traziam projetos e metas voltados para o cuidado e valorização do Velho Chico. Contudo, o projeto da escola do campo deve estar alinhado à perspectiva de desenvolvimento sustentável, pautado na valorização e respeito ao meio ambiente, a água e o reconhecimento dos saberes tradicionais (LIMA; SILVA, 2011).

Conclusões

A perspectiva da Educação do Campo está associada a um projeto político e econômico de desenvolvimento local, sustentável e agroecológico, que garanta a sobrevivência dos povos do campo e uma relação integrada com a natureza. É relevante que a abordagem sobre o Rio São Francisco na perspectiva do desenvolvimento sustentável faça parte da realidade escolar e seja inserida no trabalho pedagógico englobando aspectos da vivência dos sujeitos do campo.

Agradecimentos

As experiências proporcionadas contribuíram para meu desenvolvimento pessoal e acadêmico, pois acredito que através da pesquisa desenvolvida, das análises feitas e das reflexões pude obter conhecimentos, além das trocas entre as colegas e orientadores, que foram de grande relevância. Assim, agradeço pela oportunidade.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

LIMA, Elmo de S.; SILVA, Maria Sueli da P. da. Currículo das escolas do campo: perspectivas de rupturas e inovações. In: LIMA, Elmo de Souza; SILVA, Ariosto Moura da. **Diálogos sobre educação do Campo**. Teresina: EDUFPI, 2011.

O QUE FALAM DE CHICO: ANÁLISE DA ABORDAGEM SOCIOCULTURAL NOS PROJETOS POLÍTICOS PEDAGÓGICOS DAS ESCOLAS DO CAMPO DE BOM JESUS DA LAPA-BAHIA

Patricia Rocha Da Conceicao, patriciaestrellarocha@gmail.com, Helder Freitas Do Bomfim, hfreitas@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVII, Bom Jesus da Lapa
Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Educação do Campo; Projeto Político Pedagógico; Rio São Francisco

Introdução

A pesquisa desenvolvida, a partir do projeto de Iniciação Científica, teve por objetivo analisar se e como os Projetos Políticos Pedagógicos (PPPs) das escolas do campo de Bom Jesus da Lapa abordam os aspectos socioculturais relacionados ao Rio São Francisco. Para isso realizamos a identificação e levantamento dos Projetos Políticos Pedagógicos (PPPs) para verificar os aspectos sociais e culturais abordadas nos PPPs e analisar se a perspectiva de abordagem dos aspectos socioculturais condiz com as concepções que norteiam a Educação do Campo.

Metodologia

Para a realização desta investigação, foi utilizado os princípios da pesquisa qualitativa e se baseou na pesquisa documental, através da análise dos Projetos Políticos Pedagógicos (PPPs) das escolas do campo de Bom Jesus da Lapa. O acesso aos PPPs foi possível através do contato com diretores das escolas do campo e com o Conselho Municipal de Educação, que disponibilizaram vinte e um PPPs. No entanto devido a pandemia de COVID-19, que dificultou o processo de troca dos documentos, foram analisados quinze documentos que contemplam três núcleos, conforme exposto no tópico seguinte.

Resultados e discussão

Segundo o Conselho Municipal de Educação (2020), o município de Bom Jesus da Lapa possui cinquenta e sete escolas, das quais trinta e uma são escolas do campo, e estas são organizadas, informalmente, em quatro núcleos regionais. Neste subprojeto analisamos os PPPs dos Núcleos Regionais I, II e III, e de três escolas que não estão na lista de escolas em 2020, somando assim quinze documentos.

Após a análise foi possível organizar esses PPPs da seguinte forma: 6 PPPs que condizem com as concepções de Educação do Campo, pois reafirmam que não existe Educação do Campo sem levar em consideração a realidade do campo; 3 PPPs que não condizem com as concepções de Educação do Campo, pois buscam apenas apresentar um documento que responda ao solicitado pelo Conselho Municipal de Educação, sem contextualizar o campo; e 6 PPPs que condizem apenas superficialmente com as concepções de Educação do Campo, visto que apresentam essas concepções apenas na teoria, a partir de falas de autores que abordam tal temática. O desconsiderar a realidade do campo é fruto de uma percepção da sociedade capitalista onde o currículo e as metodologias priorizadas na educação escolar desvalorizam o campo como espaço de saber e cultura. (FONTANA; SILVA; KARACHENSKI, 2013)

Sendo isso perceptível na análise dos aspectos sociais e culturais do Rio São Francisco dos PPPs, que foram divididos em: Grupo 1, composto de 7 PPPs que abordam os aspectos sociais e culturais da comunidade; Grupo 2, composto por 8 PPPs que não abordam aspectos sociais e culturais das comunidades; Grupo 3, composto por 5 PPPs nos quais o Rio São Francisco é abordado apenas como espaço geográfico; e Grupo 4, que é composto pelos 15 PPPs que não abordam os aspectos socioculturais relacionados ao Rio São Francisco.

A educação institucionalizada ou formal serviu e continua a servir de legitimadora dos interesses da classe dominante. (MÉSZAROS, 2012) Por isso a educação é pensada como meio para a formação técnica, sendo a educação para os povos do campo pensada na perspectiva de formar trabalhadores para o agronegócio, por isso existem tantas ausências no que tange aos princípios da Educação do Campo e da abordagem sociocultural do rio São Francisco nos PPPs das escolas do Campo.

Conclusões

Com isso entende-se que os PPPs aqui analisados acabam se prendendo a uma visão burocrática, que visa atender as necessidades do sistema, pois trazem uma abordagem, principalmente quando o foco é o rio, que acaba por não atender as concepções de Educação do Campo, não consideram-no fator importante para o desenvolvimento do aluno. Nesse sentido esses PPPs têm como característica geral o fato de estarem presos ao paradigma de atender as necessidades do sistema, ao oferecer uma educação do campo padronizada que é apenas um reflexo da educação das escolas urbanas, sendo a abordagem dos aspectos socioculturais do Rio São Francisco, um dos fatores de transformação da Educação do Campo de Bom Jesus da Lapa em um movimento de transformação social.

Dentre os principais resultados desse estudo destaca-se é a utilização da pesquisa na construção de um resumo publicado na primeira edição da Revista Ikoro, e também referência para implantar do Observatório de Gestão e Políticas Públicas para a Educação Básica projeto realizado pelo Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVI de Bom Jesus da Lapa da UNEB que tem por objetivo promover a produção e difusão de pesquisas sobre Gestão da Educação Básica no município de Bom Jesus da Lapa.

Agradecimentos

Agradeço a UNEB e a FAPESB por ter possibilitado o desenvolvimento do projeto, que contribuiu para o meu desenvolvimento como pesquisadora, ao possibilitar a aquisição de conhecimentos relacionados a questões metodológicas, a área de conhecimento estudada e educação do/no campo. E agradeço as colegas de trabalho e meus orientadores pelas trocas de conhecimentos durante o período.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

FONTANA, M. I.; SILVA, E. de S.; KARACHENSKI, I. B. A identidade e cultura dos sujeitos do campo no currículo escolar. In: XI Congresso Nacional de Educação – EDUCERE; II Seminário Internacional de Representações Sociais, Subjetividade e Educação – SIRSSE; IV Seminário Internacional sobre Profissionalização Docente – SIPD/CÁTEDRA UNESCO. Curitiba: Pontifícia Universidade Católica do Paraná. 2013. p. 5471 – 5483
MÉSZÁROS, I. A educação para além do capital. Tradução: Isa Tavares. ed. 2. São Paulo: Boitempo, 2008.

NAS ÁGUAS DO VELHO CHICO: ANÁLISE DO RIO COMO EIXO/MATRIZ DA ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO PEDAGÓGICO DAS ESCOLAS DO CAMPO EM BOM JESUS DA LAPA-BA

Camila Fernandes De Oliveira, fernandesmilaa@hotmail.com, Helder Freitas Do Bomfim, hfreytas@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVII, Bom Jesus da Lapa
Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Educação do Campo; Projeto Político Pedagógico; Organização do Trabalho Pedagógico; Rio São Francisco

Introdução

Esta pesquisa tem como objetivo: compreender se/ como o rio São Francisco é colocado como eixo/matriz da Organização do Trabalho Pedagógico definidas nos Projetos Políticos Pedagógicos das escolas do campo de Bom Jesus da Lapa-BA. E como metas: identificar as escolas do campo e fazer o levantamento dos PPPs; verificar se o rio São Francisco é colocado como eixo/matriz do trabalho pedagógico; discutir se a abordagem condiz com as matrizes formativas da concepção de Educação do Campo. Para isso, treze escolas tiveram seus PPPs analisados.

Metodologia

Para a realização desta investigação, foram usados os princípios da pesquisa qualitativa, que de acordo com González Rey (2005), é uma interpretação da realidade através da construção coletiva de saberes. Este estudo baseou-se na pesquisa documental que recorre a fontes mais diversificadas e dispersas, sem tratamento analítico (FONSECA, 2002). Os documentos analisados foram os Projetos Políticos Pedagógicos das escolas do campo de Bom Jesus da Lapa, de acordo com o Conselho Municipal de Educação, possui cinquenta e sete escolas no total, dessas, trinta e uma estão localizadas no meio rural e são classificadas em quatro núcleos regionais. Para essa pesquisa foram analisados apenas treze PPPs, devido a pandemia do Coronavírus que inviabilizou trocá-los com as demais bolsistas. Assim, foram analisados sete PPPs de escolas do núcleo regional II (2A, 2B, 2C, 2D, 2F, 2G e 2H) e seis do núcleo regional IV (4A, 4B, 4D, 4F, 4G e 4H). Utilizou-se a análise de conteúdo, ao realizá-la é necessário um método sistemático que demonstra a estrutura e os elementos para que se extraia significações. (LAVILLE E DIONNE, 1999).

Resultados e discussão

Munari (2011), apresenta seis princípios da Educação do Campo: o princípio pedagógico do papel da escola enquanto formadora de sujeitos articulada a um projeto de emancipação humana; o da valorização dos diferentes saberes no processo educativo; dos espaços e tempos de formação dos sujeitos da aprendizagem; da educação como estratégica para o desenvolvimento sustentável; do lugar da escola vinculado à realidade dos sujeitos. Tais princípios se associam às matrizes pedagógicas da Educação do Campo definidas por Caldart (2016), Trabalho, Organização Coletiva, Luta Social, Cultura e História.

Tais princípios e matrizes coadunam para uma vinculação quase que indispensável entre o rio São Francisco e as escolas do campo de Bom Jesus da Lapa. Contudo, após a análise dos OTPs, notou-se que o rio São Francisco aparece apenas em uma única linha da Educação Ambiental dos PPPs das escolas 2A, 2C, 2F, 2G, 4A, 4B, 4D e 4H, que abordam como sugestão inserir o rio e a sua realidade na prática escolar, com o objetivo de melhorar a vida da comunidade. O único Projeto Político Pedagógico que apresenta outra informação sobre o rio, além da já citada, é o da escola 2F, que se preocupou em trazer o Velho Chico nas atividades extraclasse.

Percebe-se que poucas partes dos Projetos Políticos Pedagógicos que apresentam o rio São Francisco não trazem muitas informações para uma análise mais aprofundada, assim, não é possível afirmar que as matrizes pedagógicas da Educação do Campo são realmente contempladas.

Embora os PPPs salientem a importância de uma educação contextualizada, nota-se ao longo das discussões que questões relevantes para o local onde a escola está inserida não são incluídas ao planejar as atividades,

como o rio São Francisco. A perspectiva de educação ambiental também responsabiliza o estudante por identificar os problemas ambientais, preservar e reciclar, individualizando a ação e não abordando os impactos das grandes empresas e do agronegócio no rio.

A partir disso, foi possível constatar que o rio São Francisco não é eixo/matriz do trabalho pedagógico dessas escolas, uma vez que, foi citado poucas vezes e de forma superficial nos Projetos Políticos Pedagógicos, o que pode contribuir num distanciamento dos povos do campo com a situação em que se encontra o Velho Chico.

Conclusões

Através dessa pesquisa, é possível afirmar que o Rio São Francisco não é visto como eixo/matriz na Organização do Trabalho Pedagógico, o que demonstrou o “esquecimento” dos elementos que compõem os Projetos Políticos Pedagógicos analisados. Ele é abordado apenas em uma frase no subtópico Educação Ambiental da OTP, e em duas atividades extraclasse no PPP da escola 2F.

Diante dos resultados desse estudo, torna-se fundamental que as escolas do campo insiram na sua práxis pedagógica o rio São Francisco, assim, através do trabalho escolar, ele será conhecido pelas novas gerações, que se apropriarão da sua história, das suas tradições culturais, mantendo viva a memória coletiva dos seus ancestrais, garantindo a preservação do rio e do seu entorno, o sentimento de pertença e a formação de identidade dos sujeitos do campo em relação ao Rio São Francisco, assegurando a valorização de suas águas e a sobrevivência do Velho Chico.

Agradecimentos

Agradeço a Franciele Santos da Silva por todo apoio, colaboração e companheirismo nesse trabalho coletivo; a orientadora Priscila Teixeira da Silva pelo convite para participar desse importante projeto, por toda ajuda, confiança e paciência ao longo dessa caminhada; a orientador Helder Freitas do Bomfim por todo incentivo e auxílio desde que integrou essa pesquisa. As colegas de Iniciação Científica pela união, apoio e amizade. E a UNEB por proporcionar a oportunidade de construir e compartilhar conhecimentos ao longo desse ano.

Bolsa: Voluntário

Referências:

CALDART, R. S. Caminhos para transformação da escola. In: CALDART, R. S., STEDILE, M. E.; DAROS, D. (org). Caminhos para transformação da escola 2: agricultura camponesa, educação política e escolas do campo. São Paulo: Expressão Popular, 2015. p. 115-138.

FONSECA, J. J. S. Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: UEC, 2002.

GONZÁLEZ REY, F. Pesquisa qualitativa e subjetividade: os processos de construção da informação. São Paulo: Pioneira, 2005.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. A construção do saber: manual e metodologia da pesquisa em ciências humanas. Porto Alegre: Artmed, Belo Horizonte: UFMG, 1999.

MUNARI, A. Educação na Reforma Agrária: gênese da Educação do Campo no Brasil. In: LENZI, LUCIA HELENA CORREA/Denise (Org.). Formação de educadores em EJA no campo: compartilhando saberes. Florianópolis: NUPE/SEDE/UFSC, 2007, v. 13, p. 7-16.

RELAÇÃO TRABALHO E EDUCAÇÃO NOS MARCOS LEGAIS DA EDUCAÇÃO DO CAMPO: UMA ANÁLISE DOS NEXOS E INCOERÊNCIAS COM RELAÇÃO A PROPOSTA EDUCATIVA DA CONTAG

Anna Beatriz Oliveira Silva, annaabeatriz81@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; Trabalho; CONTAG.

Introdução

A educação do campo que passou a ser reconhecida e denominada como tal, a partir da conferência de 1998, sendo a primeira Conferência Nacional por uma Educação Básica do Campo, foi desenvolvida em múltiplos movimentos sociais tendo como base a história dos camponeses. Seu principal objetivo é a luta para que os moradores do campo tenham acesso à educação pública, gratuita e de qualidade, buscam também contrapor os ideais elitistas acerca dos camponeses, promover discussões com o intuito de difundir a cultura e a história da luta camponesa defendendo uma educação que tem como fundamento a realidade do campo e a agricultura popular contestando assim a agricultura capitalista. A presente pesquisa “Relação trabalho e educação nos marcos legais da educação do Campo: Uma análise dos nexos e incoerências com relação a proposta educativa da CONTAG”, propôs analisar os documentos oficiais, como decretos e marcos legais da Educação do Campo expedido pelos órgãos oficiais, comparando com proposta educativa da Confederação Nacional dos Trabalhadores da Agricultura. Buscou-se compreender a concepção de trabalho e educação expressos nos citados documentos e proposta da confederação sindical.

Metodologia

O método escolhido para contemplar às necessidades da pesquisa, foi o Materialismo Histórico Dialético, que busca-se indagar e refletir sobre o que está oculto nos fenômenos, não sendo apenas o aparente e superficial, mas identificar dentro de uma totalidade as suas singularidades. teve como categoria central do referido método a contradição, visto que é por meio das contradições e conflitos que há possibilidade de movimento e superação. a coleta dos dados realizou-se mediante pesquisa bibliográfica e documental. Os dados foram coletados nos documentos oficiais (MEC) e no site oficial da CONTAG. Ainda tivemos por fonte de coleta, os Anais do último congresso realizado em 2013 e o Projeto Político Pedagógico da referida confederação.

Resultados e discussão

Constatou-se que a Confederação surgiu em um contexto de ditadura militar, onde os trabalhadores do campo não tinham nenhuma representação sindical, ou seja, nenhum direito trabalhista assegurado, observou-se que as linhas teóricas da CONTAG são fundamentadas nos princípios da educação popular. Não foi encontrada nos meios de comunicação da CONTAG uma proposta de educação escolar sistematizada, por isso, considerando a educação do campo conforme as diretrizes de 2002, que engloba a educação escolar e não escolar, realizou-se uma análise mediante a proposta de formação sindical exposta no projeto político pedagógico da escola nacional de formação – ENFOC, que é uma escola livre do movimento sindical para realizar a formação político e sindical dos integrantes do movimento social.

Então, cabe salientar que foi analisado apenas o PPP da ENFOC e não um documento independente da CONTAG.

Neste, a relação de trabalho e educação está exposta na concepção da formação como enfatizado no documento. “Uma formação integral passa necessariamente pela construção dos conhecimentos de forma integrada, a partir do contexto local, numa relação entre “micro” e “macro”, tendo como referência o mundo do trabalho, as relações sociais, a cultura vivida pela população do campo e outras peculiaridades do mundo rural.” (PPP, CONTAG/d).

Quanto aos ANAIS, observou-se uma ênfase e defesa da educação

profissional, ou seja, educar tendo em vista um emprego futuro. Nesse caso, o emprego refere-se à relação entre capital e trabalho, e a promoção de empregos de qualidade se relaciona, também, com a garantia de formação profissional e condições sustentáveis de vida.

Conclusões

Decorrente de todas as leituras feitas pode-se perceber que o trabalho e a educação são atividades humanas, que são base para a transformação da sociedade, em especial no campo. O trabalho no meio rural por décadas tem se resumido a labuta diária expostos a natureza, acompanhar o calendário do plantio e a colheita, por vezes de forma bastante penosa, além de carregar o velho discurso que há séculos vem sendo construído de que gente da roça não precisa estudar.

O trabalho deve ser o eixo da discussão na educação do campo, pois, com a associação de trabalho e educação as pessoas tomam consciência de que o seu trabalho é fundamental para vida nesse meio social.

Os princípios da Educação do Campo buscam saciar as necessidades de todos aqueles que fazem parte da comunidade, esses princípios valorizam a diversidade e realidade do campo; a Escola; participação da comunidade; desenvolvimento social, ambiental e sustentável; articulação com o mundo do trabalho.

Constatou-se que ambos os documentos (MEC e CONFEDERAÇÃO) enfatizam a relação trabalho e educação, mas deixam entrever o trabalho como ocupação e formação profissional. Não foi possível constatar o trabalho como ontologia criativa.

Agradecimentos

Ao programa PIBIC /IC CNPQ/ UNEB pela concessão de bolsa de IC para realização da pesquisa. A orientadora, Maria Nalva, pela parceria e confiança, além da rigorosidade na orientação da pesquisa.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- BRASIL. *Resolução cne/ceb 1, de 3 de abril de 2002*. Disponível em: <https://www.mec.gov.br/>. Acesso em: 01 de junho de 2019.
- BRASIL. *Resolução nº 2, de 28 de abril de 2008*. Disponível em: <https://www.mec.gov.br/>. Acesso em: 01 de junho de 2019.
- BRASIL. *Decreto nº 7.352, 4 de novembro de 2010*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7352.htm#:~:text=Decreto%20n%C2%BA%207352&text=DECRETO%20n%C2%BA%207.352%2C%20DE%204,que%20lhe%20confere%20o%20art. Acesso em: 25 de maio de 2020.
- 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.
- <http://www.contag.org.br/imagens/ProjetoPoliticoPedagogico.pdf>. Acesso em: 30 de Maio de 2020.
- http://www.contag.org.br/_Acesso em: 28 de Maio de 2020.
- <http://www.enfoc.org.br/system/arquivos/publicacao/publicacao17.pdf> Acesso em: 18 de Agosto de 2020.
- MEDEIROS, Leonilde Servolo; LEITE, Sergio Pereira. *Agronegócio*. In: Dicionário da Educação do Campo. CALDART, Roseli Salete, PEREIRA, Isabel Brasil, ALENTEJANO, Paulo, FRIGOTTO, Gaudêncio. (Orgs). São Paulo: Expressão Popular, 2012, p. 81-87
- RIBEIRO, Marlene. *Educação Rural*. In: Dicionário da Educação do Campo. CALDART, Roseli Salete, PEREIRA, Isabel Brasil, ALENTEJANO, Paulo, FRIGOTTO, Gaudêncio. (Orgs). São Paulo: Expressão Popular, 2012, p. 293-299.
- STEDILE, João Pedro. *Questão Agrária*. In: Dicionário da Educação do Campo. CALDART, Roseli Salete, PEREIRA, Isabel Brasil, ALENTEJANO, Paulo, FRIGOTTO, Gaudêncio. (Orgs). São Paulo: Expressão Popular, 2012, p. 641-646.

RELAÇÃO TRABALHO E EDUCAÇÃO NOS MARCOS LEGAIS DA EDUCAÇÃO DO CAMPO: UMA ANÁLISE DAS CONTRADIÇÕES E POSSIBILIDADES COM RELAÇÃO A PROPOSTA EDUCATIVA DO MST.

Thallita Nascimento Da Silva, thallitans@gmail.com, Maria Nalva Rodrigues De Araujo Bogo, mnaraujo@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Educação do Campo; Trabalho; Formação Humana; Marcos Legais

Introdução

A educação do campo não pode ser compreendida em separado do trabalho e, com isso, da terra como espaço de desenvolvimento do trabalho enquanto atividade humana criativa e criadora, por isso, atividade formativa, enquanto elementos cruciais para fortalecimento da identidade dos povos do campo. Por meio do trabalho os seres humanos produzem a sua existência, bem como a sua formação, no entanto depende de que forma se organiza o trabalho, para os camponeses o acesso à terra pode desencadear um processo de organização do trabalho mais humanizado e com isso demandar também outros processos formativos que os diferencie do trabalho e da educação apenas com base utilitária/ alienada, produtor de mercadorias. Buscou-se com esta pesquisa analisar a relação trabalho e educação nos marcos legais da educação do Campo observando as contradições e possibilidades com relação aos princípios pedagógicos e filosóficos expressos na proposta educativa do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra-MST.

Metodologia

A pesquisa combinou a pesquisa bibliográfica e levantamento de dados. Com auxílio de um roteiro coerente com os objetivos da pesquisa e com as dimensões mais relevantes para análise da legislação e das propostas educativas do MST, a coleta dos dados foi realizada mediante consulta aos documentos e publicações do MST, disponibilizada no site oficial do próprio movimento e na legislação existente: As diretrizes operacionais das escolas do campo (Resolução CNE/CEB nº 1, 3 de abril de 2002); A resolução complementar CNE/CEB 02/2008; O Decreto presidencial 7352 / 2010.) disponibilizados no site do Ministério da Educação-MEC. A partir de um quadro comparativo, foi realizada uma análise dos marcos legais da educação do campo no tocante aos aspectos que tratam da relação trabalho e educação.

Resultados e discussão

Constatou-se que nos documentos do MST o trabalho aparece exposto em várias dimensões como: **atividade formativa; desenvolvimento social; princípio educativo; método pedagógico, como organização da coletividade formas de cooperação**

Observou-se que o trabalho se integra a educação como parte essencialmente formativa e de criação de consciência de classe. Em contrapartida na legislação não foi possível observar essa dimensão.

Nos documentos oficiais foi possível observar a dimensão ligada à qualificação da mão de obra, para o mundo e mercado de Trabalho. Ressaltamos que na visão do MST o desenvolvimento social está associado à luta de classes, na construção social pelo trabalho livre de exploração e é a partir do trabalho que se garante dignidade para o desenvolvimento social. Na visão do MST, o trabalho é educativo e fundamental na transformação humana, uma ferramenta formativa e social, o trabalho humaniza e assim transforma a sociedade, é através do trabalho que se garante melhor qualidade de vida. Nos documentos, a visão é de formação profissional para integrar perfis socioeconômicos, mas não cita integrar o educar (em todas as suas dimensões teóricas, sociais, formativas etc.) através do trabalho.

O Trabalho como método pedagógico é enfatizado como método e ferramenta, tanto para o ensino aprendido quanto para a produção de conhecimento e habilidades, combinando entre estudo e trabalho. Na legislação da Educação do Campo este aspecto é ausente uma vez que não é visto como princípio educador e sim o de objetivo da educação.

Dentro dos documentos do MST é possível notar que a dimensão do trabalho associado à aspectos sociais de coletividade. A cooperação é um valor cultural muito forte nas comunidades rurais e tem valor fundamental nas escolas dos assentamentos, tendo organização coletiva como linha política dentro dos princípios educativos, garantindo que o planejamento em todas as suas dimensões seja construído através da coletividade e estimulando a organização estudantil. No Decreto Presidencial 2010, no artigo 4º, é possível notar que há uma vinculação do mundo do trabalho para além do emprego, se aproximando um pouco com as propostas educativas do MST. Ainda assim não vemos a dimensão ontológica do trabalho sendo abordada.

Conclusões

Fica explícito que mesmo onde há concordância e complementação ao que está presente nas concepções de Trabalho nos marcos legais (MST e documentos oficiais da Educação do Campo), há também o déficit conceitual, onde podemos destacar; o posicionamento político que se mostra brando/ocultado na legislação da Educação do Campo, e muito presente e enfatizada nos documentos do MST, a visão do trabalho como apenas produto e não como fator. A dimensão "trabalho - como formação técnica/profissional" é recorrente nos marcos legais da Educação do campo, essa forma educacional vem por meio do ensino técnico, mas é tido apenas como uma formação para o mercado de trabalho e não como método integrador para a formação humana como um todo, como propõe o MST. Por fim, com base no que foi concluído podemos ter a clara visão de que as relações de trabalho e educação nos marcos legais da educação do Campo suas contradições e possibilidades com relação a proposta educativa do MST, ainda possui muitas etapas a serem percorridas é preciso congruência conceitual, é preciso o posicionamento político que o povo do campo tem, um posicionamento forte, forjado pelo o amor ao trabalho, o campo e pelo trabalho no meio rural.

Agradecimentos

Ao programa PIBIC /IC e ao CNPQ pela concessão de Bolsa e incentivo para realização da pesquisa. A orientadora, pelo aprendizado, compreensão, firmeza e rigorosidade na orientação da pesquisa.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

- ARAUJO, Maria Nalva Rodrigues de. As contradições e as possibilidades de construção de uma educação emancipatória no contexto da luta pela Terra. Salvador. FASEC/ UFBA, 2007. 346 pp. Tese de Doutorado.
- CALDAR, Roseli Salete. O MST e a formação dos sem terra: o movimento social como princípio educativo. *Estudos avançados*, v. 15, n. 43, p. 207-224, 2001.
- MARX, Karl (2004) Processo de Trabalho e processo de valorização. In: ANTUNES, Ricardo, (org.) A dialética do Trabalho. São Paulo: Expressão Popular, 2004.
- MARX/ENGELS. *A ideologia Alemã*. São Paulo: Boitempo, 2009.
- MST. *Caderno de Educação nº 13*. Dossiê MST – Escola. 2ª ed. São Paulo. 2005.
- _____. *Caminhos da Educação Básica de Nível Médio para a juventude das áreas de Reforma Agrária*. Documento final do 1º Seminário Nacional sobre Educação Básica de Nível Médio nas áreas de Reforma Agrária. Luziânia, GO, 18 a 22 de setembro 2006.
- PISTRAK, Fundamentos da Escola do Trabalho. 4. ed. São Paulo, 2005.
- SAVIANI, Dermeval. Trabalho e Educação: fundamentos ontológicos e históricos. *Revista Brasileira de Educação*, v. 12, n. 34, jan./abr. 2007.
- STEDILE, João Pedro. *Introdução*. In STEDILE, João Pedro (Org.). A questão agrária no Brasil. Vol 01. Expressão Popular: 2011.
- VENDRAMINI, Célia. *A educação, o trabalho e a emancipação humana: uma análise das pesquisas sobre o MST*, 32a Reunião anual da ANPED, 2009, Caxambu, MG.

PLANOS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO DO TERRITÓRIO DA BACIA DO RIO GRANDE: UM ESTUDO SOBRE A CARREIRA, FORMAÇÃO E PROFISSIONALIZAÇÃO DOS DOCENTES DAS ESCOLAS DO CAMPO NOS MUNICÍPIOS DE BARREIRAS, COTEGIPE, SÃO DESIDÉRIO E WANDERLEY

Viviane Oliveira Dos Santos, vivian10top@gmail.com, Nilza Da Silva Martins, nlima@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras

Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Formação; Profissionalização; PME

Introdução

O Projeto de Iniciação Científica intitulado PLANOS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO DO TERRITÓRIO DA BACIA DO RIO GRANDE (BA); um estudo sobre formação, profissionalização e carreira dos docentes da escola do campo, a partir dos Planos Municipais de Educação identificou os aspectos desta lei municipal que se referem a formação, profissionalização e carreira dos docentes das escolas do campo nos municípios de Barreiras, Cotegipe, São Desidério e Wanderley. Estes municípios fazem parte do Território da Bacia do Rio Grande (BA). Nos Planos Nacional e Municipal há convergência quanto ao princípio da participação da sociedade, que é o cerne de todo o processo de construção dos PME's. Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), apontam que, até 2011, somente 38% dos estados e 66% dos municípios possuíam planos de educação, uma exigência legal desde o PNE 2001-2010 (Lei nº 10.172/2001). Ressalte-se, ainda, que os PME's não devem servir, unicamente, enquanto documento de obrigação legal. São instrumentos insuprimíveis do planejamento da política educacional no município: O papel dos PME's é planejar as políticas públicas para a área, a longo prazo e, com isso, contribuir para a efetivação do acesso à educação. "O plano municipal é um instrumento de cidadania, de garantia de direitos das crianças, adolescentes e jovens e, ao mesmo tempo, é uma diretriz que faz com que as políticas não sejam cindidas à medida que as gestões vão mudando, o que infelizmente é uma situação muito comum no Brasil" (CHARÃO; RIBAS, 2014, p. 23). Partindo dessa perspectiva, os planos municipais para a educação servem de base para os planos de governo, e não mais o contrário, quando governos insistem em definir planos fragmentados e desarticulados para a educação. Pensando por essa ótica, que os PME's vêm se consolidando como uma ferramenta de garantidas políticas duradouras, cujo planejamento busca partir sempre de um diagnóstico participativo. Neste Subprojeto analisamos documentos legais (PME's) identificando aspectos concernentes à carreira dos docentes das escolas do campo nos municípios de Barreiras, Cotegipe, São Desidério e Wanderley do Território da Bacia do Rio Grande (BA).

Metodologia

A pesquisa proposta neste Subprojeto de Iniciação Científica PLANOS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO DO TERRITÓRIO DA BACIA DO RIO GRANDE: um estudo sobre a formação dos docentes das escolas do campo nos municípios de Barreiras, Cotegipe, São Desidério e Wanderley é de natureza exploratória e tem como procedimento a pesquisa documental que foi organizada da seguinte maneira: 1. Leitura dos Planos Municipais de Educação dos Municípios de Barreiras, Cotegipe, São Desidério e Wanderley do Território da Bacia do Rio Grande (BA); 2. Leitura do Plano Nacional de Educação 3. Leitura da lei 13.005/2014; 4. Identificação de artigos dos Planos Municipais que tratam da formação dos docentes das escolas do campo, bem como as propostas específicas e sobre o plano de carreira para o professor do campo; 5. Identificação das especificidades da formação presentes nos Planos Municipais de Educação dos municípios de Barreiras, Cotegipe, São Desidério e Wanderley do Território da Bacia do Rio Grande (BA).

Resultados e discussão

1. Divulgação dos Planos Municipais de Educação dos municípios de Barreiras, Cotegipe, São Desidério e Wanderley do Território da Bacia do Rio Grande (BA).

2. Mapeamento dos artigos que tratam da formação dos docentes das escolas do campo e observação sobre o plano de carreira para o professor do campo presentes nos Planos Municipais de Educação dos municípios de Barreiras, Cotegipe, São Desidério e Wanderley do Território da Bacia do Rio Grande (BA).

3. Comparação entre o que preconiza o Plano Nacional de Educação sobre a formação dos docentes das escolas do campo e os Planos Municipais de Educação dos municípios de Barreiras, Cotegipe, São Desidério e Wanderley do Território da Bacia do Rio Grande (BA).

Conclusões

Durante os estudos realizados nos Planos Municipais de Educação dos Municípios de Barreiras, Cotegipe e São Desidério é notável que os Planos Municipais de Educação reconhecem que a maior parte de sua população esta no campo, como também a importância de seguir as orientações do PNE para a formação do professor e da educação do campo seguindo as especificidades dos alunos e da comunidade, porém ainda precisa de maior atenção para atendimento dessa modalidade de ensino. Já o município de Wanderley descreve de forma minuciosa o respeito as comunidades que residem nessa localidade, demonstrando que a educação do campo não está esquecida e como ela pode ser formativa se reconhecer as especificidades locais. Os planos relatam a falta de condições para cursos de formação continuada, apresenta muitos conceitos, descrições, exposição de despesas anteriores, e em suas metas e estratégias descrevem de uma forma geral sem especificar o campo. A maioria dos planos reconhecem a importância dessa modalidade de ensino, a valorização dos profissionais do campo, mas, no entanto, não oferecem medidas significativas capaz de ultrapassar as dificuldades e os desafios enfrentado pela educação campesina.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer primeiramente a Deus por ter me mantido na trilha certa durante esse projeto de pesquisa me concedendo saúde, forças, sabedoria e entendimento para concluir o mesmo. Sou grata a minha família pelo apoio que sempre me deram durante toda a minha vida e incentivo nessa jornada. Deixo aqui um agradecimento especial e caloroso a minha orientadora Nilza da Silva Martins pelas cobranças, esforço, tempo, determinação, dedicação, motivação, incentivo, paciência, confiança, apoio, pela presença firme e forte apesar da intensa rotina de sua vida profissional, pelas aprendizagens adquiridas, pelas valiosas contribuições e pelos questionamentos durante todo esse processo acadêmico. Também quero agradecer a Universidade do Estado da Bahia - Campus IX pela oportunidade de proporcionar projetos e incentivar os acadêmicos a participação aos mesmos.

Bolsa: PICIN

Referências:

- ANDRÉ, Marli. A jovem pesquisa educacional brasileira. Revista Diálogo Educacional, 2006. Disponível em <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=189116275002&62>; Acesso em 31 de Março de 2018.
- ARROYO, Miguel Gonzáles. Políticas de formação dos educadores(as) do campo. Caderno Cedes, Campinas, vol. 27, n. 72, p. 157-176, maio/ago, 2007. Disponível em <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em 25 de março de 2018.
- HYPOLITO, Alvaro Moreira; VIEIRA, Jarbas Santos; PIZZI, Laura Cristina Vieira. Reestruturação curricular e autointensificação. JACOMINI, Márcia Aparecida; PENNA, Marieta Gouvêa de Oliveira. Carreira docente e valorização do magistério: condições de trabalho e desenvolvimento profissional. Revista Educação e Sociedade, Campinas, vol. 25, n. 89, p. 1127-1144, Set./Dez. 2004. Disponível em <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em 30 de março de 2018

PLANOS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO DO TERRITÓRIO DA BACIA DO RIO GRANDE: UM ESTUDO SOBRE A FORMAÇÃO DOS DOCENTES DAS ESCOLAS DO CAMPO NOS MUNICÍPIOS DE ANGICAL, BARREIRAS, BURITIRAMA, CRISTÓPOLIS E SANTA RITA DE CÁSSIA.

Felipe Ribeiro Ramos, felipe.ribeiro.ramos99@gmail.com, Nilza Da Silva Martins, nlima@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras

Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Escolas do Campo - PNE - PME

Introdução

Os estudos relacionados à formação docente têm nos últimos anos instigados os pesquisadores da área educacional. Estudiosos de várias instituições de ensino superior tem-se dedicado a esta temática. (JACOMINI; PENNA, 2016; OLIVEIRA, 2004; HYPÓLITO, VIEIRA, PIZZI, 2009). Este Projeto de Iniciação Científica realizou uma pesquisa documental de caráter exploratório sobre a formação dos docentes das escolas do campo a partir do seguinte documento: Planos Municipais de Educação, lei aprovada nos municípios que compõem o Território da Bacia do Rio Grande (BA). Este Projeto de Iniciação Científica está associado a dois grupos de pesquisa: Grupo de Estudos e Pesquisa de Educação do Campo (GEPEC) e Grupo de Pesquisa Formação de Professor e Currículo (FORPEC), ambos certificados pelo CNPQ e, o Observatório do Território da Bacia do Rio Grande - BA que é composto de quatorze municípios (Angical, Baianópolis, Barreiras, Buritirama, Catolândia, Cotegipe, Cristópolis, Formosa do Rio Preto, Luís Eduardo Magalhães, Mansidão, Riachão das Neves, Santa Rita de Cássia, São Desidério e Wanderley). Segundo a Secretaria de Desenvolvimento Rural (2015): O Território Bacia do Rio Grande tem 18,5 mil estabelecimentos agropecuários com Agricultura Familiar, segundo dados do Censo Agropecuário do IBGE de 2006. O número mais elevado localiza-se em Baianópolis (2,5 mil), seguido de Santa Rita de Cássia (2,1 mil) e Buritirama (1,7 mil). Os municípios de Luís Eduardo Magalhães (141) e Catolândia (530) têm as menores quantidades de estabelecimentos com Agricultura Familiar no território. A especificidade deste Subprojeto está no estudo da formação docente prescrita nos Planos Municipais de Educação dos Municípios de Baianópolis, Catolândia, Luís Eduardo Magalhães, Mansidão e Riachão das Neves.

Metodologia

A pesquisa proposta neste Subprojeto de Iniciação Científica PLANOS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO DO TERRITÓRIO DA BACIA DO RIO GRANDE: um estudo sobre a formação dos docentes das escolas do campo nos municípios de Baianópolis, Catolândia, Luís Eduardo Magalhães, Mansidão e Riachão das Neves, é de natureza exploratória e tem como procedimento a pesquisa documental que foi organizada da seguinte maneira: 1. Leitura e discussão dos Planos Municipais de Educação dos Municípios de Baianópolis, Catolândia, Luís Eduardo Magalhães, Mansidão e Riachão das Neves do Território da Bacia do Rio Grande (BA); 2. Leitura do Plano Nacional de Educação; 3. Identificação dos artigos dos Planos Municipais que tratam da formação dos docentes das escolas do campo; 4. Identificação das especificidades da formação presentes nos Planos Municipais de Educação presentes nos municípios de Baianópolis, Catolândia, Luís Eduardo Magalhães, Mansidão e Riachão das Neves do Território da Bacia do Rio Grande (BA).

Resultados e discussão

1. Divulgação dos Planos Municipais de Educação dos municípios de Luís Eduardo Magalhães e Riachão das Neves do Território da Bacia do Rio Grande (BA). 2. Mapeamento dos artigos que tratam da formação dos docentes das escolas do campo presentes nos Planos Municipais de Educação dos municípios de Luís Eduardo Magalhães e Riachão das Neves do Território da Bacia do Rio Grande (BA). 3. Comparação entre o que preconiza o Plano Nacional de Educação sobre a formação dos Docentes das escolas do campo e os Planos Municipais de Educação dos municípios de Luís Eduardo Magalhães e Riachão das Neves.

Conclusões

Por meio dos estudos realizados no Plano Nacional de Educação e nos Planos Municipais de Educação dos municípios de Baianópolis, Catolândia, Luís Eduardo Magalhães, Mansidão e Riachão das Neves foi constatado que os Planos reconhecem que a maior parte da população está localizada no campo, daí a importância de seguir as orientações para a formação dos professores tanto do PNE quanto dos PME's dos respectivos municípios, considerando as especificidades dos alunos e das comunidades. Entretanto, nos PME's estudados ficou evidente que eles apenas reconhecem as necessidades da Educação do Campo, identificando os problemas e carências desta modalidade de educação mas, não oferecem condições suficientes em cada meta para a concretização da qualidade do sistema de ensino das Escolas do Campo. É correto afirmar que os PME's estudados desconsideram a Educação do Campo o que corrobora para o seu esquecimento.

Agradecimentos

Agradeço a Professora Nilza da Silva Martins, por ter nos proporcionado discussões maravilhosos, comparando sempre com a realidade local de cada município, o que contribuiu para a aprovação de dois trabalhos relacionados a Formação Docente do Educador do Campo com base no PNE, no IV Encontro Estadual da ANPAE – BA. Agradeço também, a UNEB – Campus IX por nos conceder o espaço e os equipamentos para nossas pesquisas, além de nos ajudar com alguns referenciais teóricos que estão disponíveis na sua biblioteca.

Bolsa: PICIN

Referências:

ANDRÉ, Marli. A jovem pesquisa educacional brasileira. Revista Diálogo Educacional, 2006. Disponível em <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=189116275002&62>; Acesso em 31 de Março de 2018. ARROYO, Miguel Gonzáles. Políticas de formação dos educadores(as) do campo. Caderno Cedes, Campinas, vol. 27, n. 72, p. 157-176, maio/ago, 2007. Disponível em <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em 25 de março de 2018. HYPOLITO, Alvaro Moreira; VIEIRA, Jarbas Santos; PIZZI, Laura Cristina Vieira. Reestruturação curricular e autointensificação. JACOMINI, Márcia Aparecida; PENNA, Marieta Gouvêa de Oliveira. Carreira docente e valorização do magistério: condições de trabalho e desenvolvimento profissional. Revista Educação e Sociedade. Campinas, vol. 25, n. 89, p. 1127-1144, Set./Dez. 2004. Disponível em <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em 30 de março de 2018. SILVA, Jackson Ronie e Sá; ALMEIDA, Cristóvão Domingos; GUINDANI, Joel Felipe. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. Revista Brasileira de História & Ciências Sociais Ano I - Número I - Julho de 2009. Disponível em www.rbhcs.com ISSN: 2175-3423. Acesso em 02 de abril de 2018. OLIVEIRA, Dalila Andrade. A Reestruturação do Trabalho Docente: precarização e flexibilização. Revista Educação e Sociedade. Campinas, vol. 25, n. 89, p. 1127-1144, Set./Dez. 2004. Disponível em <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em 22 de março de 2018

OUVINDO O POVO DA ROÇA: SENTIDOS E SIGNIFICADOS DA GRADUAÇÃO DE JOVENS MULHERES DA ROÇA PARA AS COMUNIDADES RURAIS

Eva Paula Lopes De Oliveira, paula.lopes194@gmail.com, Tatyane Gomes Marques, tmarques@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Ensino Superior.; Diploma.; Significados.; Comunidades rurais.

Introdução

A realidade em contextos rurais é marcada pelo não acesso à escola. Marques (2010, 2019) destaca que nesses espaços há uma negação do direito à escola pela ausência institucional, pelo fechamento das poucas escolas; pela qualidade da oferta e pelas contingências impostas para quem “decide”/ “quer” estudar. Assim sendo, quando jovens desses contextos vivenciam uma trajetória longa de escolarização, acessam o Ensino Superior e concluem a graduação, pressupõe-se que isso tenha implicações em suas comunidades de origem. Por isso, esta pesquisa centrou-se em ouvir o povo de comunidades rurais, para conhecer os sentidos e significados da graduação de jovens mulheres da roça.

Metodologia

A pesquisa fundamenta-se na abordagem qualitativa, pois as questões e objetivos da mesma exigiram uma metodologia que tomasse como referência o caráter exploratório, que direciona o/a pesquisador/a na interpretação e reflexão dos dados coletados. Desse modo, privilegiou as narrativas produzidas por moradores/as das comunidades rurais das jovens mulheres egressas da graduação na Uneb Campus XII participantes da pesquisa de Marques (2019). Para isso, os estudos dos teóricos Bogdan e Biklen (1994), Alves-Mazzotti e Gewandszader (1999) fundamentaram a metodologia. Em decorrência do contexto da pandemia da Covid-19, em apenas uma comunidade foi possível realizar a entrevista presencial. Como houve o agravamento dos casos de pessoas que testaram positivo para a Covid-19 na região e pela necessidade do cumprimento do cronograma da pesquisa, as demais entrevistas foram realizadas via aplicativo WhatsApp. Para a produção das narrativas, utilizaram-se as entrevistas semiestruturadas com 10 pessoas das comunidades rurais, sendo amigos/as, parentes e conhecidos/as indicadas pelas próprias jovens egressas.

Resultados e discussão

No levantamento bibliográfico que foi realizado, encontraram-se poucas produções que tratam de jovens da roça e nenhuma que trata dos significados e sentidos do diploma Universitário para as comunidades rurais.

A pesquisa aponta que as jovens com diploma universitário produzem significados e sentidos para o povo da roça: são tidas como exemplos de superação, tomaram-se fonte de inspiração, motivação para suas famílias e comunidade. Os/as entrevistados/as, a partir de suas colocações, expressam as dificuldades que as pessoas do campo encontram no atual contexto histórico para alcançar as instituições de Educação Superior. Esse nível de ensino é visto como marcado por desafios financeiros, de deslocamento até a Universidade e de permanência nela.

Assim sendo, pudemos perceber que, diante de uma realidade marcada historicamente pelo não acesso das classes populares à escolarização, a graduação de jovens mulheres da roça é vista como uma superação das condições existentes, não apenas material, como também cultural. O acesso, a permanência e a conclusão do curso superior para as jovens da roça fazem também com que a universidade passe a ser conhecida pela comunidade de origem dessas jovens. O acesso de uma jovem da roça ao Ensino Superior é capaz de, minimamente, anunciar a existência da instituição na região.

Desse modo, quando se tem um/a jovem da comunidade rural que, mesmo diante de todas circunstâncias mencionadas, consegue chegar até a Universidade e concluir o curso, essa conquista é motivo de orgulho, um

orgulho que não se restringe ao indivíduo – no caso, às jovens mulheres da roça. O estudo é visto como uma porta aberta para um futuro melhor, com mais oportunidades de trabalhos, novos horizontes.

Nesse sentido, o acesso à escolarização implica em um suporte para que outros/as jovens também estudem, acessem a graduação e, com isso, busquem melhorias pessoais e para suas localidades de origem. Dessa forma, o diploma universitário funciona como suporte simbólico para as demais pessoas das comunidades rurais. O povo da roça passa a ter uma crença na possibilidade de também alcançar o Ensino Superior, pois, além de se inspirarem nas jovens, tê-las como referência, sabe que pode pedir ajuda para quem já viveu a experiência. Os/as participantes da pesquisa veem que o Ensino Superior não é algo impossível, inalcançável. Assim sendo, ter uma jovem com diploma universitário na roça é uma conquista, é um orgulho que não se restringe ao indivíduo.

Conclusões

Esta pesquisa coloca em cena jovens mulheres da roça e o povo das suas comunidades de origem. Contribui, portanto, para dar visibilidade a sujeitos emergentes nas pesquisas que, a partir da revisão da literatura, mostraram-se pouco focalizadas. Por muitos se sentirem invisíveis diante da sociedade, por terem seus direitos negados, garantir o direito à escolarização, ao Ensino Superior, mostra como essa ainda é uma experiência difícil, pois os/as jovens da roça, para estarem nas instituições desde a Educação Básica até a Universidade, são submetidos/as ao deslocamento da roça para a cidade. Portanto, passar por diversas dificuldades e conseguir concluir um curso superior, além de ser um orgulho, é também um estímulo, suporte para os/as moradores das comunidades rurais.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus, aos familiares, ao meu esposo pelo apoio incondicional, às colegas da Iniciação Científica, a minha orientadora Prof^a Dr^a Tatyane Gomes Marques, pelo incentivo, correções e ensinamentos e à PPG/UNEB pela oportunidade de realizar a pesquisa de IC.

Bolsa: Bolsista

Bolsa: PICIN

Referências:

- ALVES-MAZZOTTI, Alda Judith; GEWANDSZADER, Fernando. **O método nas ciências naturais**. 2 ed. São Paulo: Pioneira, 1999.
- BLIKEN, Sari; BOGDAN, Robert. **Investigação Qualitativa em Educação**: Uma introdução à teoria e aos métodos. Portugal. Porto Editora, 1994.
- MARQUES, Tatyane Gomes. **Um pé na roça - Outro na Universidade**: experiências de acesso e permanência de jovens mulheres da roça na Universidade do Estado da Bahia – UNEB. Tese (Doutorado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação, Conhecimento e Inclusão Social. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, 2019.
- _____. **Pedagogia da Terra**: significados da formação para educadores e educadoras do campo. Dissertação (mestrado). Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010.

DOS PROJETOS DE FUTURO ÀS REALIZAÇÕES DO PRESENTE: EXPERIÊNCIAS DE JOVENS MULHERES DA ROÇA APÓS A CONCLUSÃO DO ENSINO SUPERIOR

Michelle Dourado Silva, michelledourados@outlook.com, Tatyane Gomes Marques, tmarques@uneb.br

Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi

Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Ensino Superior ; Jovens mulheres da roça ; Diplomas ; Experiências ; ;

Introdução

O presente estudo é fruto de uma pesquisa de Iniciação Científica que buscou analisar as experiências de jovens mulheres da roça que concluíram o Ensino Superior na Uneb de modo a compreender como os projetos gestados durante a graduação se concretizam ou não. Os estudos de Marques (2019), Martuccelli (2010), Vargas (2010), dentre outros, balizaram este estudo.

Metodologia

Esta pesquisa é de cunho qualitativo, devido aos objetivos que orientaram o processo de investigação. Pesquisas de abordagem qualitativa partem do pressuposto de que as pessoas agem em função de suas crenças, percepções, sentimentos e valores. Para tanto, a metodologia principal desta pesquisa faz uso das entrevistas semiestruturadas de modo que os significados e sentidos do diploma universitário são analisados a partir das experiências narradas por quem as vivencia e as significa. Neste caso, as jovens mulheres da roça que concluíram a graduação na Uneb. Deste modo, as jovens mulheres egressas narraram suas vivências e os enfrentamentos que realizam no presente para concretizar os projetos que gestaram quando ainda estavam na graduação. Em decorrência do contexto de enfrentamento da pandemia do novo Coronavírus-Covid-19, cientes do cumprimento das medidas preventivas e para seguir o cronograma proposto, adaptamos os instrumentos e procedimentos metodológicos. Foram realizadas entrevistas virtuais via mensagens, áudios, através do aplicativo WhatsApp e dos endereços eletrônicos (e-mails). Participam da pesquisa cinco egressas dos cursos de graduação do Campus XII da Universidade do Estado da Bahia em Guanambi. Uma vez que nesse Campus são ofertados 4 cursos de graduação, selecionamos uma egressa do curso de licenciatura em Pedagogia; uma do curso de licenciatura em Educação Física; duas do curso de bacharelado em Enfermagem e uma do bacharelado em Administração.

Resultados e discussão

A pesquisa identifica a partir de um levantamento da produção acadêmica sobre mulheres dos contextos rurais, por meio de revisão de literatura dos trabalhos publicados no período de 2009 a 2019, que há poucas produções que tratam das jovens ainda mais quando o recorte é feito para a relação dessas com o Ensino Superior. Surge assim a emergência de compreender as experiências e implicações da graduação/diploma universitário na vida de jovens mulheres da roça na condição de egressas do Ensino Superior. Interseccionadas pelo gênero, origem social, classe e cor/raça, essas jovens enfrentam desafios estruturais, entretanto, como indivíduos em ação, planejam e elaboram seus projetos. Além disso, nos processos de socialização, por indicadores subjetivos e culturais, há um baixo reconhecimento social das mulheres da roça e quando essas são jovens isso fica mais evidente. Com o acesso ao Ensino Superior, essas jovens veem horizontes e significam a formação entre dilemas e conquistas. Os sentidos da formação são agregados em apoios institucionais, familiares e comunitários que, ao fim da graduação, fazem com que as jovens mulheres afirmem seu compromisso social e evidenciem o significado da formação como uma conquista coletiva. Assim, nas experiências de jovens mulheres da roça egressas do Ensino Superior, os projetos gestados são realizados na inserção no mercado de trabalho – projeto comum-, na efetivação do mestrado e pós-graduação, voltados à docência, além de exercerem atividades em suas específicas áreas de formação. Desse modo, são concretizados como parte de um percurso

contínuo, ao mesmo tempo que circunscrevem um conjunto de desafios estruturais e particularmente significativos. Em uma realidade marcada historicamente pelo não acesso aos níveis mais elevados de educação das classes populares, negras e negros, mulheres, povos do campo, as jovens da roça atribuem de modo significante e reivindicatório a democratização do Ensino Superior. Neste sentido, a aquisição do diploma se evidencia para além do sentido material, como valor simbólico, uma vez que as jovens destacam que o caráter desigual da sociedade brasileira, traduzido neste caso pelas condições de gênero, classe, cor/raça, interfere na realização do projeto de inserção no mundo do trabalho.

Conclusões

O estudo conclui que os projetos gestados pelas jovens mulheres da roça, quando estavam na graduação, são concretizados no presente como parte de um percurso contínuo, marcado por tensões, incertezas e insuficiências. Assim, diante das análises realizadas, podemos afirmar que os projetos gestados na graduação são efetivados de modo gradual, marcados por situações condicionantes entre oportunidades e estratégias conferidas às jovens. Ademais, destacamos a relevância social da pesquisa pautada em uma valorização do gênero (mulheres) e fortalecimento das políticas públicas acerca da democratização do Ensino Superior para as camadas populares que tem direito à educação.

Agradecimentos

Agradeço a minha orientadora Tatyane Gomes Marques que nessa caminhada sempre esteve presente e disposta, buscando realizar o melhor e me dando a possibilidade de crescer e aprender. A jovens mulheres da roça, colaboradoras desta pesquisa, por compartilharem comigo suas experiências como egressas. Ao Programa de Iniciação Científica da UNEB pela oportunidade de aprofundamento teórico e fortalecimento das ações ligadas à sociedade. Muito obrigada!

Bolsa: PICIN

Referências:

- MARQUES, Tatyane Gomes. Um pé na roça – **Outro na universidade: experiências de acesso e permanência de jovens mulheres da roça na Universidade do Estado da Bahia – UNEB**. Tese (Doutorado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação, Conhecimento e Inclusão Social. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, 2019.
- MARTUCCELLI, Danilo. La individuación como macrosociología de la sociedad singularista. **Persona y Sociedad**, Universidad Alberto Hurtado, v. XXIV, n. 3, p. 9-29, 2010.
- VARGAS, Hustana Maria. **"Aqui é assim: tem curso de rico pra continuar rico e curso de pobre pra continuar pobre"**. REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 33., 2010a, Caxambu-MG. Anais [...]. Caxambu-MG, 2010. (GT 14: Educação Superior). Disponível em: <http://33reuniao.anped.org.br/33encontro/app/webroot/files/file/Trabalhos%20em%20PDF/GT14-6828-Int.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2020

DE MÃES PARA FILHAS: MULHERES DA ROÇA QUE ESCREVEM, A SEUS MODOS, OUTRAS HISTÓRIAS DE VIDA

Rosilane Ferreira Batista, rf936709@gmail.com, Tatyane Gomes Marques, tmarques@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Mulheres da roça. ; Mães. ; Ensino Superior.; Filhas.

Introdução

O presente estudo é fruto de uma pesquisa de iniciação científica que buscou analisar o papel das mães nas trajetórias das filhas universitárias e como essas mulheres, mães e filhas, ajudam a (re)escrever as histórias delas mesmas e das mulheres rurais. Os estudos de Marques (2019), Marques, Teixeira e Gonçalves (2017), Matos (2018), dentre outros, auxiliaram teoricamente este trabalho.

Metodologia

Os dados da pesquisa são constituídos por uma abordagem de pesquisa qualitativa que permite os sujeitos expressar e relatar suas vivências de maneira subjetiva e interativa. Esta pesquisa fez uso de entrevistas semiestruturadas compreensivas na perspectiva discutida por (KAUFMANN, 2013). As entrevistas foram compostas de questões cujas consignas levaram as participantes a descreverem de modo refletido como, na condição de mulheres mães, participaram e significam o acesso das filhas ao Ensino Superior. Devido a COVID-19 necessitamos modificar a maneira de entrevistar os sujeitos da pesquisa. As entrevistas foram realizadas por meio de chamadas telefônicas pelo aplicativo do WhatsApp. A pesquisa foi realizada com cinco mães de egressas dos cursos de Graduação da Universidade do Estado da Bahia Campus XII.

Resultados e discussão

No que concerne ao perfil das mulheres da roça que são mães, constatamos que possuem pouca ou nenhuma escolaridade. Elas têm faixa etária entre 47 a 56 anos. Em relação à religião, a maioria é católica e declaram-se como negras. A fonte de renda destas mulheres é proveniente do trabalho na roça. As cinco mulheres entrevistadas são mães de Ana Alice (egressa do curso de Licenciatura em Pedagogia), a mãe da Maria Augusta (egressa do curso de bacharelado em Enfermagem), a mãe da Maria das Dores (egressa do curso de Licenciatura em Pedagogia), a mãe da Margarida Alves (egressa do curso de bacharelado em Administração) e a mãe de Elizabeth (egressa do curso de Licenciatura em Educação Física). Devido às condições de desigualdades sociais, opressão, as questões de gênero e trabalho, as mães de jovens mulheres da roça egressas do Ensino Superior criaram estratégias para que suas filhas não repetissem suas histórias. Elas vislumbraram caminhos diferentes para que as filhas tivessem uma melhoria de vida e a maneira que almejaram foi por meio da educação. No estudo, mobilizamos o conceito de suportes a partir do pensamento de Marques (2019). Os suportes são mecanismos de apoio em que os indivíduos utilizam para enfrentar as provas e os desafios. Um dos principais fatores para as mães atuarem como suporte para suas filhas é justamente o fato do direito à escola ter sido negado a elas. Nas experiências relatadas pelas mães, mesmo sendo pobres e tendo as limitações de classe social, de cor/raça e escolaridade, atuam de modo fundamental na escolarização das filhas. Fizeram-se presentes na vida escolar delas, auxiliando no que precisavam e no que podiam ensinar. As ações de levar para a escola, de orientar para não faltar à aula, de falar da importância dos estudos, de ajudar a fazer a tarefa – no campo simbólico – possibilitaram às filhas enfrentar as estradas para se deslocarem até a escola, a darem conta de criar estratégias de aprendizagem dos conteúdos e a motivarem-se para prosseguir sua caminhada na educação. As mães

foram suporte para a permanência de suas filhas na graduação por meio do apoio simbólico (por meio da presença, dos conselhos, da valorização dos estudos e dos saberes das experiências) e material (apoio financeiro para deslocamentos, pagamento de aluguel, das contas de água e luz; ajuda com as feiras; com o preparo da comida). As mães tiveram uma participação efetiva na trajetória de escolarização das filhas da Educação Básica à universidade.

Conclusões

Diante das análises realizadas, para as mães, o acesso das filhas à universidade rompe grandes barreiras, porque as filhas conquistaram coisas que elas não tiveram oportunidades como a escolarização e formação profissional para além do trabalho árduo na roça. Em suas falas, demonstram como atuaram para (re)escrever outras histórias das mulheres da roça – para elas e suas filhas. Nessa versão da história, as mulheres não se restringem aos afazeres domésticos e nem aos trabalhos na roça. A atual geração de mulheres vislumbra possibilidades de estudar e ficar na roça como também atuar em áreas profissionais nas cidades. Poder fazer escolhas emerge como uma conquista de mães para filhas.

Agradecimentos

A Deus, à Mainha que me fez chegar até aqui, A painho, as minhas colegas de iniciação científica, à orientadora Profª Drª Tatyane Marques e à PPG/UNEB pela oportunidade de realizar a pesquisa de iniciação científica.

Bolsa: PICIN

Referências:

- KAUFMANN, Jean-Claude. **A entrevista compreensiva**: um guia para pesquisa de campo. Petrópolis, RJ: Vozes; Macéio: Edufal, 2013.
- MARQUES, Tatyane Gomes. **Um pé na roça – Outro na universidade**: experiências de acesso e permanência de jovens mulheres da roça na Universidade do Estado da Bahia – UNEB. Tese (Doutorado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação, Conhecimento e Inclusão Social. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, 2019.
- MARQUES, Tatyane Gomes; TEIXEIRA, Adla Betsaida Martins; GONÇALVES, Luiz Alberto Oliveira. **As filhas universitárias das mães agricultoras com baixa escolaridade**: uma análise da condição juvenil das moças da roça. In: Anais eletrônicos do 13th Women's Worlds Congress & Seminário Internacional Fazendo Gênero 11 - *Transformações, Conexões, Deslocamentos*, realizado de 30 de julho a 04 de agosto de 2017.
- MATOS, Mirian Bezerra de. **Jovens do campo e educação superior**: um estudo sobre o acesso e permanência na Universidade Pública. (Trabalho de conclusão de curso) universidade do Estado da Bahia. Guanambi-Ba. 2018.

JOVENS MULHERES DA ROÇA E UNIVERSITÁRIAS COMO PROPOSITOAS DE MUDANÇAS NA UNEB

Alane Gomes De Lima Neves, alanegomes2014@outlook.com, Tatyane Gomes Marques, tmarques@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Ensino Superior; Jovens mulheres da roça; Mudanças; Política de bolsas

Introdução

Esta pesquisa de iniciação científica buscou analisar propostas de mudanças no acesso e permanência no Ensino Superior apresentadas por jovens mulheres da roça de modo a pensar políticas focalizadas e inclusivas na Uneb. Na realização do estudo, foi necessário traçar o perfil das jovens mulheres da roça que têm acesso ao Ensino Superior na Uneb, especificamente no campus XII; identificar os principais desafios para a permanência dessas jovens na universidade; conhecer e analisar as propostas apresentadas por quem vive a experiência do acesso e permanência na Uneb interseccionando as condições de juventude, gênero e origem geral.

Metodologia

Segundo François Dubet (1994) e Alain Touraine (2011), os sujeitos aparecem como atores sociais que participam conscientemente da construção de sua própria subjetividade e experiência social, o que implica que estudos que queiram fazer avançar a compreensão da realidade, ou ainda pensar políticas focalizadas, precisam partir da perspectiva de quem vive a experiência. Nesse sentido, tornou-se imprescindível que a metodologia desta pesquisa se centraste nos sujeitos da experiência, isto é, as jovens mulheres da roça. Esta escolha se justifica, uma vez que, em estudo realizado por Marques (2019), observou-se que dentro do universo de estudantes matriculados/as na Uneb, essas jovens são ainda invisibilizadas. Essa invisibilidade foi constatada tanto em número de matrícula quanto pelas áreas/cursos onde se encontram e pela experiência no acesso e na permanência. Sendo assim, ouvimos as jovens da roça, estudantes do Ensino Superior nos Campi I (em Salvador) e XII (em Guanambi) da UNEB, que falaram de suas experiências e apresentaram propostas de mudanças institucionais. Para isso, utilizaram-se as transcrições das narrativas produzidas por meio de entrevistas com dezessete jovens que haviam participado da pesquisa realizada por Marques (2019). Os dados coletados foram analisados a partir das seguintes categorias: perfil das jovens rurais; desafios do acesso e da permanência interseccionados com as condições juvenis, de mulheres e de origem (rural) e, por fim, por meio da categoria proposições de mudanças. Foram utilizados para fundamentar a metodologia os teóricos: François Dubet (1994), Alain Touraine (2011) e Bogdan; Biklen, (1994).

Resultados e discussão

Os resultados evidenciaram que as jovens da roça participantes deste estudo caracterizam-se como mulheres, negras, pobres e de origem rural. Por esse perfil, possuem diversificados desafios para acessar e permanecer no Ensino Superior, uma vez que, durante a graduação, a maioria não mora na cidade que estuda. Pelas condições de classe, os familiares não têm condições suficientes para garantir moradia, alimentação e saúde dessas jovens enquanto estudantes universitárias. Os relatos apontaram algumas mudanças necessárias para que as mulheres da roça possam ter acesso e permanecer na universidade, como a ampliação das políticas de bolsas estudantis na Uneb para garantir as condições da formação acadêmica e cidadã. As bolsas de assistência estudantil ainda precisam ser ampliadas, pois são grandes as demandas, desafios e provações apresentados e superados pelas entrevistadas. Estas, com o processo burocrático de acesso às bolsas, o deslocamento, necessidade de trabalhar, de fazer estágios, para o sustento e permanência, vivenciam a experiência na universidade fazendo malabarismos (MARQUES, 2019). Assim sendo, a ampliação das bolsas e

sua desburocratização aparecem nesta pesquisa como uma proposta. As jovens mulheres da roça também consideram a residência universitária de fundamental importância para permanência. Entretanto, afirmam que a quantidade de vagas não é suficiente para suprir a demanda de quem necessita e muitas não possuem infraestrutura adequada à realidade dos/as alunos/as. Nesse sentido, apontam a necessidade de ampliação das vagas na residência estudantil, acolhimento, infraestrutura, acessibilidade que garantam uma formação de qualidade aos/as estudantes por meio de apoio didático, moradia, biblioteca atualizada, cantinas, salas de estudo, apoio psicológico, espaços de lazer e descanso, horários de reuniões. As jovens da roça propõem também um debate mais amplo sobre cotas na UNEB. Embora os dados mostrem o crescimento da presença de estudantes negros/as no Ensino Superior, ainda falta discussão, visto que muitas pessoas desconhecem esse direito. Com isso, as jovens propuseram que a universidade ainda precisa mudar o posicionamento relacionado às cotas, realizando debates mais amplos e anúncios em redes sociais para que o acesso de jovens pretos/as, pardos/as e pobres, vindos/as de escolas públicas e/ou da roça, deixe de ser uma prova/provocação.

Conclusões

A análise possibilitou concluir que, embora com avanços de inclusão na educação superior, as mulheres jovens da roça ainda enfrentam várias dificuldades para ter acesso e permanecer na universidade. Assim sendo, a Uneb ainda carece de políticas de bolsas mais inclusivas, ampliação da residência universitária, de acolhimento, infraestrutura, acessibilidade e de uma discussão mais ampliada sobre cotas. Nesse sentido, espera-se que esta pesquisa possa contribuir para os futuros estudos sobre o tema, que possibilite mais conhecimento e oportunidades aos estudantes no Ensino Superior.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus, a todos que contribuíram com a pesquisa, minha família, meu esposo, minhas colegas da pesquisa (Paula, Michele e Rose). Serei eternamente grata à orientadora Profª Drª **Tatyane Gomes Marques**, pelo apoio, incentivo e contribuições teóricas no desenvolvimento deste trabalho; à PPG/UNEB pela oportunidade de realizar a pesquisa como IC voluntária.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sári. Nove questões frequentes sobre a investigação. In: _____. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto, PT: Porto Editora, 1994.
- DUBET, François. **Sociologia da experiência**. Tradução de Fernando Tomaz. Lisboa: Instituto Piaget, 1994
- MARQUES, Tatyane Gomes. **Um pé na roça – Outro na universidade: experiências de acesso e permanência de jovens mulheres da roça na Universidade do Estado da Bahia – UNEB**. Tese (Doutorado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação, Conhecimento e Inclusão Social. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, 2019.
- TOURAINÉ, Alain. **O Mundo das mulheres**. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011

DESENVOLVIMENTO E FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM ESTATÍSTICA DO 3.º AO 5.º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL I

Isadora Dias Mariano De Oliveira, isadoradias16@gmail.com, Celia Barros Nunes, cnunes@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Matemática

Palavras-Chave: Desenvolvimento Profissional; Aprendizagem Estatística; Formação de Professores

Introdução

O ensino de Estatística já nos anos escolares iniciais é recomendado pelos documentos nacionais que regem a Educação, como os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN (BRASIL, 1997) e a Base Nacional Comum Curricular - BNCC (BRASIL, 2017). Apesar disso, há professores que consideram esta uma área complicada, e por conta disso, acabam por ensiná-la de maneira superficial. Neste projeto, objetivou-se investigar as experiências de aprendizagens, em Estatística, de professores do 3.º ao 5.º ano do Ensino Fundamental I em um processo formativo, visando o seu desenvolvimento profissional.

Metodologia

O estudo realizado foi de natureza qualitativa, seguido pelo modelo do processo formativo, a espiral RePARE (MAGINA et. al, 2018), que traz em sua essência para a prática do professor, a terna Reflexão-planejamento-ação-reflexão, buscando interligar prática e teoria, com momentos de reflexão que antecedem e sucedem a ação. O processo formativo acontecia uma vez por mês, em um trabalho colaborativo (FIORENTINI, 2004) com nove professores cujos formadores eram professores discentes da Universidade do Estado da Bahia - UNEB, Campus X. Durante as formações eram estudados conceitos estatísticos, como: população, amostra, variáveis estatísticas, tabelas de distribuição de frequências (TDF), medidas de tendência central e construção de gráficos, além dos passos para a elaboração de Sequências de Ensino (SANTANA, 2010) que seguissem a metodologia de uma aula investigativa, baseada no Ciclo Investigativo - PPDAC (WILD & PFANNKUCH, 1999), composto por cinco fases, sendo elas: definição do problema (P), planejamento das ações a serem realizadas (P), coleta de dados (D), tratamento e análise dos dados (A) e conclusão (C).

Resultados e discussão

Durante o processo formativo, sob a nossa orientação, foram elaboradas e aplicadas sequências de ensino pelas professoras participantes do projeto, cuja temática foi "A alimentação Saudável". Segundo elas, a partir do processo formativo, a motivação levou-as a buscar cada vez mais estudar sobre os temas estatísticos abordados, e outros conhecimentos dentro da área da Matemática, bem como ajudou-as a encontrar maneiras de fazer com que seus alunos se mostrassem interessados pela disciplina. Esse fato, durante a aplicação das Sequências de Ensino, foi notório para nós enquanto formadores e alunas bolsistas. Nos fez perceber o envolvimento e entusiasmo dos alunos com o trabalho que estava sendo realizado em sala de aula, sobretudo durante a realização das fases do ciclo investigativo, ou seja, desde a definição do problema a ser investigado até a conclusão. As professoras também disseram que o processo formativo lhes fez sentir mais seguras para ministrar aulas que envolvam a Estatística, cogitando a possibilidade de realizarem outras Sequências de Ensino com seus alunos, conectando outras áreas de conhecimento.

Conclusões

Quanto às experiências de aprendizagem das professoras, podemos inferir que o processo formativo realizado trouxe perspectivas positivas em relação ao conhecimento matemático, especificamente o de Estatística, às professoras, bem como um conhecimento didático no que se refere ao

conhecimento do Ciclo Investigativo para a elaboração de uma Sequência de Ensino.

Agradecimentos

À UNEB e a FAPESB, pela concessão da bolsa e oportunidade de participação nessa pesquisa, à orientadora Célia Barros Nunes, pelos tantos ensinamentos e à colega bolsista Angela Almeida Pinheiro por toda ajuda no desenvolvimento da pesquisa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BRASIL. Ministério da Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais (1ª a 4ª série): Matemática /Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC, 1997. Disponível em: &60;http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro03.pdf&62;. Acesso em: 06 ago. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular da Educação. Brasília: MEC, 2017. 3ª versão. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 05 Ago. 2020.

FIORENTINI, D. Pesquisar práticas colaborativas ou pesquisar colaborativamente? In: BORBA et al (orgs.) Pesquisa qualitativa em Educação Matemática. Coleção Tendências em Educação Matemática. Belo Horizonte, Autêntica, 2004.

MAGINA, S. M. P.; SANTANA, E. R. dos S.; SANTOS, A. dos; MERLINI, V. L. Espiral RePARE: um modelo metodológico de formação de professor centrado na sala de aula. Revista do Programa de Doutorado da Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática (REAMEC). v. 6, n. 2, jul/dez 2018. Cuiabá, 2018.

SANTANA, E.R.S. Estruturas Aditivas: o suporte didático influencia a aprendizagem do estudante? Tese de doutorado defendida na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC/SP, São Paulo - SP, 2010.

WILD, C. J.; PFANNKUCH, M. Statistica thinking in empirical enquiry. International Statistical Review, 67(3), 223- 265, 1999.

ANÁLISE DE UM PROCESSO FORMATIVO EM ESTATÍSTICA DE PROFESSORES DO 3.º AO 5.º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL I

Angela Almeida Pinheiro, angela.pinheiro15@gmail.com, Celia Barros Nunes, cnunes@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Matemática

Palavras-Chave: Formação de professores; ; Sequência de ensino ; Desenvolvimento Profissional ; Aprendizagem Estatística

Introdução

O presente estudo que está inserido em um projeto de amplitude maior intitulado Desenvolvimento Profissional de Professores que ensinam Matemática, nasceu na Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), desde 2018, tem como objetivo analisar e interpretar as experiências de aprendizagens, em Estatística, durante um processo formativo de professores do 3.º ao 5.º ano do Ensino Fundamental I, visando o seu desenvolvimento profissional. Trazendo reflexão acerca de sua prática baseada no modelo o formativo da espiral RePaRe e também no ciclo investigativo PPDAC constituído por cinco fases, a saber: problema, planejamento, dados, análise e conclusão.

Metodologia

O estudo foi realizado no âmbito Universidade-Escola, formado por um grupo de pesquisadores, professores, discentes do curso de Licenciatura em Matemática do Campus X da Universidade do Estado da Bahia e 9 professores do 3º ano ao 5º ano do Ensino Fundamental I (no final do processo o grupo de professores participantes eram 7), em uma escola pública do município de Teixeira de Freitas. A pesquisa foi pautada na aplicação de sequências de ensino sobre o tema Alimentação saudável, com base no ciclo PPDAC, e contou com encontros formativos mensais com as professoras da escola, e semanais com o núcleo de Teixeira de Freitas, para realização de estudos sobre o desenvolvimento profissional do professor e discussão dos instrumentos.

Resultados e discussão

Uma das ações realizada durante a pesquisa era a produção de sequências de ensino desenvolvidas em sala de aula ao decorrer da formação. Onde foi possível estudar conteúdos estatísticos através da aplicação de uma sequência de ensino sobre o tema Alimentação saudável com os alunos do 3º ao 5º ano do ensino fundamental I. E para essa investigação em sala de aula, fez se o uso do ciclo investigativo PPDAC. Em cada etapa do ciclo os professores contaram com a participação ativa dos alunos desde a formulação do problema até a conclusão.

Conclusões

Conclui-se com o processo formativo desenvolvido o professor conheceu sobre o Ciclo Investigativo PPDAC, que conta com um envolvimento maior dos alunos, pois os alunos tem participação ativa desde a formulação do problema até a análise. Dessa forma, os alunos passam a compreender os conhecimentos estatísticos abordados, além de entender a importância de buscar a solução através de uma investigação e que após finalizar uma investigação, não significa que não existe outros problemas que envolvam a Estatística. Portanto, o desenvolvimento profissional do professor traz benefícios à todos envolvidos no processo educacional.

Agradecimentos

Agradeço à Universidade do Estado da Bahia e a Fundação de Amparo a Pesquisa - FAPESB pela oportunidade de acesso ao ramo de pesquisa científica. À professora Célia Barros Nunes pela sua paciência, empenho, coerência e por me orientar da melhor maneira possível.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Educação é a Base. Brasília,

MEC/CONSED/UNDIME, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br>. Acesso em: 12 jun. 2020.

_____. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de educação fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: matemática. Brasília: MEC/SEF, 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro03.pdf>. Acesso em: 12 jun. 2020.

DAY, C. Desenvolvimento Profissional de Professores: Os desafios da aprendizagem permanente. Porto editora, 2001.

FIORENTINI, D. (2004). Pesquisar práticas colaborativas ou pesquisar colaborativamente? In: BORBA, M. C. & ARAÚJO, J. L. Pesquisa qualitativa em Educação Matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

GAL, I. Adult's statistical literacy: meanings, components, responsibilities. International Statistical Review, 70, 2002, pp. 1-25. MAGINA, S. M. P.; SANTANA, E. R. dos S.; SANTOS, A. dos; MERLINI, V. L. Espiral RePaRe: um modelo metodológico de formação de professor centrado na sala de aula. Revista do Programa de Doutorado da Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática (REAMEC), Cuiabá, v. 6, n. 2, p. 01 – 22 jul./dez. 2018.

MARCELO, C. Desenvolvimento Profissional Docente: passado e futuro. Sísifo. Revista de Ciências da Educação, 08, pp. 7-22, 2009. Disponível em: <http://sisifo.fpce.ul.pt>. Acesso em: 7 fev. 2020.

PONTE, J.P. Da formação ao desenvolvimento profissional. Lisboa: APM, 1998.

PONTE, J. P. Preparing Teachers to Meet the Challenges of Statistics Education. In: C. BATANERO, G. BURRILL & C. READING (Eds) (2011), Teaching statistics in school mathematics -Challenges for teaching and teacher education: A Joint ICMI/IASE Study. New York, NY: Springer, 2011.

SANTANA, E.R.S. Estruturas Aditivas: o suporte didático influencia a aprendizagem do estudante? Tese de doutorado defendida na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC/SP, São Paulo - SP, 2010.

WILD, C.; PFANNKUCH, M. Statistical thinking in empirical enquiry. International Statistical Review, n. 67. 1999.

A CONTAÇÃO DE HISTÓRIA NA APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA NO ENSINO FUNDAMENTAL 1

Luana Palma Santos, luapalma@hotmail.com, Rosemary Lapa De Oliveira, rloiveira@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Literatura; contação de história; Matemática

Introdução

A contação de história, ao longo da vida escolar, tem se limitado, muitas vezes, ao espaço da educação infantil, sendo pouco explorada no Ensino Fundamental 1, Ensino Fundamental 2 ou, até mesmo, no Ensino Médio. O contar história vai muito além de chegar na frente das pessoas e apresentar uma história conhecida, ou uma história nova; é, na verdade, uma tradição oral, que acaba perpassando pela cultura local e global e muitos ouvintes acabam se identificando com a narrativa.

A história, quando é contada, pode ocorrer produção e transmissão de uma determinada cultura, assim como, também, compartilhamento de conhecimentos entre o contador e o telespectador. O contar requer uma seriedade por parte do contador, afinal, a história adentra a subjetividade de cada espectador. E quando a contação é associada a um determinado campo do conhecimento, como é o caso da Matemática, pode-se ajudar a inserir conhecimentos dessa área no dia a dia do educando de forma lúdica, dando um sentido de trazê-la mais para o seu cotidiano. A Contação de História, nessa pesquisa, vem como uma proposta lúdica na aprendizagem da Matemática, mais especificamente, na abordagem de duas operações matemáticas: adição e subtração, fazendo com que a Matemática seja apresentada para as crianças de forma leve e interativa. Muitas vezes, a Matemática é associada a jogos e poucas, quase que raras vezes, associada à literatura, como no caso, a Contação! E é por conta dessa pouca associação, que surgiu o interesse pela pesquisa. Assim, chegamos à pergunta: Como a contação de história contribui para a abordagem das duas operações Matemáticas: adição e subtração no Primeiro Ano do Ensino Fundamental 1?

Diante do problema, têm-se por objetivo geral, compreender o modo pelo qual a aprendizagem de adição e subtração é potencializada mediante da prática pedagógica da contação de história. E os objetivos específicos são: identificar as funcionalidades da Contação de História na aprendizagem da Matemática; analisar se há abordagem da contação de história relacionado ao ensino da Matemática.

Além dos objetivos, os autores fundamentais que potencializam o projeto, são: Silva (1987), Sisto (2001), Matos (2009); que são referências na Contação de Histórias. Já no Ensino da Matemática, temos: Tahan (1962) e D'Ambrosio (2019), além do documento: BNCC (2018); sendo ferramentas necessárias para o desenvolvimento de teórico significativo e a nível acadêmico.

Metodologia

Esta pesquisa tem por objetivo compreender como a contação de história pode potencializar a aprendizagem da adição e subtração no primeiro ano do Ensino Fundamental 1. Para alcançar esse objetivo, têm-se os procedimentos, que são conhecidos como metodologia. Para Gerhardt e Silveira (2009, p. 28), metodologia é o estudo da organização e dos caminhos percorridos para realizar uma pesquisa, além disso, a metodologia se interessa em validar os caminhos que foram utilizados para chegar aos resultados de uma pesquisa.

Assim, optamos por uma revisão de literatura no tocante às categorias teóricas com o fito de construir o arcabouço teórico-conceitual que embasa a pesquisa, discutindo o papel da contação de história como prática pedagógica, assim também, como se dá o ensino da matemática em sala, focando no ensino da adição e subtração.

Para amparar esta pesquisa, foram estudados autores como: (2018), D'Ambrosio (2019), Matos (2009), Silva (1987), Sisto (2001) e Tahan

(1962).

Resultados e discussão

Diante da pesquisa realizada, pudemos elencar alguns resultados que foram alcançados, além de apresentar algumas propostas educacionais diante do quadro que temos, conforme segue:

- A contação de História faz parte do currículo prático de formação dos pedagogos e professores, como uma forma de ter propostas didáticas para suas aulas;
- A associação da Contação de História com o ensino da Matemática, pode potencializar esta área do conhecimento;
- Despertar o interesse dos alunos a partir de histórias, em que eles possam identificar as duas operações Matemáticas: adição e subtração.

Conclusões

Conclui-se, diante da pesquisa, o quanto a Contação de História ainda tem dado poucos passos com relação a ser uma das proposta pedagógicas em sala. Como também, a associação da Contação com a Matemática. Assim como também, percebe-se ao longo da pesquisa, o quanto no currículo formativo dos professores ainda falta a integração deste elemento tão rico (no caso, a contação de história como disciplina), e poder, assim, dar à Matemática outras possibilidades mais lúdicas para o desenvolvimento de aprendizagens significativas em sala, não necessariamente associando-a apenas aos jogos, como tem sido ao longo dos anos; sendo reforçado assim por Tahan (2013, p. 68), "A Matemática, senhora, que ensina o homem a ser simples e modesto, é a base de todas as ciências e de todas as artes"; logo, a contação pode oferecer possibilidades de um ensino de matemática interativo e um despertar para a imaginação. É uma proposta que pode levar tempo para ser integrada, mas, em algumas universidades, como o caso da UNEB e UFBA, pode-se encontrar a disciplina Contação de História como disciplina optativa, e assim, aos poucos, vai sendo explorado em nosso meio acadêmico.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus!

Agradeço à Universidade do Estado da Bahia - UNEB, pela oportunidade na área da pesquisa; à Professora Doutora Rosemary Lapa, pela paciência, por ajudar na minha formação acadêmica e pelos saberes compartilhados; e às minhas colegas de pesquisa. Agradeço também Fapesb, da qual sou bolsista.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_sit_e.pdf. Acesso em: 13/01/2020.
- D'AMBROSIO, Ubiratan. **Etnomatemática**: um elo entre as tradições e a modernidade. 6ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2019.
- GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFGRS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFGRS**. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.
- MATOS, Gilayne Avelar; SORSY, Inno. **O Ofício do contador de histórias**. WMF Martins Fontes. São Paulo, 2009.
- SILVA, Maria Betty Coelho. **O contador de Histórias no Contexto da Literatura Infantil**. V. 5. Florianópolis n.9, Revista do Centro de Ciências da Educação, 1987.
- SISTO, Celso. **Textos e pretextos sobre a arte de contar histórias**. Chapecó, Santa Catarina: Argos, 2001.
- TAHAN, Malba. **Didática da Matemática**. Vol. II. São Paulo: Saraiva, 1962.
- TAHAN, Malba. **O Homem que Calculava**. 83ª Edição. Rio de Janeiro, São Paulo: Record, 2013.

SABERES DOS ANTIGOS - A CONTAÇÃO DE HISTÓRIA DE LITERATURAS AFRO-BRASILEIRAS E AFRICANAS COMO INCENTIVO A LEITURA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Marília Gabriela Costa Silva, gabi_magra@hotmail.com, Rosemary Lapa De Oliveira, rloliveira@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Contação de histórias; Educação de jovens e adultos; literatura afro-brasileira

Introdução

Esta pesquisa teve como objetivo investigar o que dizem os documentos didáticos sobre letramento e a inserção da contação de histórias de literaturas afro-brasileiras e africanas no currículo da educação básica na Educação de Jovens e Adultos (EJA), além de discutir o que dizem os documentos didáticos sobre letramento e a inserção da contação de histórias de literaturas afro-brasileiras e africanas no currículo da educação básica (EJA) e refletir sobre as práticas educativas adotadas atualmente para o ensino-aprendizagem da EJA. A realização desse estudo surge a partir da importância dessa etapa da Educação Básica, a qual foi marcada por um processo de exclusão do sujeito da modalidade regular de ensino, relacionada ao "ofício de aluno" (Perrenoud, 1995) e a constituição como leitor. Esse sujeito, muito mais do que aprender conteúdos, valores e atitudes em relação aos saberes legitimados, têm que enfrentar o desafio de se adaptar à rotina da vida escolar, principalmente quando não vivenciaram a escolarização, bem como adquirir competências transversais, como as relacionadas ao ato de ler e escrever. Em pleno século XXI, um dos principais desafios da escola pública é fazer com que os sujeitos que frequentam a escola, principalmente jovens, adultos e idosos, consigam superar o analfabetismo funcional. Os indicadores do analfabetismo no Brasil apontam para uma história negada de desigualdades e segregações. Os Jovens e adultos, negros, periféricos, filhos de trabalhadores que, sem acesso à leitura e escrita, são rejeitados em inúmeros ambientes por não apresentarem leituras atentas e críticas do mundo. Nesse caminho, ao ponderar acerca do trabalho com a leitura da EJA, devemos considerar as histórias de vida desses sujeitos, assim oportunizando práticas que possibilitem ler criticamente. Nesse campo, levar para as salas de aulas histórias afro-brasileiras pode fazer com que esses sujeitos sintam-se incluídos tanto na escola, como socialmente, iniciando seu percurso de leitor com leituras com as quais se identifiquem.

Metodologia

Com um diálogo baseado numa pesquisa documental, o projeto teve seu carro-chefe a análise dos documentos legais que norteiam o processo educacional da Educação de Jovens e Adultos, tais como: a Lei de Diretrizes e Bases, a Base Nacional Comum Curricular, o Plano Nacional de Educação e as Parâmetros Nacionais de Educação e as Diretrizes Curriculares. Todos documentos legais tiveram um tratamento analítico tornando possível discutir o papel dos documentos legais na constituição do leitor na modalidade de EJA, entender como a oralidade, através da contação de história, desenvolve habilidades, refletir sobre as práticas educativas adotadas atualmente no ensino-aprendizagem da EJA e por fim, compreender como a contação de história da literatura afro-brasileira e africana pode corroborar com a aquisição de habilidades.

Resultados e discussão

Logo de início foi constatado que existem poucas literaturas que tratam diretamente das benesses da contação de história nessa modalidade da educação básica. Dos periódicos indexados na base de dados do Scielo, Contação de História Afro-Brasileiras e EJA era inexistente o que mudou o percurso teórico-metodológico da pesquisa. Considerando o mínimo de artigos científicos publicados sobre o tema Contação de História e EJA, faz-se relevante este assunto de maneira que possamos contribuir com uma melhora na prática pedagógica dentro da sala de aula da EJA, que além de ser uma ferramenta pluridisciplinar é um objeto político-social-educacional

A Constituição do leitor através da prática de Contação de Histórias é indispensável no desenvolvimento da linguagem oral e escrita, a prática pedagógica da narrativa de histórias estimula a criatividade, a imaginação a oralidade, facilita o processo de ensino aprendizagem e o desenvolvimento da habilidade e competência da linguagem oral, escrita e visual. Além de trabalhar o senso crítico, valores e conceitos, propiciando o envolvimento social e afetivo através da exploração da cultura e diversidade

Conclusões

Para que consigamos fomentar práticas de leitura na EJA que corroborem para a formação crítica do sujeito, é necessário que o educador consiga identificar as práticas de leitura que o sujeito já tem, no contexto em que atua. Conhecidas as práticas de leitura dos sujeitos, traçar bem os objetivos para a leitura a ser realizada, então, como última ação, proceder à seleção de material de leitura; os diversos materiais impressos, visuais e audiovisuais, de gêneros e textos significativos que aproximem da realidade do sujeito, trazendo assim uma memória afetiva para aquela leitura, nisso, a literatura afro-brasileira terá papel fundante.

A Prática de contação de histórias afro-brasileiras no contexto escolar da Educação de Jovens e Adultos pode fazer com que submerjam no mundo da leitura. E, quando tal acontece, poderão experimentar novos saberes, pois as experiências vividas e sentidas pelo leitor não se encerram ao final da história. A experiência propicia ao sujeito-ouvinte, leitor indireto do texto narrado, criar e interpretar os códigos, tornando-se coautor da história.

A Constituição do leitor através da prática de Contação de Histórias é indispensável no desenvolvimento da linguagem oral e escrita, pois a prática pedagógica da narrativa de histórias estimula a criatividade, a imaginação a oralidade, facilita o processo de ensino aprendizagem e o desenvolvimento da habilidade e competência da linguagem oral, escrita e visual. Além de trabalhar o senso crítico, valores e conceitos, propiciando o envolvimento social e afetivo através da exploração da cultura e diversidade.

As reflexões desta pesquisa enfatizam a dificuldade também de encontrar a aplicabilidade da Lei 10.369, que define como obrigatório o Ensino da Cultura e Literatura Afro-brasileira na Educação de Jovens e Adultos, assim, este trabalho buscou contribuir para todos que se interessam pelo assunto e que buscam um norteamento para práticas pedagógicas na EJA, através da Contação de Histórias afro-brasileiras, aplicando a Lei 10.639.

Agradecimentos

Agradeço, principalmente ao projeto de iniciação científica da UNEB por propiciar esse aprendizado tão relevante para a minha formação.

Agradeço a meus familiares por me apoiarem nesse processo e à minha orientadora.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- FONSECA, J. J. S. Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: UEC, 2002
LARROSA, J. Literatura, experiência e formação. In: COSTA, M. V. (Org.) Caminhos investigativos: novos olhares na pesquisa em educação. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2002
SISTO, Celso. **Textos e pretextos sobre a arte de contar histórias**. Chapecó: Argos, 2001.
SOUZA, L. O.; BERNARDINO, A. D. A contação de histórias como estratégia pedagógica na educação infantil e ensino fundamental. **Revista de Educação Educere Et Educare**, v. 6, n. 2, p. 235-49, jul./dez. 2011. Disponível em: &60;e-revista.unioeste.br/index.php/educereeteducare/article/.../4643/4891&62;. Acesso em: 19 nov. 2014.

O IMPACTO DA LEITURA NA VIDA DE CRIANÇAS COM TEA

Juliana De Jesus Souza, july.ba2009@hotmail.com, Rosemary Lapa De Oliveira, rloiveira@uneb.br

Departamento de Educação, Campus I, Salvador

Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: TEA; Desenvolvimento; Contação de Histórias

Introdução

O projeto realizado buscou referências que analisassem a contação de histórias como uma ferramenta para crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA).

Ao longo da sua historicidade, o autismo recebeu uma série de denominações. É perceptível que nenhum transtorno já descrito tenha causado tantas confusões e incertezas como esse. Atualmente, autistas ainda são caracterizados de diversas maneiras, a maioria de forma pejorativa. A fim de reconstruir o entendimento do que é o Transtorno do Espectro Autista (TEA), é necessário pesquisar e refletir sobre esse transtorno.

Nessa perspectiva, de que forma a contação de histórias pode ser utilizada como prática pedagógica para mediar o desenvolvimento da criança com TEA? Para responder a essa pergunta, a pesquisa tem como objetivo geral analisar a importância da contação de história no desenvolvimento da criança com TEA. Através de objetivos específicos, propõe estudar as teorias que tratam sobre TEA e Contação de Histórias.

A contação de histórias é uma ação que, nos anos iniciais, está diretamente ligada ao desenvolvimento cognitivo e interacional das crianças. Logo, o interesse nessa temática parte da necessidade de contribuir para o processo de aprendizagem das crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e estar preparada para lidar com as crianças que possuem deficiências, altas habilidades, dificuldades intelectuais, transtornos, entre outros, promovendo, assim, a inclusão.

Metodologia

A metodologia utilizada foi a pesquisa de caráter bibliográfico e documental, a qual acessa fontes primárias que ainda precisam ser analisadas.

Na pesquisa bibliográfica, inicialmente foi realizado recorte que buscou fontes na cidade de Salvador, nos repositórios da UFBA e UNEB. No entanto, poucos materiais foram encontrados, apenas um Trabalho de Conclusão de Curso sobre contação de histórias como prática educativa. Por esse motivo, outras fontes foram analisadas em diversas Universidades do Brasil. Entre elas: uma dissertação da Universidade de Brasília; uma dissertação da Universidade Beira Interior: Artes e Letras; um TCC da Universidade Federal da Paraíba; um TCC da Universidade Federal do Maranhão e um artigo publicado na Revista Multidisciplinar e de Psicologia.

Dos cinco textos encontrados, nenhum deles relacionava a Contação de Histórias com o Transtorno do Espectro Autista. Abordavam as características do TEA e como a leitura pode ser trabalhada com essas crianças, trazendo aspectos como o lúdico e o comportamento das crianças com TEA. Nesse sentido, nenhum dos textos trata das duas temáticas juntas, apenas do TEA. Mas, embora essas pesquisas não estivessem correlacionadas com o tema escolhido, elas foram utilizadas como subsídios para dar um entendimento sobre TEA e verificar que os estudos existentes permitem perceber que a leitura provoca reação na criança com o Transtorno. Tudo isso, deu possibilidades para buscar outras fontes e documentos que possam tratar de forma específica o TEA e a Contação de Histórias. Por isso, foi realizada uma revisão de literatura para reunir o que se sabe sobre TEA e Contação de histórias e como ambos podem influenciar no desenvolvimento da criança com o Transtorno. Então, foram tomados como referência de estudo alguns livros sobre contação de histórias, a saber: Sunderland (2005), Abramovich

(1997), Coelho (1999), Dohme (2003), Oliveira e Arapiraca (2019); além de mais outras fontes sobre TEA, a saber: Associação Mantenedora Pandorga (2016), Associação Mantenedora Pandorga (2010), Gauderer (1993), Mello (2007).

Resultados e discussão

Um dos objetivos da pesquisa foi reunir teorias e literaturas que tratassem do TEA e Contação de Histórias. No entanto, o objetivo geral não pôde ser alcançando. Pois, não foi encontrado nenhum material sobre as Contribuições da Contação de Histórias para a criança com TEA. Não há material que fale dessas duas categorias simultaneamente. Logo, nos resultados, apresentam-se lacunas nesses estudos e fica perceptível que há muitos estudos sobre TEA e muitos estudos sobre Contação de Histórias, mas nenhum que os relacione, mesmo ficando claro nas pesquisas os inúmeros benefícios que os contos possuem na vida de quaisquer indivíduos.

Conclusões

A Criança com Transtorno do Espectro Autista deve ser enxergada como qualquer outra que não possua essa condição, pois o TEA é só mais uma diferença entre diversas que os seres humanos possuem entre si, a contação de histórias pode, a partir das subjetividades, constituir a vida de cada indivíduo. A partir dessa perspectiva, pensar na contação de histórias como possibilidade de experiências, especialmente a linguagem, possibilita o entendimento de si e compreensão do outro.

Agradecimentos

Eu agradeço à minha orientadora que com paciência e leveza soube conduzir toda a pesquisa. E que esteve presente em todos os momentos com muita dedicação, sabedoria e determinação. Agradeço às minhas colegas pelo ótimo trabalho em equipe, mesmo com pesquisas diferentes e pelo incentivo sempre. E por fim, agradeço a bolsas PICIN/PIBIT que contribuíram ao longo da pesquisa para que fosse possível.

Bolsa: PICIN/PIBITI

Referências:

- ABRAMOVICH, Fanny. Literatura Infantil: Gosturas e bobices. 4 ed. São Paulo: Scipione, 1997.
- ASSOCIAÇÃO MANTENEDORA PANDORGA. Aspectos Neurobiológicos do Autismo. Cadernos Pandorga de Autismo, v. 2. São Leopoldo, 2010. 33p.
- ASSOCIAÇÃO MANTENEDORA PANDORGA. Autismo: um guia para a equipe escolar. Cadernos Pandorga de Autismo. 5. ed. São Leopoldo, 2016. 72p.
- CARVALHO, Chayene. Linguagem escrita e autismo: um estudo de caso em uma sala de aula regular em São Luís – MA. 2015 ISSN: 2176-1396.
- COELHO, Betty. Contar Histórias: uma arte sem idade. Ática: São Paulo, 1999.
- DOHME, Vania. Técnicas de Contar Histórias. Ed: Informal, 2003.
- GAUDERER, E. Christian. Autismo. Editora Atheneu 3ª edição. São Paulo, 1993.
- MELLO, Ana Maria. Autismo: guia prático. São Paulo: Corde, 2007.
- OLIVEIRA, Rosemary Lapa; ARAPIRACA, Mary de Andrade. Contar histórias em espaços formais e informais de aprendizagem. Salvador: EDUFBA, 2019.
- QUEIROZ, Lara. Leitura dialógica: efeitos no desenvolvimento de comportamento verbal em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Brasília, 2017.
- SAMPAIO, Caroline M.; OLIVEIRA, Gislene F. O Desafio da Leitura e da Escrita em Crianças com Perturbação do Espectro do Autismo. Id on Line Revista Multidisciplinar e de Psicologia, Julho de 2017, vol.11, n.36, p.343-362. ISSN: 1981-1179.
- SILVA, Luciana. O lúdico como caminho facilitador para a leitura de crianças autistas. João Pessoa: UFPB, 2016.
- SILVA, Maria. Aprendizagem da leitura e da escrita em crianças com perturbações do espectro do autismo: propostas pedagógicas. Tese de Doutorado. Universidade da Beira Interior, 2011.
- SUNDERLAND, Margot. O valor terapêutico de contar histórias para crianças: pelas crianças. São Paulo: Cultrix, 2005.

O DESPERTAR DE UM SUJEITO-LEITOR COM TEA: A INSERÇÃO À LEITURA POR MEIO DA CONTAÇÃO DE HISTÓRIAS

Luana Santos, luanabbg115@hotmail.com, Rosemary Lapa De Oliveira, rloliveira@uneb.br

Departamento de Educação, Campus I, Salvador

Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: TEA; Contação de Histórias; Leitura

Introdução

Não faz muito tempo que pesquisas sobre o Transtorno do Espectro Autista (TEA) surgiram, provocando estudos sobre esse transtorno e suas causas e consequências. As características deste transtorno requer do/as pedagogos/as uma práxis compromissada com a inclusão, com respeito às suas especificidades. Mas como a leitura pode ser mais acessível a um público cuja falta da atenção visual é característico? Seria a contação de história, um meio para esse público se constituir sujeitos leitores?.

Esta pesquisa de Iniciação Científica, vinculada à Universidade do Estado da Bahia objetiva pesquisar a literatura e a sua importância para os sujeitos com TEA. Para tal busca, objetivamos descrever a importância de inserir a leitura para os indivíduos com TEA e estudar a possibilidade do uso da contação de história para despertar o interesse pela leitura.

Metodologia

Com método de pesquisa bibliográfica que, segundo Severino (2007), consiste em buscar pesquisas já realizadas, sendo possível encontrá-las em livros, revistas, artigos, foram feitas buscas nos repositórios de universidades públicas: UFBA, UEFS e UNEB e, sobre o TEA, para maior aprofundamento, foi consultado o DSM-V (Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 2013) e do Manual de Orientação do Departamento Científico de Pediatria de Desenvolvimento e Comportamento pertencente à Sociedade Brasileira de Pediatria. Sobre a Contação de Histórias, foram utilizados os estudos de Coelho (2006), Sisto (2012), Benjamin (1994). E sobre leitura, as pesquisas de Maluf e Santos (2017), como também os estudos de Freire (1989) e Oliveira (2017).

Resultados e discussão

Tendo sob os termos de buscas: Autismo e contação de histórias; não fazendo qualquer referência à faixa etária, mas limitando-se a buscas mais gerais, foram consultados repositórios da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS); Universidade Federal da Bahia (UFBA) e Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

Ao consultar o repositório da UEFS, não foi obtido êxito nas buscas de monografias publicadas pela universidade, tomando somente as consultas no Sistema em que consta Teses e Dissertações. No entanto, não foram encontradas pesquisas que relacionam a contação de histórias com o TEA. Ao fazer buscas no Repositório da UFBA, foram encontrados diversos estudos sobre os sujeitos com diagnóstico de espectro autista, no entanto, apenas uma pesquisa fazia referência à contação de história com o TEA. Essa mesma pesquisa, defendida por Juliana Fonseca Paz trata-se de uma monografia intitulada "Contação de história como prática educativa para a inclusão escolar de crianças na educação infantil" refere-se a um estudo realizado na modalidade de Educação Infantil que tem como objetivo a compreensão sobre as contribuições da Contação de Histórias no aspecto da inclusão escolar. Foi uma pesquisa de natureza qualitativa, sendo estudo de caso de uma criança com TEA, na qual ficou evidenciado que a contação de histórias tem uma grande eficácia no processo de inclusão e de interação para com esses sujeitos.

Por fim, ao consultar o Repositório da UNEB, não foram encontradas pesquisas que fizessem uso da contação de histórias para os sujeitos com TEA, mas já se tem presente um estudo, cujo acesso não obteve êxito devido à necessidade de realizar requerimento para a sua consulta e, diante a situação pandêmica do SARS-COV-19, não foi possível.

Dadas as poucas pesquisas encontradas, é possível afirmar que ainda é longo o caminho a ser percorrido pelos professores que utilizam em sua

práxis pedagógica o uso da contação de histórias em todos os níveis da Educação Básica, afinal "agrada a todos, de modo geral, sem distinção de idade, de classe social, de circunstância de vida" (COELHO, 2006, p.12), e que para além do encantamento, contribua para o interesse pela leitura.

Conclusões

Segundo Sisto (1997, p. 41) "toda história contada oralmente é antes de tudo, uma obra em processo, que precisa do outro para ser completada". No entanto, este processo de troca com o outro, não é possível ser generalizada a partir de indicativos que apontem a baixa interação desse outro para com o contador e o seu meio. Bem sabemos que a leitura é uma atividade aprendida e que é uma tarefa natural de todo indivíduo, lemos o que ocorre em nosso redor e interpretamos o fato a partir do nosso ponto de vista. No entanto, tornar-se leitor é uma atividade complexa quando o sujeito apresenta características específicas, ocasionado pelo diagnóstico de alguma síndrome e/ou transtorno e a Contação de História contribui para essa aproximação para com os livros. Apesar dos poucos estudos encontrados no que tange à narração de história não só para o entretenimento, mas com intuito explícito de formação do sujeito-leitor dentro do contexto do espectro autista, nos permite mergulhar a uma possibilidade do seu uso, para com este objetivo. Assim, acreditamos que a contação de histórias, por seu veio lúdico, pode despertar no sujeito com TEA, através do contar e ouvir histórias, um mais novo leitor.

Agradecimentos

Primeiramente a Deus!

E a professora Rosemary Lapa de Oliveira, pela paciência e orientação!

Ao programa de iniciação científica da UNEB por essa experiência formativa

Bolsa: Voluntário

Referências:

- American Psychiatric Association. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais**. DSM 5. Porto Alegre: Editora Artmed, 2013.
- BENJAMIN, Walter. O narrador: **Considerações sobre a obra de Nikolai Leskov**. In: Magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura. São Paulo: Editora Brasiliense, 1994.
- COELHO, Betty. **Contar histórias: uma arte sem idade**. Editora Ática, 10ª edição, 2006.
- DSPACE UNEB. Contação de histórias e autismo. Saber Aberto. Repositório Institucional. Disponível em: <http://www.saberaberto.uneb.br/simple-search?query=+conta%C3%A7%C3%A3o+de+historia+e+autismo>. Acesso em: 03 de junho de 2020.
- FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler**: em três artigos que se completam. São Paulo: Autores Associados: Cortez, 1989.
- MALUF, Maria Regina. SANTOS, Maria José dos. **Ensinar a ler**: das primeiras letras à leitura fluente. Curitiba: CRV, 2017.
- OLIVEIRA, Rosemary Lapa de. **(in)Disciplina: um modo de ser e estar na escola**. Curitiba: CRV, 2017
- PAZ, Juliana Fonseca. **Contação de história como prática educativa para a inclusão escolar de crianças na educação infantil**. 2019. Disponível em: <http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/29008>. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2019.
- SISTO, Celso. **Textos e pretextos sobre a arte de contar histórias**. Editora Aletia. 2012.
- Sociedade Brasileira de Pediatria. **Transtorno do Espectro do Autismo**. Manual de Orientação. Departamento Científico do Desenvolvimento e Comportamento. nº 05, Abril de 2019.
- SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23ª Ed. rev. e atual. São Paulo: Editora Cortez, 2007.
- UEFS. **Biblioteca Digital de teses e Dissertações**. Disponível em: <http://tede2.uefs.br:8080/>. Acesso em: 14 de jun. de 2020.

O LIVRO DIDÁTICO DE GEOGRAFIA E AS QUESTÕES DE GÊNERO

Ana Paula Oliveira Silva, anp.oliveirasilva@gmail.com, Glauber Barros Alves Costa, gbcosta@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité

Geografia - Licenciatura

Palavras-Chave: Gênero ; Geografia; Mulher; Livro didático

Introdução

A pesquisa documental trata-se da representação da mulher nos livros didáticos de Geografia, e ainda apresenta a temática questão de gênero. O livro didático é um objeto bastante utilizado nas escolas e muitas vezes é o único, Oliveira (2014) diz que este recurso utilizado por professores e alunos muitas vezes de forma equivocada, é concebido como único no processo de ensino e aprendizagem no sistema educacional atual. Avançando na discussão, os autores Santos e Martins (2011) enfatizam que é um forte instrumento para propagar conhecimento, podendo modificar a identidade do indivíduo. Nessa circunstância, esta pesquisa é importante e se faz necessária, pois o livro didático reproduz valores da sociedade. Portanto, o objetivo desta pesquisa foi analisar a representação da mulher nos livros didáticos de Geografia, aprovados e adquiridos pelas escolas no triênio 2017 a 2019.

Metodologia

O objeto de estudo selecionado para análise desta pesquisa foi o livro "Território e Sociedade no Mundo Globalizado", volume do 1º ao 3º ano. As coleções investigadas foram aprovadas pelo PNLD (Plano Nacional do Livro Didático), de 2017-2019. Esse trabalho segue uma linha sobre questões de gênero, focando na representação da mulher no livro didático de Geografia. Para a realização de uma pesquisa satisfatória utilizamos uma abordagem de forma qualitativa e quantitativa, neste sentido apresentamos teorias sobre a temática proposta e contabilizamos imagens da mulher e do homem e de mulheres ocupando espaço de poder e sem ocupar espaço de poder nos livros didáticos de Geografia.

Resultados e discussão

O livro didático é de suma importância para a educação brasileira, sendo uma das políticas públicas educacionais de maior abrangência das escolas nacionais e de um dos maiores investimentos do Ministério da Educação.

Sabe-se que o livro didático é um dos principais recursos utilizados pelos professores, seja como fonte de informação ou como sequência para os conteúdos trabalhados, porém, esse pode refletir ideologias dominantes e estereótipos, se configurando em uma mercadoria relevante para o mercado editorial. Daí a necessidade de estarmos atentos para os materiais produzidos, para que a sua escolha e utilização deem conta de gerar uma aprendizagem significativa para a formação de um aluno crítico, politizado e consciente do seu papel como agente atuante na sociedade. (COSTA, DANTAS, 2016, p. 01)

Foram identificados, nos três volumes analisados, a invisibilidade da mulher, reproduzida como secundária ao homem, visto que, a quantidade de imagens da mulher foram inferiores as do homem. Assim, no volume 01, 26 imagens representam mulheres e 77 homens. No volume 2, 41 imagens representam mulheres e 51 homens. Por fim, no volume 3, 34 imagens representam mulheres e 50 homens. Além disso, foi verificado não somente a maior representação do homem, mas também foi identificado que dentre as representações femininas, as mulheres negras geralmente estão em espaços desfavoráveis e as mulheres brancas em espaços favoráveis. Quanto ao espaço ocupado pela mulher, consta-se no volume 01, 13 imagens que representam a mulher ocupando espaço de poder e 13 sem ocupar espaço de poder. No volume 2, apresenta 31 imagens de mulheres ocupando espaço de poder e 9 sem ocupar espaço de poder. E no volume 3, apresenta 9 imagens de mulheres ocupando espaço de poder e 25 sem ocupar espaço de poder. Dessa forma, no geral, houve

uma maior quantidade de mulheres ocupando espaço de poder, mas notou-se a pouca visibilidade nestes espaços tendo maior quantidade de representações de homens nas imagens. Com isso, Costa e Dantas (2016, p.338), afirmam: "o livro didático pode constituir-se em um material que reforça e subjuga as identidades femininas". Adentrando nesse sentido de repressão da cultura feminina, os livros didáticos de Geografia como instrumentos contribuem para uma repulsão de representações femininas, onde retratam a submissão da mulher em relação ao homem.

Conclusões

Portanto, através desta pesquisa identificou-se a representação estereotipada da mulher nos livros didáticos de Geografia do ensino médio. Apesar dos movimentos feministas adotarem o estudo de gênero nas instituições, ainda tem um modelo social permeado por binarismos. Então, depara-se com uma ciência de base eurocêntrica e estrutural reforçando a invisibilidade da mulher. Através dessa investigação, pode-se confirmar que o livro didático como recurso tem potencial para a reprodução imagética da mulher. Por isso, é preciso uma ciência que reproduza temas sobre a categoria de gênero, as conquistas e desafios que as mulheres enfrentaram/enfrentam de forma convincente, e que os profissionais da educação estejam inteirados sobre esses saberes, mediando-os não de forma que conduza as padronizações patriarcais.

Agradecimentos

Agradecemos a Universidade do Estado da Bahia, a Pró-Reitoria de Pesquisa e Ensino de Pós-Graduação (PPG) pela concessão e financiamento de bolsas de iniciação científica (PICIN), ao GEPEGO pelo apoio e incentivo para a realização deste trabalho. Também agradecemos ao Departamento de Ciências Humanas (DCH) – Campus VI, pela infraestrutura proporcionada para o desenvolvimento da pesquisa. Ainda agradecemos ao Colégio Estadual Luís Eduardo Magalhães, Botuporã – BA por fornecer materiais que foram essenciais para o desenvolvimento da pesquisa e a todos os componentes do grupo e do projeto de pesquisa "Políticas Públicas – PNLD – O Livro Didático de Geografia: Representações e Materializações" pela troca de conhecimentos.

Bolsa: PICIN

Referências:

COSTA, G.B.A.; DANTAS, D.N. O Livro didático de Geografia e as questões de gênero: algumas reflexões. In: Revista Brasileira de Educação em Geografia. Campinas, V.6, n.11, p.323-340, jan/jun. 2016.

OLIVEIRA, J. P. T. A Eficiência e/ou Ineficiência do Livro Didático de Geografia. Anpae. p.1-11, 2014.

SANTOS, V. A.; MARTINS, L. A importância do livro didático. In: Revista Virtual, v.7, n. 1, p. 20-33, 2011.

RURALIDADES NO URBANO: A RELAÇÃO CAMPO-CIDADE NO ESPAÇO URBANO DE UIBAÍ (BA)

Valdirene Barbosa Dos Santos, val.santos.123@hotmail.com, Agripino Souza Coelho Neto, agscneto@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XI, Serrinha
Licenciatura Em Geografia
Palavras-Chave: Ruralidade. Urbano. Uibaí

Introdução

A relação urbano-rural intensamente abordada de maneira dicotômica nos primórdios da Geografia atualmente ganha novos delineamentos. Com o processo de globalização que atinge os espaços de maneira heterogênea e gradual trazendo avanços tecnológicos, culturais e socioeconômicos torna-se cada mais imbricada a dinâmica construída entre esses meios pelo encurtamento das barreiras físico-temporais, cuja a consequência é penetração/trocas entre estes dois espaços. Nesse sentido, este subprojeto se dispõe a investigar a validade das ruralidades entendidas a partir do intercruzamento campo-cidade na dinâmica socioespacial de Uibaí (Ba), em que práticas e hábitos típicos do espaço rural são reproduzidos e moldados no espaço urbano.

Compreendemos que a apreensão desta totalidade perpassa pela compreensão das relações sociais estabelecidas entre o campo e a cidade que a partir de um processo de confluência cultural, econômica e política originam-se as ruralidades.

Metodologia

Esta pesquisa foi estruturada em quatro etapas: na primeira etapa foi realizada uma revisão de literatura com a intenção reunir trabalhos que dessem sustentação a discussão acerca do urbano/rural, da pequena cidade, das ruralidades e da relação campo-cidade; a segunda consistiu no levantamento de dados secundários (demográficos, socioeconômicos, geográficos) com a intenção de coletar informações para a caracterização do município de Uibaí (Ba) e a Microrregião de Irecê, tendo como recorte temporal a década de 1980 ao ano de 2010; a terceira etapa englobou a visita de campo, grade de observação, registros fotográficos e aplicação de 264 (duzentos e sessenta e quatro) questionários a população urbana; por fim, a última etapa representou a tabulação dados coletados.

Resultados e discussão

A pesquisa foi realizada na cidade de Uibaí (Ba), cujo público-alvo foram os residentes do espaço urbano. Constatou-se que os cidadãos possuem forte relação com o espaço rural, pois 89% do público entrevistado admite possuir laços com o campo. Sobre o local de origem dos entrevistados, 70% são nascidos na própria cidade, enquanto que 17% são oriundos de outras cidades e 10 % nasceram na zona rural do município. As motivações que se destacam como justificativa da migração são: acompanhar a família (49%), trabalho e estudo (ambos 18%) e dificuldades de vida no campo (6%).

Os dados levantados evidenciam que 81% dos cidadãos frequentam lazer na zona rural, 59% participam de eventos, 54% a família tem propriedade, 25% tem propriedade rural e 22% têm o campo como espaço de trabalho. Sobre a profissão, dos 264 participantes da pesquisa, 51 deles são agricultores residentes na cidade. Este dado reforça que o cidadão não rompeu suas relações com o rural, mas as criou e as transformou de acordo com suas necessidades atuais.

Referente aos signos rurais que a população identifica na cidade, 23% responderam a presença da natureza, 13% declaram que presença de animais soltos na cidade simboliza e os faz lembrar o campo. Este último dado equivale ao mesmo valor percentual de indivíduos que demarcaram a comercialização de produtos agrícolas como imagem memorativa do mundo rural.

Em termos de sociabilidade, observa-se que a população residente costuma encontrar seus familiares e amigos predominantemente com frequência diária (77%) ou semanal (13%). Tais dados demonstram que nas

pequenas cidades ainda há a valorização e o apego as interações, à medida que nos grandes centros em virtude dos intensos fluxos (de informação e pessoas) a comunicação é suprimida em prol de outras demandas geradas pela sua incorporação mais rápida ao processo de globalização.

Conclusões

Tendo em vista a análise dos dados coletados é possível concluir que os cidadãos de Uibaí (Ba) possuem um estreito laço com o espaço rural do município. O câmbio cultural, econômico e político entre os dois espaços é uma realidade que marca o cotidiano da cidade e a vida dos moradores representando um fator decisivo para a presença de ruralidades.

Agradecimentos

Em primeiro lugar, quero agradecer à Deus por sempre guiar meus passos e estar comigo em todos os momentos. Agradeço ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) juntamente com a Universidade do Estado da Bahia (UNEB) por tornar possível a realização desta pesquisa. Ao meu orientador, Agripino Souza Coelho Neto, pelos ensinamentos e aos demais membros do Grupo Territórios.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- ALVES, Flamarion D.; VALE, A. R. do. A relação campo-cidade e suas leituras no espaço. **ACTA Geográfica**, Boa Vista, Ed. Esp. Geografia Agrária, p. 33-41, 2013.
- BACELAR, Winston Kleiber de Almeida. Análise da pequena cidade sob o ponto de vista político-administrativo. In: DIAS, Patrícia Chame; SANTOS, Janio (Orgs). **Cidades médias e pequenas: contradições, mudanças e permanências nos espaços urbanos**. Série Estudos e Pesquisas. v. 97. Salvador: SEI, 2012, p. 81-101.
- BACELAR, Winston Kleiber de Almeida. Pequenas cidades: uma caracterização. In: **Anais V Encontro de Grupo de Pesquisa Agricultura, Desenvolvimento e Transformações Socioespaciais**. Santa Maria: GPET, 2009. 19 f.
- CORRÊA, Roberto Lobato. As Pequenas Cidades na Confluência do Urbano e do Rural. **GEOUSP - Espaço e Tempo**, São Paulo, n. 30, 2011, p. 05-12.
- FRESCA, Tânia Maria. Centros Locais e Pequenas Cidades: Diferenças Necessárias. **Mercator**, v. 9, n. 20 set/dez, 2010, p. 75-81.
- HENRIQUE, Wendel. Do rural ao urbano: dos arquétipos a espacialização das cidades pequenas. In: DIAS, Patrícia Chame; SANTOS, Janio (Orgs). **Cidades médias e pequenas: contradições, mudanças e permanências nos espaços urbanos**. Série Estudos e Pesquisas. v. 97. Salvador: SEI, 2012, p. 63-80.
- LEFEBVRE, Henri. **A Revolução Urbana**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999 [1970]
- MAIA, Doralice Sátyro. Cidades médias e pequenas do Nordeste. In: LOPES, Diva Maria Ferlin; HENRIQUE, Wendel (Orgs). **Cidades médias e pequenas: teorias, conceitos e estudos de caso**. Série Estudos e Pesquisas. v. 87. Salvador: SEI, 2010, p. 93-105.
- MARTINS, Geraldo I.; SOUZA, Angela F. G. de A relação campo e cidade: novas urbanidades e ruralidades, definições e (re) definições. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia, v. 11, n. 36, p. 37-51, dez. 2010.
- MIRANDA, Aurora A. B. de. As inter-relações campo-cidade: do modelo clássico aos novos desafios. In: **Anais da IV Jornada Internacional de Políticas Públicas**. São Luiz: UFMA, 2013.
- RUA, João. A Resignificação do Rural e as Relações Cidade-Campo: uma contribuição geográfica. **Revista da ANPEGE**, Fortaleza, v. 1, n. 1, p. 45-66, 2006.
- SOARES, Beatriz Ribeiro. MELO, Nágela Aparecida de. Cidades médias e pequenas: reflexões sobre os desafios no estudo dessas realidades socioespaciais. In: LOPES, Diva Maria Ferlin; HENRIQUE, Wendel (Orgs). **Cidades médias e pequenas: teorias, conceitos e estudos de caso**. Série Estudos e Pesquisas. v. 87. Salvador: SEI, 2010, p. 229-250.
- VEIGA, José E. Destinos da ruralidade no processo de globalização. **Estudos Avançados**, v. 18, n. 51, p. 51-67, maio-agosto. 2004.
- VEIGA, José E. A atualidade da contradição urbano-rural. In: SEI. **Análise Territorial da Bahia Rural**. Salvador: SEI, 2004, p. 29-50.
- WILLIAMNS, Raymond. **O campo e a cidade: na história e na literatura**. São Paulo: Companhia das Letras, 2011 [1973]

RURALIDADES NO URBANO: A CORRELAÇÃO CAMPO-CIDADE NO ESPAÇO URBANO DE IBITIARA (BA)

Vanessa Dos Santos Moreira, vanessam.urbs@gmail.com, Agripino Souza Coelho Neto, agscneto@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Urbanismo

Palavras-Chave: Ruralidade; Urbano; Ibitiara (

Introdução

A pesquisa aposta na proposição teórica que considera a possibilidade de leitura da dinâmica socioespacial das pequenas cidades através da noção de ruralidade no urbano, cuja definição consiste na presença de elementos rurais que insistem e permanecem presentes no espaço urbano, participando ativamente da vida urbana. Neste sentido a presente pesquisa objetiva investigar as características rurais coexistentes no espaço urbano de Ibitiara (Ba) e sua relação com a natureza.

Metodologia

A pesquisa foi desenvolvida em quatro etapas: A primeira etapa consistiu na revisão de literatura, cujo esforço se dirigiu as discussões sobre o urbano, as ruralidades e a relação campo-cidade. A segunda etapa tratou do levantamento de dados secundários (demográficos e socioeconômicos) para caracterização do município de Ibitiara (Ba). A terceira etapa equivaleu a pesquisa de campo, com a aplicação de questionários a população citadina. Por fim, na última etapa consistiu na análise e sistematização dos dados coletados de campo e produção de mapas, tabelas e gráficos.

Resultados e discussão

Os dados de campo revelam que 95% dos moradores da cidade de Ibitiara apresentam forte ligação com o espaço rural. Entre os residentes, 50% desenvolvem atividades tipicamente rurais na cidade, a exemplo de plantação de hortas e pomares (45%) e criação de animais no quintal (22%). Com base, também, nas respostas aos questionários, 73% dos moradores da cidade de Ibitiara afirmam participar de eventos ou festividades (festas juninas, rezas, cultos e ou eventos esportivos) e 70% buscam lugares e atividades de lazer na zona rural.

Conclusões

Os dados revelaram a validade dos conteúdos rurais para os estudos das pequenas cidades. A principal conclusão da pesquisa mostrou que a população residente na cidade de Ibitiara tem intensas relações com o rural imediato e que as ruralidades coexistem com as urbanidades no espaço urbano.

Agradecimentos

Agradeço inicialmente ao Professor Agripino Coêlho, pela oportunidade em participar e contribuir no grupo territórios que incentiva novos pesquisadores e por intensificar o meu processo de formação além do apoio e esforço dado no período de isolamento social; as minhas colegas de equipe: Ana Clara, Taiane e Valdirene e os que participaram efetivamente do processo por fim, ao curso de Urbanismo, da Universidade do Estado da Bahia e ao programa de IC da PPG/UNEB.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

BACELAR, Winston Kleiber de Almeida. Análise da pequena cidade sob o ponto de vista político-administrativo. In: DIAS, Patrícia Chamme; SANTOS, Janio (Orgs). **Cidades médias e pequenas**: contradições, mudanças e permanências nos espaços urbanos. Salvador: Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia.
LEFEBVRE, H. **A Revolução Urbana**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1999.
MOREIRA, R. J. Identidades sociais em territórios rurais fluminenses. In: MOREIRA, R. J. (org.). **Identidades sociais**: ruralidades no Brasil contemporâneo. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.
RUA, J. A Resignificação do Rural e as Relações Cidade-Campo: uma contribuição geográfica. **Revista da ANPEGE**, Fortaleza, v. 1, n. 1, p. 45-66, 2006.

VEIGA, J. E. A dimensão Rural do Brasil. **Estudos, Sociedade e Agricultura**, Rio de Janeiro, n. 12, p. 71-84, Abril, 2004.

RURALIDADES NO URBANO: A CO-RELAÇÃO CAMPO-CIDADE NO ESPAÇO URBANO DE MAIRI (BA)

Ana Carla Freitas Dos Santos, acfsantos.work@gmail.com, Agripino Souza Coelho Neto, agscneto@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Urbanismo

Palavras-Chave: Ruralidades; ; Urbano; ; Mairi.

Introdução

Esta pesquisa adotou a proposição teórica de que as cidades pequenas são espaços intrínsecos à confluência do urbano e do rural e que as diferentes combinações da ruralidade e da urbanidade ajudam a criar inúmeras destas manifestações espaciais complexas. Desta forma, a pesquisa objetiva compreender a dinâmica socioespacial através da presença de ruralidades na cidade de Mairi (Bahia).

Metodologia

Desenvolveu-se esta pesquisa em quatro etapas: a primeira demandou o aprofundamento teórico do tema através da leitura de produções acadêmicas; a segunda se tratou do levantamento de dados secundários para caracterização do município de Mairi; a pesquisa de campo, envolvendo a aplicação de 260 questionários e observação da dinâmica urbana, conformou-se na terceira; e, por fim, a quarta etapa consistiu na sistematização e análise dos dados coletados, com a produção de mapas, gráficos e tabelas

Resultados e discussão

Os dados obtidos através da pesquisa de campo indicam que a maior parte dos entrevistados possui propriedade rural ou a família tem propriedade rural, participam de eventos ou usa seu tempo de lazer na zona rural. Além disso, conservam costumes tipicamente rurais no espaço citadino como a frequência com que veem seus amigos e familiares, indicando fortes relações sociais que expressa marcas de ruralidade. É importante ressaltar que a agricultura é o segundo setor econômico mais expressivo do município.

Conclusões

A cidade de Mairi é uma pequena cidade que apresenta características típicas antecipadas pela literatura acadêmica, como ter o setor terciário como carro-chefe da economia municipal, concentrar a maior parte dos empregos formais da máquina pública e preservar conteúdos rurais na dinâmica da cidade. A população mairiense possui um estreito laço com a zona rural, participando de eventos e frequentando atividades de lazer no rural imediato, inclusive preservando costumes rurais na cidade: mantendo cultivos e criação de animais no quintal, por exemplo.

Agradecimentos

Meus agradecimentos à equipe do Grupo Territórios pela ajuda na pesquisa de campo, principalmente as minhas colegas de jornada: Taiane, Vanessa e Valdirene. Em especial, meu muito obrigada pela oportunidade de aprender e contribuir no meu processo de amadurecimento na Academia ao Professor Agripino Coelho. E, finalmente, ao curso de Urbanismo da Universidade do Estado da Bahia e ao programa de apoio à iniciação científica da FAPESB.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

CORRÊA, Roberto Lobato. As Pequenas Cidades na Confluência do Urbano e do Rural. GEOUSP - Espaço e Tempo, São Paulo, n. 30, 2011, p. 05-12.
FRESCA, Tânia Maria. Centros Locais e Pequenas Cidades: Diferenças Necessárias. Mercator, v. 9, n. 20 set/dez, 2010, p. 75-81.
MOREIRA JUNIOR, Orlando. As Cidades Pequenas da Geografia Brasileira: A Construção de uma Agenda de Pesquisa. GEOUSP - Espaço e Tempo, São Paulo, n. 35, 2013, p. 19-33.
VEIGA, José E. A atualidade da contradição urbano-rural. In: SEI. Análise Territorial da Bahia Rural. Salvador: SEI, 2004, p. 29-50.

RURALIDADES NO URBANO E SUA INFLUÊNCIA NA DINÂMICA SOCIOESPACIAL NA CIDADE DE BONITO (BA)

Taiane Dos Santos Nascimento, taiane.nascimento2020@gmail.com, Agripino Souza Coelho Neto, agscneto@uneb.br

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

Palavras-Chave: Ruralidades. Urbano. Bonito

Introdução

Amparada na proposição teórica de que as ruralidades são indispensáveis na leitura das pequenas cidades, esta pesquisa se insere no âmbito de um projeto principal, cujo propósito é investigar a importância dos conteúdos da ruralidade na compreensão da dinâmica socioespacial dessas cidades, visto que os elementos rurais insistem e permanecem presentes no espaço urbano. Diante disso, a pesquisa tem como objetivo central analisar a importância dos conteúdos das ruralidades no espaço urbano de Bonito (BA) e sua influência na dinâmica socioespacial.

Metodologia

A pesquisa foi desenvolvida em quatro etapas. A primeira consistiu na revisão de literatura com o objetivo de construir um referencial teórico consistente, consultando a produção de importantes autores que se dedicam na compreensão das pequenas cidades, ruralidades e relação campo-cidade. Na segunda etapa foi realizado o levantamento de dados secundários (demográficos e socioeconômicos) para melhor caracterizar a cidade de pesquisa. Na terceira etapa foi executada a pesquisa de campo buscando identificar as características rurais que permanecem no espaço urbano da cidade por meio da aplicação de 261 questionários, grade de observação e registros fotográficos. Por fim, realizou-se a organização e análise dos dados obtidos, produzindo mapas, tabelas e gráficos.

Resultados e discussão

Através dos dados obtidos e analisados, verificamos que os moradores da cidade de Bonito possuem uma forte relação com o rural. Foi possível constatar que a maior parte dos entrevistados possui propriedade e/ou familiares com propriedade na zona rural, e parte da população urbana é formada por agricultores que trabalham na zona rural. Verificou-se também, que muitos residentes frequentam o entorno rural do município para lazer e festividades. Além disso, os conteúdos rurais se mostram presentes no espaço urbano de Bonito através das atividades típicas do rural desenvolvidas, como plantações ou criação de animais no quintal.

Conclusões

Através dos dados obtidos pela aplicação dos questionários, é possível afirmar que os moradores da cidade de Bonito estabelecem uma intensa ligação com sua zona rural. Constatamos que as ruralidades insistem em permanecer no cotidiano da população citadina de Bonito.

Agradecimentos

Agradeço imensamente ao Professor Agripino Coelho por me proporcionar a oportunidade de fazer parte do seu projeto de iniciação científica e por acrescentar muito no meu processo de formação. Também agradeço as minhas colegas de pesquisa: AnaCarla, Vanessa, Valdirene, Heloísa e Laura pelo companheirismo e trocas de conhecimento. Gratifico também o Programa de Iniciação Científica da PPG/UNEB, ao Curso de Bacharelado em Urbanismo e ao Grupo Territórios.

Bolsa: Voluntário

Referências:

BACELAR, Winston Kleiber de Almeida. Pequenas cidades: uma caracterização. In: **Anais V Encontro de Grupo de Pesquisa Agricultura, Desenvolvimento e Transformações Socioespaciais**. Santa Maria: GPET, 2009. 19 p.
CORRÊA, Roberto Lobato. As Pequenas Cidades na Confluência do Urbano e do Rural. **GEOUSP - Espaço e Tempo**, São Paulo, n. 30, 2011, p. 05-12.
FRESCA, Tânia Maria. CENTROS LOCAIS E PEQUENAS CIDADES: diferenças necessárias. **Mercator**, v. 9, n. 20, p. 75-81, 2010. Disponível em:

<http://www.mercator.ufc.br/mercator/article/view/398>. Acesso em: 20 nov. 2019.
VEIGA, José Eli. A atualidade da contradição urbano-rural, in: **SEI, Análise Territorial da Bahia Rural**. Salvador. SEI, 2004, p. 29-50.

O SANTUÁRIO DE APOLO EM DELFOS ENQUANTO ESPAÇO DE CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE GREGA

Mateus Soares De Oliveira, matheus9988@gmail.com, Marcia Cristina Lacerda Ribeiro, mclribeiro@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
História - Licenciatura

Palavras-Chave: Delfos; Santuário; Identidade

Introdução

Discutimos, a partir de uma revisão bibliográfica, como o santuário de Apolo em Delfos e os Jogos Píticos colaboraram com o processo de construção e consolidação de uma identidade grega comum entre os helenos, espalhados por centenas de pólis de uma ponta a outra do Mediterrâneo. A partir do século VII a.C. os grandes santuários, como o de Zeus em Olímpia e o de Apolo em Delfos, se transformaram em espaços de competição entre os cidadãos das diversas pólis gregas nos festivais pan-helênicos, fortalecendo os vínculos de identidade entre elas. Constatamos que ao tempo em que os santuários reforçavam a identidade helênica exibiam em seus espaços monumentalizados as identidades individuais políades espelhadas através de suas diversas oferendas – tesouros (pequenos templos), estátuas, exibidos à vista de todos. O cenário majestoso e os festivais celebrados a cada quatro anos reforçavam a identidade comum grega. Partimos do conceito de identidade de Jonathan Hall (2001), que afirma que os gregos viveram sempre no processo de tornarem-se gregos, ou seja, sua identidade foi construída e reconstruída muitas vezes, englobando ou suprimindo grupos.

Metodologia

Nossa pesquisa insere-se no campo da História Antiga e da revisão bibliográfica sobre o tema. Inicialmente nos cercamos de um conjunto de conceitos que nortearam o nosso trabalho, como pólis e identidade. Em seguida, procedemos ao levantamento bibliográfico sobre o tema, sistematizando e fichando todo o material selecionado, que foi encontrado em banco de dados da internet (dissertações, teses, artigos) e livros. Na sequência, partindo da teoria da identidade construída, segundo o modelo de J. Hall (2001), à luz da bibliografia levantada, verificamos como o santuário de Apolo, ao reunir os gregos de diversas cidades diferentes, tornou-se um espaço importante, que contribuiu para a construção e solidificação de uma identidade comum entre os gregos.

Resultados e discussão

Com a Iniciação Científica pude compreender melhor o processo de construção científica de uma pesquisa, especialmente dentro da área de História Antiga. Tive a oportunidade de participar de discussões muito proveitosas sobre a escrita acadêmica, aprender a analisar criticamente o material levantado, selecionando-o pela questão de qualidade e relevância, e assim aproveitá-lo melhor na pesquisa. Aprendi também como levantar fontes antigas nos bancos de dados e plataformas da internet, além de entender os mecanismos de análises de textos antigos e das fontes materiais. Participei de diversos e significativos eventos, inclusive apresentando a minha pesquisa. Tudo isso contribuiu significativamente com o andamento do meu trabalho. A compreensão sobre a História dos Antigos Gregos foi alargada. Adentrei no universo das cidades e verifiquei como o santuário de Delfos pode contribuir para unir gregos de diferentes realidades, inclusive de regimes políticos diversos, sob uma única identidade, a helena. Os Jogos Píticos de Delfos (semelhante as Olimpíadas), ao unir todos os gregos em diversas competições, criavam laços de solidariedade e reforçavam os traços comuns dos gregos, como a língua, a religião, a cultura, dentre outros aspectos.

Conclusões

Com um ano de trabalho pudemos desenvolver habilidades importantes para a nossa trajetória acadêmica. Partindo da concepção de Jonathan Hall, que afirma que os gregos viveram sempre no processo de tornarem-

se gregos, englobando ou suprimindo grupos, e também de trabalhos desenvolvidos por outros autores sobre a temática, pude obter resultados importantes para a pesquisa, verificando nossa hipótese inicial: o santuário de Apolo, o deus pan-helênico, foi um importante contribuinte para forjar e reforçar uma identidade comum entre os gregos, que viviam em diversas cidades diferentes do Mediterrâneo. Observamos o santuário como lugar de encontro com diversos fins, dentre eles, o da consulta ao oráculo – pessoas e cidades o consultavam para resolver seus problemas; as cidades depositavam no santuários suas oferendas, adorando ao deus, mas também registrando naquele espaço sua identidade políade; a reunião de atletas de diversas cidades para as competições dos grandes festivais – os Jogos Píticos – contribuiu com a construção e o reforço de uma identidade comum entre as diferentes cidades.

Agradecimentos

Agradeço pelo apoio prestado pela 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 (NHPE), todos possibilitaram a realização dessa pesquisa. Agradeço imensamente a professora Márcia Cristina Lacerda Ribeiro por acreditar em mim e por me orientar com tanta paciência e dedicação, me fazendo pensar e questionar sobre o tema.

Bolsa: PICIN

Referências:

- CANFORA, Luciano; O Cidadão. In: J. P. Vernant; O Homem Grego. Editorial Presença, Lisboa, 1ª edição, 1994.
- DA HORA, Juliana Figueira. Reflexões acerca do contato entre gregos e não-gregos no Mediterrâneo: identidade, materialidade e espacialidade. Anais do XXI Encontro Estadual de História – ANPUH-SP – Campinas, 2012.
- FLORENZANO, Maria Beatriz Borba. A origem da Pólis: os caminhos da Arqueologia In: Representações da Cidade Antiga: categorias históricas e discursos filosóficos. Coimbra, 2010. Disponível em: &60;https://digitalis.uc.pt/handle/10316.2/31507&62;. Acesso em: 26 de maio de 2020.
- FRANCISCO, G.; MORALES, F. Desvelando o Atenocentrismo. Revista de Cultura e Extensão USP, v. 14, n. supl., p. 67-79, 21 mar. 2016.
- HALL, J. Quem eram os gregos. Rev. do Museu de Arqueologia e Etnologia. São Paulo, 11: 213-225, 2001.
- HERÓDOTO. Histórias. Tradução do grego: Pierre Henri Larcher, tradução para o português: J. Brito Broca. Versão para E-book: eBooksBrasil, 2006.
- HIRATA, E. F. V. A cidade grega antiga: a pólis. S.P., 2009. Labeca – MAE/USP. [revisão Labeca]
- LAKY, L. Olímpia, Zeus Olímpio e a Construção da Identidade Grega nos Séculos VI e V a.C. Mare Nostrum, v. 3, n. 3, p. 189-212, 12 dez. 2012.
- LESSA, F. Rompendo idealizações. Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia, n. 29, p. 36-46, 30 dez. 2017.
- PRITCHARD, D.; SOUZA, C.; SANO, L. Esporte e guerra na Atenas democrática. Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia, n. 29, p. 92-104, 30 dez. 2017.
- RIBEIRO, Márcia Cristina Lacerda. Representações da cidade na tragédia grega: entre o espaço construído e o espaço concebido. 2015. Tese (Doutorado em História Econômica) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015. Acesso em: 28 de jun de 2020.
- SILVA, Cleyton Tavares da Silveira. Entre os gregos e eles mesmos: um ensaio sobre identidade e alteridade em A República dos Lacedemônios de Xenofonte. Anais do XXVI Simpósio Nacional de História. ANPUH. São Paulo, 2011.
- SILVA, M. A. Louros a Esparta. Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia, n. 29, p. 105-111, 30 dez. 2017.

IDENTIDADE E ALTERIDADE: A REPRESENTAÇÃO DA MULHER ESPARTANA SOB A ÓTICA DE EURÍPIDES

Isabela Moreira Silva, bella.moreirafsa@gmail.com, Marcia Cristina Lacerda Ribeiro, mclribeiro@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
História - Licenciatura

Palavras-Chave: Mulher; Esparta; Tragédia; Eurípides; Infertilidade

Introdução

Nosso objetivo é analisar a representação da mulher espartana na tragédia *Andrômaca*, levada aos palcos por Eurípides no século V a.C., em Atenas. A construção da obra acontece no momento análogo ao da Guerra do Peloponeso – combate entre *aspólis*gregas, onde Atenas e Esparta lideravam ligas opostas. Nesse sentido, discorremos como Eurípides utiliza diversos atributos para caracterizar pejorativamente a mulher espartana. Nosso foco recai sobre um deles, ainda pouco discutido pela historiografia – a infertilidade atribuída a espartana Hermione. A despeito de a infertilidade aparecer em outros contextos, mesmo com reis (Egeu) e princesas atenienses (Creúsa), acreditamos que ao caracterizar a personagem Hermione este aspecto é reforçado para demonstrar a sua inferioridade, especialmente quando a concubina de seu esposo, uma escrava, é capaz de dar-lhe um filho homem. Nossa compreensão sobre a caracterização que Eurípides traça de Hermione parte do conceito de representação da História Cultural, conforme proposto por Roger Chartier (1983).

Metodologia

O documento principal da nossa pesquisa é uma tragédia. Portanto, o primeiro passo foi compreender o que foi esse gênero, entender como analisá-lo, conhecer o seu contexto de produção, nos acercando de uma bibliografia conceituada referente à Grécia do século V a.C., sobretudo da cidade de Atenas, onde a tragédia foi produzida. Partindo da premissa de que uma representação não é algo ingênuo, mas muitos fatores devem ser levados em consideração, conforme nos ensina Roger Chartier (1983), estudamos sobre o autor do documento analisado, explorando seu contexto histórico e sua inserção social. Isso nos permitiu compreender o olhar de Eurípides sobre a representação feminina espartana. Trabalhamos com um conjunto de teóricos e conceitos que contribuíram para nosso entendimento sobre o tema. A partir de um extenso levantamento bibliográfico de livros, artigos, revistas, teses e dissertações, juntamente com análises de outros textos primários, levantamos passagens e tecemos considerações sobre os discursos de Eurípides a respeito das mulheres espartanas em comparação com as demais gregas. Para tanto, quadros comparativos e fichamentos foram elementos indispensáveis na construção da nossa pesquisa.

Resultados e discussão

Entre muitos resultados que a I.C proporcionou, com certeza o entendimento do processo da produção científica foi um dos mais significativos. A rotina de leituras, reuniões, apresentações no grupo de estudo, análises de fontes e levantamento bibliográfico foram de extrema importância. Todo esse percurso nos propiciou alcançar os objetivos delineados no início da pesquisa e confirmar nossas hipóteses. Com uma extensa bibliografia à mão, e procurando compreender a representação da mulher espartana na tragédia, foi fundamental entender o conceito de representação e verificar como a caracterização de Hermione, construída por Eurípides, estava carregada de uma visão particular, de uma intencionalidade. O poeta é fruto de seu contexto, de seu grupo social e, como inimigo de Esparta, vivendo uma guerra sangrenta, caracterizou a mulher espartana de modo negativo em oposição as demais mulheres gregas.

Conclusões

A História, assim como os demais campos da pesquisa, não é um domínio

neutro. Toda construção ou esquecimento histórico é elaborado através das relações de poder, através de seus sujeitos na busca do controle do passado, presente e futuro. Foi a partir desse entendimento, à luz do conceito de representação (CHARTIER, 1983), que tentamos analisar o discurso de Eurípides sobre as mulheres espartanas. Além de toda a carga do ideal masculino do significado do papel da mulher grega, como submissa ao homem, e cuja função era gerar filhos homens, Eurípides era inimigo de Esparta. Portanto, caracterizar a mulher espartana, inferiorizando-a, e em oposição com as demais gregas, era uma forma de reforçar a inferioridade não só da mulher espartana, mas de toda Esparta. Verificamos como o aspecto da infertilidade, em uma sociedade em que a mulher tinha de ter a marca da maternidade, foi um traço que contribuiu decididamente para um retrato inferiorizado da mulher da aristocracia espartana. Deste pequeno panorama advém que é fundamental uma reescrita sobre a História da Mulher espartana, cuja historiografia ainda permanece em boa medida presa a testemunhos de documentos escritos especialmente por atenienses.

Agradecimentos

Agradeço pelo apoio da 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 (NHPE); serei sempre grata pela oportunidade que tive. Agradeço aos meus pais, meus tios e meu namorado, por me darem ouvidos, colo e discutirem comigo por diversas vezes sobre o meu tema de pesquisa. Um especial agradecimento à minha orientadora, professora Dra. Márcia Cristina Ribeiro, por sua atenção com os alunos e seu amor pelo que faz, que me influenciarão por toda vida.

Bolsa: PICIN

Referências:

- CHARTIER, R. A história cultural – entre práticas e representações. Lisboa: Difel, 1983.
EURÍPIDES. *Andrômaca*. In: Teatro Completo. Volume I. Tradução de José Antonio Alves Torrano. São Paulo: Iluminuras, 2015.
FUNARI, P. P. A. Guerra do Peloponeso. In: MAGNOLI, D. (org.). História das guerras. São Paulo: Contexto, 2006, p. 19-45.
LESKY, Albin. 1996. *A tragédia grega*. Trad. J. Guinsburg et al. 3. ed. São Paulo: Perspectiva.
ROMILLY, Jaqueline. A tragédia grega; tradução Ivo Martinazzo. Brasília: UNB, 1998
SCOTT, Joan. Gênero: uma categoria de análise histórica. Tradução de Christine Rufino Dabat e Maria Betânia Ávila. Recife: SOS Corpo, 1991.
SOIHET, Rachel. História, mulheres, gênero: contribuições para um Debate. In: AGUIAR, N. (Org.). Gênero e ciências humanas: desafio às ciências desde a perspectiva das mulheres. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 1997. p. 95-114.

A REPRESENTAÇÃO FEMININA NA TRAGÉDIA GREGA IFIGÊNIA EM ÁULIS

Daniely Cristina Pereira Ribeiro, danny_cristinacte@hotmail.com, Marcia Cristina Lacerda Ribeiro, mclribeiro@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus VI, Caetité
História - Licenciatura

Palavras-Chave: Grécia antiga; Tragédia; Representação; Gênero; Eurípides

Introdução

O presente estudo tem por objetivo analisar a construção da personagem Ifigênia na tragédia *Ifigênia em Áulis*, de Eurípides, encenada em 405 a. C., em Atenas. Pretendemos examinar como Eurípides constrói a personagem – da infância ao falso noivado, quando é levada ao porto de Áulis para ser sacrificada à deusa Ártemis. Na sequência, a personagem toma o destino em suas mãos e em um inflamado discurso pela pátria, cede sua vida voluntariamente pela liberdade da Hélade. Nossa análise pressupõe uma leitura metafórica do que Jean Pierre Vernant (1979) chamou de *bela morte*. Destino este que cabia aos homens em cenário de guerra – lutar bravamente até morrer em campo de batalha, em prol da pátria e da honra da cidade. Nossa discussão perpassa o conceito de representação das práticas sociais, como nos apresenta Roger Chartier (1983), pelo conceito de gênero de Scott (1995), dentre outros.

Metodologia

Inicialmente fizemos um levantamento sobre o tema da pesquisa: utilizamos livros, artigos, dissertações e teses. Fichamos e resenhamos todo material levantado. Estudamos como analisar os documentos antigos, especialmente procurando entender o gênero trágico, seu contexto de produção e suas particularidades. Buscamos os teóricos que melhor nos ajudassem a compreender nosso tema, pensando em todo aparato conceitual. Finalmente analisamos o texto trágico à luz da bibliografia coletada além de outros textos antigos.

Resultados e discussão

Nossos conhecimentos sobre as tragédias gregas e o papel da mulher na Grécia Antiga foi aprofundado. Entendemos como se dá o processo de representação do feminino na tragédia *Ifigênia em Áulis*, especialmente sob a ótica de Eurípides, um homem, a partir da conceituação de representação da História Cultural de Roger Chartier (1988). Diferentemente do papel completamente submisso e subordinado ao homem, acreditamos, em conformidade com os novos estudos sobre a História das Mulheres, que as mulheres gregas, em alguma medida, rompiam com essa perspectiva. Apesar de nossa leitura partir de uma metáfora – da bela morte – e estar presa ao texto poético, de ser impensável na prática do cotidiano de Atenas uma mulher morrer no campo de batalha, é crível que, como esposa, aquela que gera os cidadãos soldados de Atenas, ela também exerce um papel importante dentro da pólis, além de uma ativa participação nos aspectos religiosos. Elementos importantes dentro de uma sociedade que se crê completamente dominada por homens.

Conclusões

Com a finalização deste projeto percebi o quão vasta é a sociedade grega, com sua profunda diversidade de pensamento, de calendários festivos e religiosos, diferentes regimes políticos. Em tempos em que as mulheres avançam na luta pelos seus direitos, é importante estudar sua história em diferentes épocas e espaços, principalmente, a partir de novos modelos interpretativos e de novas perguntas. A historiografia vem avançando na reescrita da História das Mulheres, portanto, nosso aprendizado ganha novo fôlego, especialmente por se voltar a uma história de um passado distante e tentar encontrar, de forma muito modesta, uma nova história das mulheres gregas a partir da análise de um texto de tragédia.

Agradecimentos

Primeiramente agradeço a Deus por ter me dado capacidade e saúde para desenvolver este trabalho; agradeço a minha orientadora que sempre se empenhou em me auxiliar no desenvolvimento deste projeto; agradeço ao grupo de estudos; agradeço ao Programa de Iniciação Científica da UNEB (PICIN), todos de alguma forma foram essenciais para a conclusão desta pesquisa. Agradeço a minha família e amigos que sempre me apoiaram em todos os projetos.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- ANDRADE, Marta Mega. **Os usos do feminino**: ou da participação da mulher na pólis dos atenienses no período clássico. Phoenix (UFRJ), Rio de Janeiro, v. 4, p. 389-401, 1998.
- ANDRADE, Marta Mega. **A Cidade das mulheres**: cidadania e alteridade feminina na Atenas clássica. Rio de Janeiro: Lhia, 2001.
- CHARTIER, Roger. **A história cultural**: entre práticas e representações. Lisboa: Difel, 1988.
- FINLEY, Moses I. **Política no Mundo Antigo**, Lisboa: Edições 70, 1997.
- FUNARI, Pedro Paulo. **Grécia e Roma**. São Paulo: Contexto, 2001.
- JÚNIOR, Wilson A. Ribeiro. *Iphigenia Aulidensis* de Eurípides: introdução, tradução e notas. 2006. Dissertação (Mestrado em Letras Clássicas) Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.
- LESSA, Fabio de Souza. **Mulheres De Atenas**: Melissa no Gineceu à Ágora. Rio de Janeiro: Lhia, 2001.
- LESSA, Fabio De Souza. **O feminino em Atenas**. Rio de Janeiro: Mauad, 2004.
- LOURAX, Nicole. **Maneiras trágicas de matar uma mulher**: imaginário na Grécia antiga. 1ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1988.
- MARQUARDT, Cristina Rosito. **Ifigênia Em Áulis**: A Função Religiosa, O Papel Das Mulheres E A Simbologia Do Sacrifício Na Tragédia Eurípideana. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, RS, 2007.
- 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.
- SCOTT, Joan Wallach. **Gênero**: uma categoria útil de análise histórica. Educação & Realidade, Porto Alegre, vol. p. 71-99, 20, nº 2, jul./dez. 1995.
- SOUZA, Maria Angélica Rodrigues. **Tecendo Mensagens Numa Trama Bem Urdida**: As Mulheres Atenienses. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2005.
- VERNANT, Jean Pierre. **A bela morte e o cadáver ultrajado**. Trad. Elisa A. Kossovitch e João. A. Hansen. Revista Discurso, São Paulo, n. 9, p. 31-62, 1979.

A UNIVERSIDADE MULTICAMPI: FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL NO CURSO DE LICENCIATURA DE HISTÓRIA NO CAMPUS XIII

Lorrany Oliveira Fernandes, lorranyfernandes31@gmail.com, Celia Santana Silva, cesselva@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVIII, Eunápolis
História - Licenciatura

Palavras-Chave: Formação de Professores; ; Licenciatura em História; Extremo sul da Bahia.

Introdução

A Universidade do Estado da Bahia (UNEB) é a maior instituição pública de educação superior e pública da Bahia, foi fundada em 1983 pelo Governo do Estado por intermédio da Secretaria da Educação (SEC) e possui 23 campi espalhados pelos municípios baianos e um campus sede em Salvador. E o Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias (DCHT), que se localiza na região do Extremo Sul baiano, mais especificamente na Costa do Descobrimento, o campus XVIII está localizado no município de Eunápolis - BA, o mesmo é o que alicerça nossa pesquisa.

O curso de Licenciatura em História foi implementado no campus XVIII no ano de 2005, visto que a região tinha uma carência de professores na rede da educação básica e era preciso preencher essa lacuna, entretanto o curso estava criando forma e também tinha adversidades, mas ainda assim formaram 18 pessoas na primeira turma de acordo com a lista de TCCs cedida pelo colegiado do curso de licenciatura em História do campi. Esta pesquisa tem como objetivo identificar esses profissionais, se estão atuando na área, as mudanças que ocorreram com esses sujeitos tanto na vida acadêmica quanto a sua realização pessoal financeira entre outros aspectos que englobam o profissional formado no curso de Licenciatura em História. Nesse sentido nota-se para Marcelo (2009) e Imbernón (2009) “Os autores também esclarecem que o desenvolvimento profissional implica crescimento pessoal, cognitivo, relacional, e que a formação é apenas uma parte desse desenvolvimento, no qual estão incluído outros elementos, como: “salário, carreira, clima de trabalho, níveis de participação e de decisão. [...] o professor se reconheça como intelectual, capaz de gerar conhecimento pedagógico por meio da análise e da reflexão crítica sobre sua prática educativa.” (apud, ANDRÉ, PEREIRA, MARTINS, CALIL, 2012)

Metodologia

A metodologia utilizada para identificar e analisar o perfil desses graduandos é a quantitativa baseado na aplicação do questionário estruturado segundo AAKER, ET AL (2001) apud, no que cerne ao autor não existe uma exatidão precisa, mas planejamento, formulação necessária segundo o que pretende obter a partir dos dados. Gil (2008) referência o questionário como auxílio nos resultados que pretende alcançar.

Para isso utilizamos o recurso do uso do questionário online, entramos em contato com 65 egressos via a rede social Whatsapp, direcionando a uma mensagem que os levava para o questionário no Google Forms. Nesta pesquisa obtivemos resultados de 15 respostas dos formandos que estudaram nesse período de 2009 a 2015, visto que a maioria não concluíram o curso no período de 4 anos, o tempo mínimo exigido. Pudemos perceber através das respostas às mudanças que o curso trouxe para tais sujeitos, tanto na vida acadêmica, profissional e como a forma de enxergar o mundo ao seu redor.

Resultados e discussão

O estudo mostrou a discrepância dos números de pessoas que entraram no curso entre períodos diferentes para os que concluíram, o máximo de uma turma foram 30 pessoas, entretanto é importante observar que esses números são na base da memória dos entrevistados. Pudemos perceber através das respostas às mudanças que o curso trouxe para tais sujeitos, tanto na vida acadêmica, profissional e como a forma de enxergar o mundo ao seu redor.

Neste cenário, notamos que desde o período 2005 a 2015 estudados para a pesquisa houve um índice significativo de evasão. Notamos que 40% dos nossos egressos que responderam o questionário eram cotistas, vale lembrar que a Lei de Cotas só foi aprovado no ano de 2012.

Tendo em vista que o objetivo da pesquisa é identificar nesse recorte temporal a formação de professores, suas práticas e se seguiram carreira acadêmica. elaboramos perguntas direcionadas sobre a importância do curso, a relação entre ensino e pesquisa que o egresso entendia.

Conclusões

O objetivo deste estudo foi mapear o perfil dos egressos do curso de licenciatura em História no Campus XIII da Universidade do Estado da Bahia localizado no município de Eunápolis, costa do descobrimento, entre o período de 2009 à 2015, traçando um perfil destes egressos diante das circunstâncias apresentadas nesse recorte temporal em que os egressos estavam inseridos.

A pesquisa demonstrou que o momento que o curso foi implantado muitas dificuldades precisou ser enfrentadas já que o curso pretendia atender a região, mas necessitava de um caminho a percorrer, já que a dificuldade a ser enfrentadas, já que a maior parte dos estudantes tinha uma renda mínima de um salário mínimo e se manter numa educação superior era preciso enfrentamentos.

Este perfil de egressos que estudamos e pudemos constatar o crescimento tanto da vida acadêmica como no meio social em que estavam inseridos, pois de quinze entrevistados, onze seguiram carreira acadêmica.

Através da lista disponibilizada pelo departamento de História do Campus XIII, notamos os temas do Trabalho de Conclusão de Curso que nortearam esse período, influenciados pelo objeto de estudo do docente. E pelo questionário feito pela plataforma Google Forms notamos as dificuldades, reflexões e questionamentos vindo do perfil do alunado desse período e relevância da Universidade no município e preferencialmente do curso de licenciatura em História que para a maioria foi um divisor de águas em suas vidas.

Agradecimentos

Agradeço a Deus pela saúde e força para suportar esse tempo de adversidade em que estamos inseridos.

A minha orientadora Célia Santana por está dando suporte acadêmico.

E a minha colega Kaiana Simões bolsista de iniciação científica que me ajudou em tempos oportunos com a pesquisa.

Bolsa: PICIN

Referências:

- Barros, José D'Assunção. O Projeto de pesquisa em História. 2. ed. Vozes. 2011
BOAVENTURA, Edivaldo M. A Construção da universidade baiana: objetivos, 2009. missões e afrodescendência. EDUFBA Salvador – BA, 2009.
CAIMI, Flávia, A Aprendizagem Profissional do Professores de História: Desafios da Formação Inicial. 2009.
Galina, Rodrigo. Formação de professores de História no Campus XVIII da UNEB: Narrativas dos egressos sobre os dez anos do curso (2005-2015).
GIL, Antônio Carlos. Métodos e técnicas da pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008
JUNIOR, José da Silva Santos; REAL, Giselle Cristina Martins: A evasão na educação superior: o estado da arte das pesquisas no Brasil a partir de 1990.
FONTES UTILIZADAS NA UNEB CAMPUS XIII
Lista de Egressos 2009-2015 do curso de Licenciatura em História Campus XIII – Eunápolis – Colegiado de História Campus XIII

O CURSO DE LICENCIATURA EM HISTÓRIA NO CAMPUS X: UMA ANÁLISE SOBRE O PERFIL DOS EGRESSOS (2009/2015)

Kaiana Magnavita Santos Simões, kaianamag@gmail.com, Celia Santana Silva, cessilva@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVIII, Eunápolis
Licenciatura Em Letras, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Egressos.História.Licenciatura

Introdução

O curso de licenciatura em história foi criado no Campus X da UNEB (Teixeira de Freitas), no ano de 2006 com o intuito de formar professores para atuar na educação básica. Neste trabalho, procurou-se identificar os egressos do curso de licenciatura em história do Campus X da UNEB (2009/2015), verificando o perfil dos professores graduados neste campus e observando a contribuição da existência da UNEB na região do extremo sul da Bahia no acesso ao ensino superior. Para isso, foram utilizados alicerces teóricos de intelectuais como Edivaldo Boaventura (2009), Jorn Rusen (2012), José Carlos Félix e Juliana Cristina Salvadori (2018), José D'Assunção Barros (2019), Nádia Hage Fialho (2000), Nathália Satyro e Serguei Soares (2007), Naresh Malhatra (2006), Vivian Weller e Marley Silveira (2008).

Metodologia

Esta pesquisa baseia-se no método quali-quantitativo, pois, de acordo com Malhotra (2006) a pesquisa quali-quantitativa é uma metodologia não-estruturada e exploratória, baseada em pequenas amostras que proporcionam percepções e compreensão do contexto do problema. Dessa forma, foi elaborado um questionário na plataforma Google Forms com questões específicas sobre a formação no curso de graduação em história. Foram contatados oitenta e sete egressos do curso de Licenciatura em História do campus X que ingressaram na graduação entre os anos de 2009 e 2015 através de uma lista de e-mails disponibilizada pelo colegiado deste curso e por meio de redes sociais (whats app e Facebook). Após a coleta de dados, foi realizada uma triagem baseada no recorte temporal, e ao final, nove egressos estavam aptos a participarem do presente estudo, que demonstra resultados panorâmicos da pesquisa de iniciação científica desenvolvida.

Resultados e discussão

De acordo com o estudo realizado com os egressos, notou-se que 55,6% dos participantes ingressaram no curso de Licenciatura em História do Campus X por meio de cotas. 44,4% não se identificava com o curso no início, mas passou a gostar no processo de graduação e 55,6% sempre se identificou com o curso. 33,3% dos participantes deram continuidade à formação e fizeram pós-graduação, 33,3% ingressaram no mestrado e 33,3% não deu continuidade. No estudo realizado, 90% dos participantes apontou como maiores desafios no período de graduação os problemas financeiros e a dificuldade em conciliar trabalho e estudo. Quando questionados sobre a relevância da UNEB no extremo sul da Bahia, os egressos reagiram positivamente.

Com base nas declarações dos egressos, inferimos que apesar dos problemas estruturais em alguns campi e das dificuldades que a maioria dos graduandos enfrenta no decorrer do curso, cumpre com louvor o papel de permitir acesso ao ensino superior público e de qualidade e exerce a função de divisor de água na vida dos egressos, visto que muitos afirmam que se a UNEB não houvesse sido implantada, eles não teriam outras opções de formação.

Conclusões

Conclui-se que há uma problemática em relação ao cadastro dos egressos no colegiado de História do Campus X, visto que de acordo com Barros (2019), as instituições produzem e conservam disponíveis documentos e dados administrativos para que possam ser utilizados como fonte histórica em algum momento se houver necessidade, no entanto, a maioria dos e-

mails disponibilizados pelo colegiado estavam desatualizados, o que dificultou o contato eficaz com os egressos.

Os participantes desta pesquisa demonstraram-se profissionais identificados com o curso de licenciatura em história, dispostos a continuarem a formação seja na pós graduação ou mestrado. Todos os participantes reconhecem a crucialidade da Uneb ter sido implantada no interior, admitem que existiram dificuldades estruturais da universidade e pessoais de cada sujeito, mas ainda assim o processo de graduação foi enriquecedor e responsável por modificar completamente o padrão de vida intelectual e financeiro de cada um. Neste estudo, constatamos que os professores de história formados pela Uneb no período de 2009-2015 que responderam ao questionário, empenham-se tanto na função da licenciatura, quanto na continuidade do aprendizado e lidam com uma infinidade de desafios na educação básica. Além disso, reafirmam a relevância da universidade no interior como um caminho possível para melhores condições de vida.

Agradecimentos

Os agradecimentos desta pesquisa são direcionados primeiramente à professora Célia Santana, por elaborar e auxiliar no seu desenvolvimento. Às colegas Lorraine e Ianka, também bolsistas neste projeto, pela parceria. Ao professor Celso Silva, atuante no Campus X, por ter colaborado na construção da rede de contatos. A Frederico Loiola, técnico do colegiado de história do campus X, por atender prontamente às solicitações. A todos os egressos que se disponibilizaram a responder ao questionário e compartilhar suas vivências.

Bolsa: PICIN

Referências:

- ARCA, I. (2001). **Educação histórica: uma nova área de investigação.** História. *Revista da Faculdade de Letras do Porto*. III(2), 13-21. Consultado a 05/05/2020, disponível em <http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/2305.pdf>.
- BOAVENTURA, Edivaldo M. **A Construção da universidade baiana: objetivos, missões e afrodescendência.** EDUFBA Salvador – BA, 2009.
- FÉLIX, José Carlos y Juliana Cristina Salvadori. **Universidade e diversidade: desafios da multicampia/UNEB DCH IV como estudo de caso.** Literatura: teoria, história, crítica. Vol. 20, núm. 2, 2018, págs. 103-129.
- FIALHO, Nádia Hage. **A dimensão espacial do modelo universitário, in: Universidade Multicampi.** Tese (doutorado em educação) – Faculdade de educação: Universidade Federal da Bahia. 2000.
- MALHATRA, Naresh. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada.** 4. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- RÜSEN, J. **Aprendizagem histórica. Fundamentos e paradigmas. (Com a contribuição de Ingetraud Rüsen).** Curitiba: W&A Editores, 2012.
- SATYRO, Nathália. SOARES, Serguei. **A infraestrutura das escolas brasileiras de ensino fundamental: um estudo com base nos censos escolares de 1997 a 2005.** Brasília: IPEA, 2007.
- WEBBER, Vivian. SILVEIRA, Marley. **Ações afirmativas no sistema educacional.** Ver. Estud. Fem. Vol.16, n.3. Florianópolis, 2008.
- FONTES UTILIZADAS NA UNEB CAMPUS X**
- Lista de Egressos 2009-2015 do curso de Licenciatura em História Campus X – Teixeira de Freitas – Colegiado de História Campus X.
- Projeto de reconhecimento do curso de Licenciatura em História Campus X – Teixeira de Freitas.

PRODUÇÃO ACADÊMICA E FORMAÇÃO DE PROFESSORES: ALGUMAS REFLEXÕES SOBRE OS TCCS DOS ESTUDANTES DE HISTÓRIA DO CAMPUS XVIII EM EUNÁPOLIS (2006 A 2015).

Ianka Oliveira De Carvalho, biadieckamnn@live.com, Celia Santana Silva, cessilva@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVIII, Eunápolis

História - Licenciatura

Palavras-Chave: TCC; Egressos e produção

Introdução

Com o objetivo de identificar os múltiplos olhares na formação docente do curso de História do extremo Sul da Bahia, o projeto Formação de Professores de História em Eunápolis: entre práticas e atuações (2009/2015) foi desenvolvido a partir da pesquisa e das leituras que serviriam de alicerce teórico para o desenvolvimento da pesquisa. Mas os caminhos da referida pesquisa nem sempre foram tranquilos. Tivemos que enfrentar alguns obstáculos e percalços comuns ao processo de produção intelectual. Esses obstáculos, no entanto, não foram suficientes para impedir resultados satisfatórios.

Apesar da pandemia que acometeu o mundo e o Brasil e obrigou as instituições de ensino, a suspenderam suas atividades presenciais, conseguimos em março de 2020, conseguimos apresentar de forma satisfatória alguns resultados.

Dentre eles é perceber que a produção acadêmica do campus XVIII em Eunápolis esteve e está em consonância com as demandas nacionais e que os trabalhos de conclusão de curso analisados apresentam, ainda que de modo tímido, pistas para olhar e refletir sobre o processo de formação inicial dos professores de história, bem como perceber o papel da Uneb na região do extremo Sul da Bahia.

Metodologia

Tendo em vista que o objetivo da pesquisa foi inventariar os trabalhos de conclusão de curso dos alunos do curso de Licenciatura em História do Campus XVIII, iniciamos a pesquisa solicitando ao colegiado do curso a lista de temas e autores dos trabalhos de conclusão de curso, em seguida identificamos na lista apresentada o objetivo de cada pesquisa afim de identificar qual delas estava relacionada como o ensino.

Resultados e discussão

De início identificamos que o colegiado do curso de licenciatura em história até o início desta pesquisa possuía em seus arquivos cento e vinte e quatro trabalhos de conclusão de curso, destes foram selecionados para a presente pesquisa dezesseis, contudo tendo em vista a pandemia provocada pelo COVID-19, fiquei sem acesso a *notebook* ou *desktop* conseguindo analisar apenas cinco dos selecionados, em que foram identificados os dados dos autores, ano, temas, metodologia e objetivos como podemos verificar a seguir:

Nome: Eliane Soares Cunha Santos e Valdenice Vieira Cabral

Ano: 2009

Tema: O ensino de História e Cultura Afro Brasileira em Eunápolis – BA

Metodologia: pesquisa bibliográfica, documental e de campo, junto a professores e alunos do ensino fundamental.

Objetivo: contribuir na divulgação do tema estudado e apontar a importância da formação continuada do educador no exercício de sua docência.

Nome: Jair Romero Fernandez

Ano: 2012

Tema: A história local no contexto escolar: Um estudo sobre a disciplina História de Porto Seguro (HPS)

Objetivo: analisar a proposta da Lei Municipal nº 236/96 da cidade de Porto Seguro – BA, que dispõe sobre a criação e obrigatoriedade da disciplina “História de Porto Seguro” no ensino no fundamental e médio.

Metodologia: análise documental e levantamento de dados primários através da realização de entrevista com representante da Secretaria Municipal de Educação.

Nome: Artionik Franca Ribeiro

Ano: 2009

Tema: O cinema como recurso didático para o ensino de história.

Objetivo: analisar o cinema enquanto recurso pedagógico para a dinamização do ensino de história”.

Metodologia: baseada nos estudos de Marco Napolitano foi realizada investigação teórica sobre cinema e história, observando também os autores Marc Ferro, Cristiane Nova, Ismail Xavier, Jean – Claud Bernadet, Circe Bittencourt.

Nome: Lindalva Rodrigues do Rosário e Raimunda Vieira Cabral Santos

Ano: 2010

Tema: História e Ensino: O retrato dos afrodescendentes nos livros didáticos no período regencial.

Metodologia: Análise e comparação entre quatro livros didáticos que foram adotadas por escolas municipais da cidade de Eunápolis – BA, que foram reformulados antes e após a lei, com o objetivo de identificar se foram realizadas alterações.

Nome: Ana Paula Carvalho Libório e Fábio Pereira d Silva

Ano: 2009

Tema: Percurso de formação e atuação do professor de História: Construção de representações acerca do fazer pedagógico.

Metodologia: pesquisa quantitativa, analisando a fala dos entrevistados e os registros dos questionários.

Conclusões

Da pesquisa realizada foi possível verificar que apesar do pequeno número de trabalhos de conclusão de curso abordarem a temática do ensino, os temas apresentados são de grande importância para a prática docente.

Agradecimentos

Agradeço minha professora-orientadora, a Dra. Célia Santana e a Universidade do Estado da Bahia – Uneb

Bolsa: Voluntário

Referências:

BRASIL. Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Secretaria da Educação do Estado da Bahia. Disponível em: &60;http://www.mec.gov.br.

CAIMI, Flávia Eloísa. Conversas e Controvérsias: o ensino de História no Brasil (1980 – 1998). Passo Fundo: Editora Universitária UFP, 2001. FÁVERO, Maria de Lourdes de Albuquerque (orgs). Universidade: políticas, avaliação e trabalho docente. São Paulo: Cortez, 2004.

FONSECA, Selva Guimarães. Ser professor no Brasil: história oral de vida. 3ª ed. Campinas/SP: Papyrus, 2006. FONSECA, Selva Guimarães. O ensino de História e o golpe militar de 1964. In: FICO, CARLOS; ARAÚJO, Maria Paula (Orgs.). 1964 – 2004: 40 anos do golpe: ditadura militar e resistência no Brasil. Rio de Janeiro: 7Letras, 2004. p. 364 – 377.

GOODSON, Ivor F. Dar voz ao professor: as histórias de vida do professor e seu desenvolvimento profissional. In: NÓVOA, A (Org.). Vidas de Professores. Porto: Porto Editora, 1992.

MESQUITA, Ilka Miglio de; FONSECA, Selva. Formação de Professores de História: experiências, olhares e possibilidades. Revista de História Unisinos, Minas Gerais, v. 10, n. 3, p. 333 – 343, setembro/dezembro 2006.

“PUS OS SANTOS ÓLEOS”: OS ASSENTOS DE BATISMO DA FREGUESIA DE MORRO DO CHAPÉU NO SÉCULO XIX.

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: Batismo ; século XIX; Compadrio ; Oitocentos ; Chapada diamantina

Introdução

Esse trabalho consistiu em preencher um banco de dados sobre batismo da Igreja Matriz de Nossa Senhora da Graça de Morro do Chapéu. Era uma continuação de trabalhos anteriores. Infelizmente, os resultados planejados não foram totalmente alcançados em razão de perda, por defeito, do meu notebook e a impossibilidade de realizar o trabalho nas dependências do Campus IV, por conta da Pandemia. Mesmo assim, diante do cenário, considero que, mesmos parciais, tenho alguns resultados a apresentar.

Desenvolvi a minha pesquisa pautada em outros parâmetros. Pensando além da pesquisa quantitativa e conhecedor dos agentes existentes nos livros de batismo de Morro do Chapéu, pensei como que esses vinham estabelecendo relações dentro daquela realidade, e para além disto como o compadrio poderia se tornar uma grande possibilidade de “melhoria de vida” para as pessoas escravas mas também para os trabalhadores como vaqueiros, pequenos comerciantes, lavradores e entre outros.

Busquei e revisei as bibliográficas que me ajudassem a compreender como que as relações entre eles não eram homogêneas, mas estavam se movimentando no espaço, ou seja, existia ali um trânsito de pessoas que estavam desenvolvendo laços tanto frateros como de negócios, na região de Morro do Chapéu.

Metodologia

Como já pontuei na introdução tive que interromper o abastecimento do banco de dados, logo precisei me ater a leituras bibliográficas que me ajudassem a desenvolver melhor, o meu trabalho de conclusão de curso pois o cruzamento das variáveis não será possível, haja vista que a mesma depende o banco de dados,

Para além das leituras bibliográficas, investiguei melhor os dados que já tinha sobre a população de Morro do Chapéu, que foram retiradas do banco de dados (variáveis) que tinha até abril (data em que tive problemas técnicos). Isso, mesmo parcialmente, indica que a população de Morro do Chapéu foi registrada como pardos. Dos 2.387 registros, 49,3% foram de pardos, 31,7% não informaram a cor e apenas 8% de Brancos. Ainda do total, 8,7% eram de escravos. Podemos extrair desses dados algo interessante que não tinha me atentado antes, uma vez que o número de pardos (49,3%) é superior ao de brancos (8%), então as relações que existiam entre brancos não eram homogêneas.

Resultados e discussão

Mesmo com osempeçilhos relatados, penso que

A partir do subprojeto foi possível pensar em desenvolver pesquisas na área da demografia.

O banco de dados construído pelo orientador e alimentado por mim, a partir dos assentos de batismo pode contribuir para o fomento da história local e regional no Chapada Diamantina

É preciso aprofundar os estudos baianos sobre compadrios, hoje há pouquíssimos trabalhos

O compadrio é um importante caminho para compreender as relações de dependência

Conclusões

Os cruzamentos das variáveis do banco de dados me permitem, mesmo que parcialmente, acreditar ser possível desenvolver pesquisas em torno da demografia histórica no sertão baiano. As informações sobre os

paroquianos da igreja Matriz de Nossa Senhora da Graça de Morro do Chapéu que tenho indicam que a sociedade de Morro do Chapéu era versátil economicamente e que as relações de compadrio eram fundamentais para o estabelecimento de relação verticais. Eram importantes para os dependentes, especialmente os mais pobres e os escravos e libertos.

Agradecimentos

Agradeço aos meus colegas de iniciação científica, ao meu orientador o prof. Dr. Jackson André da Silva Ferreira e ao programa de IC que me proporcionou uma experiência incrível como pesquisador.

Bolsa: PICIN/RESERVADO

Referências:

REFERÊNCIAS

- BRUGGER, Silva Maria Jardim. **Compadrio e Escravidão: uma análise do apadrinhamento de cativos em São João del Rei, 1730-1850**. Disponível em: &60;http://www.abep.nepo.unicamp.br/site eventos abep/PDF/ABEP2004 119.&62; Acesso em 27 de jun. de 2016.
- BRÜGGER, 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./ Org. José Murilo de Carvalho. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 2007.
- CUNEGUNDES, Jubilino. **Morro do Chapéu. Morro do Chapéu, BA**: Sem Editora, 1981.
- FERREIRA, Jackson. **Gurgalha: um coronel e seus dependentes no sertão baiano (Morro do Chapéu, Século XIX)**. Salvador: EDUNEB, 2018.
- 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.
- FRAGOSO, João. **Apontamentos para uma metodologia em História Social a partir de assentamentos paroquiais (Rio de Janeiro, século XVII e XVIII)**. In Viagens pitorescas e história do Brasil. Rio Janeiro, Sindicato Nacional dos Editores de Livros, 1 ed. 2014 pp. 21- 125.
- FARIA, Sheila de Castro. **História da família e demografia histórica**. In CARDOSO, Ciro Flamarion, VAINFAS, Ronaldo (org). Domínios da História: ensaios de teoria e metodologia. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- GUEDES, Roberto. **Livros paroquiais de batismo, escravidão e qualidade de cor (Santíssimo Sacramento da Sé, Rio de Janeiro, Século XVII-XVIII)**. (Arquivos paroquiais e História Social na América Lusa) ed. Mauad X, Rio de Janeiro, 2014. pp. (127-186).
- 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.
- LARA, S. H. **Os documentos textuais e as fontes do Conhecimento Histórico**. Anos 90, Porto Alegre, v. 15 n.28 p. 17-39, dezembro 2008.
- PINSKY, Carla Bassanezi (org.). **Fontes históricas**. São Paulo: Contexto, 2005, 302p.
- SAMPAIO, Moisés 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 Humanas Campus V, Universidade do Estado da Bahia, Santo Antônio de Jesus, BA, 2009.
- SAMPAIO, Antonio Carlos Jucá. **Batismo, casamento e formação de redes: os homens de negócio cariocas nas fontes paroquiais setecentistas**. Mauad X, Rio de Janeiro, 2014.
- VIEIRA FILHO, Raphael Rodrigues. **Os negros em Jacobina (Bahia) no século XIX**. São Paulo: Annablume, 2009.
- XAVIER, Regina Célia Lima (Org.). **Redes sociais, mobilidade social: Análise do compadrio**. In **Escravidão e liberdade**. ed. Copyght, São Paulo, 2012. pp. (95-143).

COMPRAR, RECRIAR, ENGORDAR E VENDER: NEGOCIANTES DE GADOS NA CHAPADA DIAMANTINA (MORRO DO CHAPÉU, BA, SÉC. XIX)

Ludmylla Di Girolamo Ferreira, ludmylla_g@outlook.com, Jackson Andre Da Silva Ferreira, jaferreira@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
História - Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Sertão; Pecuária; Negociantes.

Introdução

Motivada pela curiosidade em saber como formou-se e desenvolveu-se a economia local/rural do comércio de gado na Bahia, mais especificamente no interior, na chamada Vila de Morro do Chapéu, no século XIX, busquei junto com o orientador Profº Dº Jackson André da Silva Ferreira fazer um levantamento dos artigos e documentos que retratavam sobre umas das principais fontes de "renda" local voltada para prática da pecuária. Após tantas leituras e tentativas da delimitação de um tema, me encontrei em um dos pontos que desejava aprofundar minha pesquisa e desenvolvê-la. A partir de então, destrinchar sobre o desenvolvimento da economia através do gado foi a missão que me esforcei para cumprir. Com base nas dúvidas levantadas acerca do tema, busquei subsídios dentro do contexto da História Econômica, História Local, História Regional existentes, além de documentos da época estudada, para assim ter uma boa base para entender como ocorreu o processo de desenvolvimento da economia na Vila de Nossa Senhora Das Graças da cidade de Morro do Chapéu, séc. XIX, e a influência da cria, recria e engorda do gado nas relações entre os negociantes.

Metodologia

Tracei as seguintes metodologias: levantamento bibliográfico, realização de uma lista dos negociantes de gado, lista da trajetória e leitura com transcrição dos documentos que falam sobre alguns negociantes da Vila do Morro do Chapéu. Dentre eles, arquivos do judiciário, os processos criminais, juntamente com inventários e testamentos, que me permitiram compreender como eram estas relações entre os indivíduos na época estudada e através do cruzamento de fontes tentei compor o cenário histórico daquele momento. A teoria utilizada como aporte foi a História Regional, encontrei nela suporte necessário para analisar os documentos segundo uma perspectiva que possibilitou a compreensão do local e relacionar com outras instâncias da política econômica baiana da época e assim, compreender o cotidiano das fazendas de gado no sertão da Chapada Diamantina.

Resultados e discussão

Montei minha pesquisa em torno das fontes fornecidas sobre a economia pecuarista desenvolvida por aquela cidade de Morro do Chapéu no século XIX e tentei descobrir como agia os negociantes em torno disso. Pude entender o funcionamento do sistema, desde a saída do gado do curral até sua chegada as grandes cidades-sede de abastecimento, onde lá, era estabelecida uma rede de trabalho e desenvolvimento através do animal. Entendi também, o funcionamento dos processos de cria e recria que são ao mesmo tempo tão próximos e tão distante quando comparados a fundo. Vi em toda essa descoberta a possibilidade de trazer através desse projeto o conhecimento de muitos acerca de algo que foi fundamental e que ainda hoje serve como forma de sobrevivência e riqueza de diversas famílias do interior do nossa Bahia. Vejo a necessidade da explanação do assunto porque muitas famílias se sustentaram durante muito tempo utilizando de suas fazendas, seus gados e parcerias com companhias de distribuição de carne e seus derivados. Enfim, consegui com esse ano de Iniciação Científica ver na minha pesquisa, um ótimo trabalho para construir meu TCC, consegui também abranger meus conhecimentos sobre a História da Bahia e os sertões baianos, sendo muito contribuinte na minha formação como professora e aprimorando meus conhecimentos enquanto estudante na área de licenciatura em história. Para além disso, quero conseguir posterior a isso um levantamento de dados que permitam elaborar um

projeto de mestrado e concorrer.

Conclusões

Quando comecei minha pesquisa, coloquei como objetivo a compreensão do sistema de recria e comércio de gado no sertão baiano a partir da trajetória dos principais negociantes em Morro do Chapéu no século XIX, Bahia. Tive acesso a alguns documentos e com eles obtive uma certa compreensão sobre esse sistema, onde conclui até então que a recriação parte do fim de que o animal é vendido, chega a um local temporário e logo será destinado a um fim específico. Quem recriava, faz com a finalidade, na maioria das vezes de matar e vender a carne, lucrando com o produto dessa forma. Que forma uma rede muito maior de economia do que só criar o animal. Para chegar até esse ponto, tive que traçar o perfil de alguns negociantes, compreender seus papéis, algo que até hoje ainda preciso analisar porque não é fácil. A maioria das minhas certezas vieram das leituras de textos realizados e de trabalhos feitos sobre o gado e a cidade do Morro do Chapéu. Além disso, preciso ainda buscar formas que me levem a entender e achar a participação dos dependentes e dos pequenos produtores nesse sistema de recria.

Agradecimentos

Agradeço ao Programa de Iniciação Científica pela oportunidade que disponibilizam aos estudantes e a bolsa para ajudar no processo. Sou muito grata. Segundo ao meu orientador Profº Dº Jackson André da Silva Ferreira, sempre muito disposto, atencioso e organizado. Sem ele, não teria o conhecimento e foco que tenho hoje, pessoa muito admirável e que todos deveriam ter a oportunidade de tê-lo ou como professor ou como orientador, a ele sou muito grata pela confiança depositada em mim e por tanta ajuda. Terceiro e não menos importante, meus colegas e parceiros de orientador que sempre estiveram lá na sala do Neo para ajudar no processo de leitura dos documentos e até para aliviar o estresse do dia a dia com as brincadeiras. Não poderia deixar de lembrar de outras pessoas de fora, como a moça da cantina que sempre tinha um cafézinho lá para gente. Gratidão UNEB por todas as oportunidades!

Bolsa: PICIN/RESERVADO

Referências:

ANTONIL, João André. *Cultura e Opulência do Brasil*. Belo Horizonte: Livraria Itatiaia Editora Limitada. Vº 70, 1982. ARRAES, Esdras. *Curral de reses, curral de almas: urbanização dos sertão nordestino entre os séculos XVII e XIX. In: Reses, fazendas, feiras e a urbanização dos "certoens" das capitanias do Norte*. São Paulo: FAU USP, 2012. Norte, Natal: 2013. do FARINATTI, Luis Augusto Ebling. *Família, relações de reciprocidade e hierarquia social na fronteira meridional do Brasil (1816-1845)*. FERREIRA, Jackson André. *Gurgalha: um coronel e seus dependentes no sertão baiano (Morro do Chapéu, século XIX)*. Eduneb, 2018. FREITAS, Rodrigo Lopes. *Nos Currais Do Matadouro Público: o abastecimento de carne verde em Salvador no Século XIX (1830-1873)*. Histórico Do Gado. <https://csr.ufmg.br/pecuaria/potifolio-item/his/torico-3>. MORAES, Luiz Cleber. *Nem tanto ao mar, nem tanto á terra: agropecuária, escravidão e riqueza em Feira de Santana, 1850 – 1888*. Feira de Santana: UEFS Editora, 2012. SILVA, Luís Carlos Borges. *A importância do estudo de História Regional e Local na Educação Básica*. Rio Grande (Origens e espaços de produção das fazendas Pastorais do Piauí. Cap. p. 345 á 375.) RIBEIRO, Eduardo Magalhães. *Vaqueiros, bois e boiadas - trabalho, negócio e cultura na pecuária do Nordeste Mineiro*. Minas Gerais: Estudos Sociedade e Agricultura, v. 6, n. 1, 2013. TEIXEIRA, Jodenir Calixto. HESPAHOL, Antonio Nivaldo. *A trajetória da pecuária bovina brasileira*. São Paulo: Caderno Prudentino de Geografia. Vº. 1, nº 36, 2014. NEVES, Erisvaldo Fagundes. *Sertões da Bahia nos tempos da escravidão*. P. 331 á 338. TEIXEIRA NETO, Antônio. *Pequena história da agropecuária goiana (o ouro acabou? Viva o boi! O ouro se foi? Chegou o boi!)*. 2006.

AS LEIS NAS PENAS DOS LEIGOS: O USO E INTERPRETAÇÃO DA LEGISLAÇÃO IMPERIAL NOS PROCESSOS CRIMINAIS EM MORRO DO CHAPÉU, BAHIA, NO SÉCULO XIX.

Icaro Gabriel Da Cunha Reis, icaroreis99@gmail.com, Jackson Andre Da Silva Ferreira, jaferreira@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina

Direito

Palavras-Chave: História do Direito; Legislação Imperial; Sertão; Criminalidade; Justiça

Introdução

Após leituras bibliográficas, documentais e orientações, em conjunto com meu orientador decidimos alterar um pouco o objetivo que foi proposta em 2019 para o subprojeto de IC. Permaneci com as análises dos processos judiciais, mas recortei um pouco mais, focando nos escravos. O uso de processos criminais é bastante comum entre os historiadores. Esse tipo de documento possui muitos detalhes. Historiadores tem utilizado diferentes metodologias principalmente para (re) construção de trajetórias e experiências de escravos. Nos processos criminais, mesmo que por mediação, podemos ter as falas dos subalternos, entre os quais escravos e seus descendentes. Baseado nessas “falas”, que muitas vezes foram alteradas, caladas ou até mesmo esquecidas, achamos importante pesquisar como se dava as rotinas dos escravos, com se relacionavam com seus pares e com os homens livres, com a sociedade branca, com seus senhores e etc., para assim, tentei entender alguns aspectos da criminalidade escrava morrense tendo como foco os crimes contra a segurança da pessoa e da vida, em específico aqueles que envolviam homicídio e tentativa de homicídio. À vista disso, o recorte metodológico escolhido foi entre os anos de 1840 – 1888, tendo como parâmetro as Caixas Crimes do Fórum Clériston Andrade. Em virtude desse detalhe, o início do recorte cronológico corresponde à descoberta de diamantes na região, que causa uma explosão demográfica. Quanto a data final, ela condiz o período da assinatura da Lei Áurea.

Metodologia

Primeiro, tive acesso aos resumos dos processos criminais feitos por meu orientador. A partir daí fiz um levantamento para tipificar os crimes e localizar processos sobre escravos. Busquei identificar os sujeitos que estavam envolvidos no cotidiano da justiça morrense, rúbulas, promotores ad hoc, juízes e etc. Logo após esse registro de tendências criminais, busquei encontrar quais os processos em que tinham escravos na posição de réu, encontrando apenas 3 processos, para o meu recorte que são os crimes de homicídio e tentativa de homicídio. Realizei transcrições, mas essa etapa foi prejudicada pela PANDEMIA, que dificultou as consultadas semanais com meu orientador para tirar as dúvidas. Além disso, esta pesquisa também foi complementada a partir de uma revisão bibliográfica, em que realizou-se consultas a livros, dissertações, artigos e teses, sempre de forma crítica e selecionadas através de busca no banco de dados do *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO) e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Resultados e discussão

Depois de feito o banco de dados, nota-se uma tendência aos crimes particulares com 110 processos criminais ao todo, dos 137 que foram utilizados para montar o perfil criminal morrense. Posto isso, adentrando nos tipos de delito, percebemos também uma tendência aos crimes de homicídio que lideram com 39 processos criminais, seguidos dos crimes de ferimentos e ofensas físicas que aparecem em 26 casos. Assim dizendo, era muito comum a falta de um controle social rígido pelo Estado, destarte, os conflitos eram muitas vezes resolvidos entre si, criando nessas comunidades seus próprios códigos de conduta e castigo, contudo, quando esse direito de punir se via enfraquecido por esses personagens, atrelado a uma atividade policial mais efetiva, nos deparávamos como o início de batalhas judiciais. Posto isso, como o enfoque da pesquisa foi montado na busca de entender um pouco mais sobre as trajetórias de escravos e, como se dava essa criminalidade, me deparei apenas com 3 processos em

que cativos figuram como réus acusados de crimes de homicídio e tentativa de homicídio. Porém, mesmo com esse número reduzido, não podemos dizer que não houve crime por parte dessas figuras nesse período, pois, caímos na mesma fala errônea de alguns historiadores que não reconhecem a presença negra no contexto dos sertões baianos. Da mesma forma que a escravidão precisa ser entendida como um processo multifacetado, o escravo no sertão baiano deve ser visto também de uma forma específica, pois, de acordo com essa ótica podemos lograr êxito para entender o contexto da criminalidade escrava morrense. Percebemos esse espaço de concorrência também entre os cativos, seja pela luta da sobrevivência ou por disputa de oportunidades. Infere-se que as relações escravistas em Morro do Chapéu dão margem a interpretação de negação de fixidez de papéis sociais nesse contexto, percebemos a produção de uma microeconomia escrava, com acúmulo de pecúnia, uma possível mobilidade espacial, a posse de propriedade por escravos, o porte de armas brancas e de fogo por estes sujeitos, ou seja, propor uma vigilância maior esses sujeitos era muito difícil visto essa diferenciação na relação escravista estabelecida.

Conclusões

Cada vez mais torna-se recorrente o uso de processos criminais para a reconstrução da história. Nessa ótica, busquei, nesse ano à frente da iniciação científica, moldar a pesquisa, traçando trajetórias, construindo um perfil criminal dos escravos morrenses, analisando através das fontes o cotidiano, sociedade, costumes, direito e justiça, no recorte temporal de 1840 a 1888. Busquei assim, construir uma ampliação da pesquisa histórica sobre os sertões baiano, estabelecendo um diálogo interdisciplinar entre a História e Direito, que norteou meu trabalho. Desse modo, é através desses estudos que podemos entender o avanço do direito e a sua construção como papel na aplicação do direito de punir, o que faz dos levantamentos de suma importância para uma melhor compreensão dos fatos jurídicos, além de promover a compreensão de como essa sociedade foi influenciada a partir das disputas narradas por meio das fontes históricas.

Agradecimentos

Em especial ao Professor Dr. Jackson Ferreira, eterno Velho Jeck, pela confiança e apoio ao longo dessa jornada; Aos meus colegas bolsistas; À minha família pelo incentivo e alicerce; Aos meus amigos do Colegiado Internacional/Primos.

Bolsa: PICIN/RESERVADO

Referências:

- BAHIA. FCA – Fórum Clériston Andrade: Processos crimes (caixas): 1840/1869; 1870/1871; 1872/1873; 1874/1876; 1877/1878; 1879/1886; 1889/1890
CÓDIGO Criminal do Império do Brasil de 1831. Rio de Janeiro, Typographia Nacional, 1876.
FERREIRA, Jackson. **Gurgalha: um coronel e seus dependentes no sertão baiano (Morro do Chapéu, Século XIX).** Salvador: EDUNEB, 2018.
GUIMARÃES, Elione Silva. **Criminalidade e escravidão em um município cafeeiro de Minas Gerais – Juiz de Fora, segunda metade do século XIX.** In: Revista de ES GUIMARÃES - ?2016
MATTOS, Cristiano Pessatti de. **Criminalidade e justiça em Morro do Chapéu – BA, 1869-1889.** 2013. 174 f. Dissertação (Mestrado em História Regional) – Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Universidade do Estado da Bahia, 2013.
PIRES, Maria de Fátima Novaes. **O crime na cor: escravos e forros no alto do sertão da Bahia (1830-1888).** São Paulo: São Paulo: Annablume/Fapesp, 2003. 250p

OS RÁBULAS DO SERTÃO: CONCEPÇÕES SOBRE DEPENDÊNCIA PESSOAL NOS PROCESSOS JURÍDICOS DE MORRO DO CHAPÉU NO SÉCULO XIX.

Pablo Vitor Pessoa De Oliveira, pablovic444@gmail.com, Jackson Andre Da Silva Ferreira, jaferreira@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina

História - Licenciatura Plena

Palavras-Chave: Dependência; Escravidão; Rábulas

Introdução

O objetivo principal deste subprojeto é investigar como as concepções sobre domínio e subalternidade aparecem nos processos jurídicos no tribunal do município de Morro do Chapéu, Bahia, no século XIX. Meu interesse pelo tema surgiu na aula de "Escravidão: Negociação e Conflito", ministrada pelo prof. Dr. Jackson André da Silva Ferreira, no curso de História, UNEB, Campus IV. Em diálogo com o professor tentei conciliar meu interesse por assuntos filosóficos com as questões de dominação senhor. Após leituras e diálogos com o professor, resolvi apresentar a presente proposta. Analisarei os argumentos e contra-argumentos dos rábulas – "advogados" não formados – que atuavam durante o século XIX. Tentarei seguir a trajetória de um rábula em especial, o alferes Antônio José Almeida do Ó, homem de cor, que exercia a atividade nos principais processos morrenses. Meus principais documentos serão os processos criminais e civis do Fórum Clériston Andrade, todos já digitalizados pelo meu orientador. Além dele, pelo caráter de trajetória, usarei livros eclesiásticos, documentos do executivo e camarários, igualmente já digitalizados. Infelizmente em razão da Pandeia de COVID-19 não pude avançar para além das leituras bibliográficas. Nesse sentido, minhas conclusões da pesquisa serão muito parciais.

Metodologia

Das metodologias que apresentei no subprojeto, apenas duas puderam ser cumpridas:

Levantamento e seleção bibliográfica– através de consultas à biblioteca do campus, em sites de universidades e de revistas e por indicações do orientador, fiz levantamento das fontes bibliográficas e selecionei algumas.

Fichamento Bibliográfico– Diante das possibilidades, realizei leituras e ficlei trechos, passagens e fragmentos de capítulos das bibliografias que considerei essenciais para a pesquisa. De modo que aproveitei aquelas de acesso físico para executar diversas anotações, marcações e facilitadores manuais para futuras consultas. Outras, seguindo os passos de um modelo de fichamento proposto pelo meu orientador, selecionei trechos e transcrevi para documentos digitais contendo títulos para filtros e comentários para amparar o exame de citações e referências. Assim, acredito que essa leitura seguida de fichamentos tornara-se um próprio material para referência de cunho particular e indispensável para a construção deste trabalho.

Resultados e discussão

Resultados propostos

1. Identificar os mecanismos utilizados pelos senhores para estabelecer as relações de dependência pessoal;
2. Entender em que medida o paternalismo thompsiniano pode servir de referência para pensar as relações de dependência pessoal no sertão baiano
3. Analisar como as condições materiais de existência estiveram presentes nos discursos dos rábulas para justificar a dominação senhorial.

Resultados alcançados

Mais uma vez, reforço que as más condições epidemiológicas impediram avanços e resultados que pudessem ser fartamente alcançados. Sendo assim, possuo resultados apenas de natureza parcial. Contudo, ratifico que tive acesso a referências bibliográficas que possibilitaram um sólido alicerce para posteriores análises documentais que pretendo executar. Desta maneira, embora aparentemente incompleta, acredito veemente que a atual pesquisa apresenta propriedades teóricas que fornecerão caminhos

mais favoráveis para minha jornada científica.

Conclusões

Acredito que o suporte referencial-teórico apreendido seja capaz de possibilitar uma análise madura e detalhada dos documentos que guardam o cerne da atual pesquisa. Ainda há leituras e reflexões específicas que precisam ser realizadas para um embasamento e crescimento do trabalho. Ainda assim, penso que houvera avanços de caráter preparatório para o manuseio das fontes primárias que, como colocado, já encontram-se acessíveis e digitalizadas pelo meu orientador. Reafirmo que o presente projeto possui enormes relevâncias nas esferas de formação acadêmica e de contribuição historiográfica para os estudos que tangem a dependência no sertão baiano do século XIX. Por fim, penso em suplementar os resultados já supracitados, almejando, neste sentido, traçar a trajetória do rábula Alferes Antônio Almeida do Ó, e a partir dele, entender uma possível mentalidade comum sobre a dependência senhorial e os costumes populares diante das relações de poder negociadas. Aproveitando-se, neste raciocínio, das sugestões metodológicas de THOMPSON (1998) e GINZBURG (2006). Meu intuito também é refletir sobre a formação intelectual de Almeida do Ó que, segundo indícios já pregressamente levantados, é um homem de cor, isto é; não pertencente a tez branca de dominância social. Logo, há vazão para debates que concernem uma suposta epistemologia negra no interior da Bahia oitocentista. Outrossim, visto construir novas considerações sobre os debates da historiografia da escravidão à luz de interpretações interdisciplinares, tendo em vista, porém, as viabilidades documentais de análise e escrita. Sobre tudo, e com o auxílio do meu orientador, anseio afunilar os caminhos e possibilidades deste projeto e, com isto, transformá-lo em um trabalho de conclusão de curso e, igualmente, aproveitá-lo como um germe possível para a constituição de um posterior projeto de mestrado.

Agradecimentos

Agradeço à PPG e ao meu orientador pelo apoio.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- CARLO, Ginzburg. **O fio e os rastros: verdadeiro, falso, fictício**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007
- CARLO, Ginzburg. **O queijo e os vermes: o cotidiano e as ideias de um moleiro perseguido pela inquisição**. 1ª ed. – São Paulo: Companhia das Letras, 2006
- CHALHOUB, Sidney. **A força da escravidão: ilegalidade e costume no Brasil oitocentista**. 1ª ed. – São Paulo: Companhia das Letras, 2012
- CHALHOUB, Sidney. **Machado de Assis, Historiador**. São Paulo: Companhia das Letras, 2003
- FANON, Frantz. **Pele negra, máscaras brancas**. Salvador: EDUFBA, 2008
- 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.
- VIEIRA FILHO, Rafael R. **Os negros em Jacobina (Bahia) no século XIX**. São Paulo: Annablume, 2009.
- THOMPSON, E.P. **Costumes em comum**. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

A HISTORIOGRAFIA DO SAMBA: UM LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO-CRÍTICO

Itamires Silva Dos Santos, itamire.s@live.com, Priscila Gomes Correa, pgcorrea@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador

História-licenciatura

Palavras-Chave: Historiografia; Samba; Cultura

Introdução

O samba é parte importante da cultura brasileira, e como tal tem sentido amplo, pode se referir a música, a dança, a festa, entre outros. Pode ser, assim, compreendido como objeto e fonte de pesquisa da chamada historiografia da música popular brasileira e vem gerando muitos trabalhos desde o início desta. Diante disso, realizamos um levantamento crítico dos trabalhos realizados, uma recolha bibliográfica de caráter multidisciplinar em bancos de dados de instituições de pesquisa que possuem amplos acervos online, revelando a necessidade de abordagem interdisciplinar do objeto em questão. Após a análise do material recolhido foi possível identificar seus temas mais recorrentes, seus debates e interpretações.

Metodologia

A abordagem historiográfica do samba requer um conhecimento da história cultural e da historiografia da música popular, pois foi um dos primeiros objetos de pesquisa desta historiografia e se transformou com ela ao longo do tempo, constituindo-se tanto o samba quanto sua historiografia em importantes fontes de pesquisa, como manifestações culturais indissociáveis. Construímos, então, um arcabouço teórico para compreender a história cultural e a historiografia da música popular, utilizando para tanto autores como Peter Burke, Marcos Napolitanos, Michel De Certeau, entre outros. Os dois últimos além das considerações teóricas, contribuíram junto com Jean François Sirinelli e Priscila Gomes Correa para o desenvolvimento de estratégias de análise e seleção das fontes, as quais tiveram como critério, a relevância historiográfica dos trabalhos, as propostas metodológicas apresentadas e os temas mais recorrentes. Em vista disto, as temáticas da identidade nacional e do símbolo de brasilidade foram as que mais se repetiram, ainda que com abordagens distintas, consequentemente foram selecionadas as obras: "Samba: sua história, seus poetas, seus músicos e seus cantores", de Orestes Barbosa; "Os desafinados: sambas e bambas no 'Estado Novo'" de Adalberto Paranhos e "Os Ritmos da Roda: Tradição e Transformação no Samba de Roda" de Nina Graeff, que neste caso, apresentam-se como bibliografias e fontes, as quais buscamos examinar considerando a sua natureza histórica, interpretações e metodologias utilizadas, o contexto de produção e reprodução, a performance textual, bem como, os seus autores enquanto indivíduos dos seus meios sociais e do seu tempo.

Resultados e discussão

Como constatou o professor Arnaldo Contier no XVIº Simpósio da Associação Nacional dos Professores de História -ANPUH- de 1991, ao verificar os avanços tecnológicos das últimas décadas, estes deverão "provocar escutas de colorações simultâneas e sincrônicas favorecendo, assim, a transformação da História como o ponto de convergência de múltiplas 'interpretações' dos sons [...]". A historiografia do samba carrega nas suas linhas as nuances e mudanças interpretativas da dinâmica que se estabeleceu nesse campo mais amplo, a música popular, ela tem uma forma de escrita ligada às produções jornalísticas e aos profissionais vinculados à música. Teve início na década de 1930 com os cronistas (Orestes Barbosa e Francisco Guimarães) e todo o seu percurso seguinte quase sempre associado a críticos musicais, músicos, colecionadores e fãs. Chegou à academia por volta de 1980, trouxe consigo alguns destes "modos de escrever" como a inclinação para abordagens biográficas, a história de um gênero a partir dos "grandes nomes." Em contrapartida uma tendência que ganhou força na academia a partir da tradição dos trabalhos

de literatura foi a análise das letras dos sambas, muitos trabalhos de várias áreas seguem este tratamento. Deste modo é possível constatar na historiografia do samba um ponto de convergência de abordagens diversas, com trabalhos que se aproximam da semiótica, da etnologia e da musicologia. Contudo nos últimos anos os trabalhos vêm se tornando cada vez mais especializados, por mais que o objeto requirite, e os teóricos da história preconizem, a necessidade de abordagens interdisciplinares capazes de mobilizar conhecimentos de áreas diversas, o que se tem visto é uma grande especialização, com trabalhos que valorizam apenas um dos aspectos deste objeto multifacetado, um exemplo são os de tendência musicológica que exploram sobremaneira a parte musical da canção, limitando por fim o entendimento para o público não especializado e, muitas vezes, perdendo aspectos importantes dos múltiplos sentidos da canção ao ser cantada. Ainda é importante citar a concentração dos trabalhos no sudeste do país, devido as tendências de pesquisa das suas instituições. Percebe-se, então, que o samba, como música, associado a metodologias de análise adequadas pode ser fonte riquíssima para diversas áreas de estudo, sendo tema de grande relevância para compreensão das mais diversas transformações históricas e culturais.

Conclusões

O samba é, portanto, parte importante da cultura brasileira, e como tal se compõe enquanto campo de disputa de narrativas, ao analisar os trabalhos que vêm sendo produzido ao longo dos anos sobre o samba, ou tendo os sambas como fonte, foi possível constatar não só isto como as mudanças ocorridas no campo da historiografia da música popular, o aumento das abordagens metodológicas gerada pela associação com a história cultural, e por fim a necessidade de exploração deste objeto e metodologias em regiões diversas do país.

Agradecimentos

Agradeço a minha orientadora Priscila Gomes Correa pela orientação, dedicação e paciência, bem como aos meus colegas de pesquisa Ialle Azevedo e Marcos Calhau pelas discussões de textos, e leituras dos meus esboços e, por fim, agradeço a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia-FAPESB pela bolsa concedida, graças a qual pude me dedicar a este trabalho.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BARBOSA, Orestes. Samba: sua história, seus poetas, seus músicos e seus cantores. 2º ed., Rio de Janeiro, Funarte, 1978. BURKE, Peter. O que é história cultural? 2ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora, 2005. CERTEAU, Michel. A invenção do cotidiano. RJ, Ed. Vozes, 1994. CONTIER, Arnaldo Daraya. *Música no Brasil: história e interdisciplinaridade*. Algumas interpretações (1926-80). In: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 16., 1991, Rio de Janeiro. História em debate: problemas, temas e perspectivas. Anais do XVI Simpósio da Associação Nacional dos Professores Universitários de História. CORREA, Priscila Gomes. Nada me Consola: cotidiano e cultura nas canções de Caetano Veloso e de Chico Buarque. Salvador, Eduneb, 2016. CORREA, Priscila Gomes. *História, política e revolução em Eric Hobsbawm e François Furet*. São Paulo, Annablume/Fapesp, 2008. FINNEGAN, R. *O que vem primeiro: o texto, a música ou a performance?*. In: MATOS, C. N. M.; TRAVASSOS, E.; MEDEIROS, F. T. Palavra cantada: ensaios sobre poesia, música e voz. Rio de Janeiro: 7Letras. 2008, p.15 a 43. GRAEFF, Nina. *Os Ritmos da Roda: Tradição e Transformação no Samba de Roda*. Salvador: Ed. EDUFBA, 2015. NAPOLITANO, M. *História e música: história cultural da música popular*. Belo Horizonte: Autêntica, 2002. PARANHOS, A. de P. *Os desafinados: sambas e bambas no "Estado Novo"*. São Paulo, Intermeios/Fapemig, 2015. SIRINELLI, J. F. *Os intelectuais*. In: REMOND, R. *Por uma história política*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2003. p. 230-269. NAPOLITANO, M. *História e música: história cultural da música popular*. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

O CICLO BAIANO DE CINEMA: CONFIGURANDO LINGUAGENS E BAIANIDADE

Ialle Ramos Azevêdo, ialleazevedo@gmail.com, Priscila Gomes Correa, pgcorrea@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador

História-licenciatura

Palavras-Chave: CINEMA; BAIANIDADE; PERFORMANCE

Introdução

O que é que a baiana tem? título da consagrada canção de Dorival Caymmi, essa questão complexa que poderia também ser adaptada para: o que é que a baiana é? Foi motivo de muitas reflexões nas mais variadas produções e principalmente no meio artístico, como o cinema. O presente trabalho busca debater os signos e conceitos acerca da baianidade através de alguns longas-metragens do Ciclo Baiano de Cinema (1959-1963). Essa proposta analítica só foi possível através de levantamento e estudos dos longas e curtas-metragens do período citado, tal procedimento trouxe à tona um padrão presente na maioria das produções, no que diz respeito a sua performance discursiva e imagética. Padrões estes que diziam muito sobre o ser baiano, seus hábitos, costumes, crenças e cotidiano, sendo assim, sob a lente dessas produções foi possível discutir e vislumbrar um pouco do discurso de baianidade. Possibilitando assim, inovações no campo da história cultural no que cerne as discussões de identidade cultural, buscando entendê-las através da cinematografia.

Metodologia

A pesquisa realizada situa-se no campo da história do cinema e história cultural, pois se trata de uma análise da filmografia produzida na Bahia entre os anos de 1959-1962 e da sua agência que teria contribuído para a construção de uma identidade regional baiana. Para o desenvolvimento deste estudo se fez necessário a construção de um arcabouço bibliográfico sobre a historiografia da cultura e do cinema brasileiro. Por isso, realizamos um levantamento bibliográfico minucioso, o que possibilitou identificar os diferentes tratos do cinema enquanto fonte, e os engajamentos de seus artífices em discussões teóricas e metodológicas sobre o cinema e, principalmente, o cinema produzido na Bahia. Esses procedimentos colaboraram para a seleção das fontes utilizadas no trabalho, pois trouxe à tona discussões e apontamentos relevantes sobre estes, no entanto, essa seleção se deu, sobretudo, através das pautas temáticas aludidas pelos próprios filmes, são estes: Bahia de Todos os Santos (1961) de Trigueirinho Neto, A grande feira (1961) e Tocaia no Asfalto (1962) de Roberto Pires e Barravento (1961-1962) de Glauber Rocha. A partir do estudo realizado apontado acima, entendemos que não existem métodos universais de análise dos filmes, cada produção demanda instrumentos e técnicas de análises diversas, portanto, optamos pelo uso do instrumento metodológico, tornando o objeto mais manejável para empreender o comentário analítico, para mais nos valem os métodos de análise de performance presente no filme, com aporte da autora Ruth Finnegan.

Resultados e discussão

A Cidade da Bahia, como é denominada por muitos a capital do estado, Salvador, foi e é musa inspiradora de diversas expressões artísticas. No entanto, não ocupou apenas esse lugar, mas também atuou como palco de produções, onde os filhos e habitantes da sua terra se empenharam em mostrar o olhar da “provincia” sobre si mesma. O movimento cinematográfico baiano é um claro exemplo disso, o seu desenvolvimento tem raiz no clima de “experiência democrática brasileira” e nos anos de governo desenvolvimentista (1956-1961) do então presidente Juscelino Kubitschek. Como aponta a autora Maria do Socorro Carvalho, esse período foi geracional de uma efervescência cultural em Salvador e o Ciclo de Cinema Baiano é produtor e fruto desse contexto. O seu desenvolvimento em espaços como o CCB, o MAMBA e a UFBA, onde jovens de diferentes profissões, predominantemente de classe média, se

encontravam debatendo e construindo ideais e se formavam enquanto cineastas, críticos e produtores, passando a almejar construir uma nova linguagem cinematográfica, crítica, que denunciasses e evidenciasse a realidade dos baianos e brasileiros. Esse movimento de explorar e construir uma identidade regional é característico da época em que estes estavam inseridos, exemplo disso é o fato de algumas obras que compõem o Ciclo serem de cineastas não baianos, que buscavam tratar da identidade cultural. Os filmes realizados por estes jovens apresentam um certo padrão ao elencar características dos baianos, são recorrentes os signos: da alegria/festividade, miséria/exploração, religiosidade e sensualidade/sexualidade, ao analisar tais signos foi possível identificar as influências que estes cineastas possuíam, como o viés marxista dos discursos, influência do cinema neorrealista italiano, do CPC e da classe a qual estes pertenciam, muitas das vezes impondo um discurso um tanto mecânico aos atores baianos e amadores. Estas produções nos mostraram diferentes formas de construção e uso do discurso regional, o feito pelos jovens intelectuais, pertencentes a uma futura elite cultural, e dos baianos de classe menos abastadas, como pescadores, feirantes, artistas autônomos, que ao participarem dos filmes usaram o discurso de baianidade através de performance única e original, reconstruindo-o.

Conclusões

As formas de se fazer discurso regional entre os diferentes segmentos da sociedade são variáveis. O trabalho presente buscou explorar esse modo de fazer dos produtores cinematográficos baianos, demonstrando sua atuação enquanto intelectualidade cultural no desenvolvimento de identidade baiana através de uma linguagem de cinema inovadora. O trato das fontes audiovisuais certamente é um campo em ascensão no Brasil, principalmente nas áreas de comunicação, história e linguagem, procuramos aqui contribuir para a sua ascensão e desenvolvimento.

Agradecimentos

Agradeço ao suporte dos meus familiares e amigos, a professora Priscila Gomes Correa pelas orientações e a FAPESB pela bolsa de amparo à pesquisa, fundamental para realização deste trabalho.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- AUMONT, Jaques; MARIE, Michel. A Análise do filme. Lisboa: Texto Grafia, 2009.
ALBUQUERQUE, D. A invenção do Nordeste e outras artes. 4º ed. Recife: FJN; Ed, Massangana, São Paulo: Cortez, 2009. 350p.
BURKE, Peter.. O que é história Cultural. 2. Ed. São Paulo: ZAHAR, 2005.
BERNARDET, Jean Claude. Historiografia clássica do cinema brasileiro: metodologias e pedagogia. 2. Ed. São Paulo: Annablume, 2008.
CARVALHO, Maria do Socorro Silva. Imagens de um tempo em movimento: cinema e cultura nos anos de JK (1956-1961). Salvador: EDUFBA, 1999.
_____. A nova onda baiana: cinema na Bahia (1958-1962). Salvador: EDUFBA, 2003.
CERTEAU, Michel. Artes de fazer: A invenção do cotidiano. São Paulo, Vozes, 1998.
CHARTIER, Roger. A história Cultural, entre práticas e representações. 2. Ed. DIFEL, 2002.
FERRO, Marc. Cinema e história. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.
FINNEGAN, R. O que vem primeiro: o texto, a música ou a performance? In: MATOS, C. N. M; TRAVESSOS, E; MEDEIROS, F. T. Palavras cantada: ensaios sobre poesia, música e voz. Rio de Janeiro: 7Letras. 2008, pp. 15-43.

UMA REDE DE RECADOS: A MÚSICA REGGAE NA BAHIA (1980-1990)

Marcos Antonio Calhau Dos Santos, marcos.calhau@hotmail.com, Priscila Gomes Correa, pgcorrea@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador

História-licenciatura

Palavras-Chave: Cultura; Audiovisual; Reggae; Bahia; Rede de Recado

Introdução

Rebel Music! O Reggae, criado nos guetos de Kingston nos idos da década de 70, é fruto de um emaranhado de tessituras de versos, sons e ritmos, consequência direta de rupturas e permanências de processos históricos, culturais e sociopolíticos, tanto em escalas locais, quanto globais, que ganhou forma, cor e simetria nas letras e acordes de Bob Marley e outros artistas jamaicanos. O Reggae é um produto da contracultura musical e está no emaranhado dessa rede de representações simbólicas, capaz de mobilizar a população negra, perante as suas insatisfações políticas, sociais e econômicas. O Reggae conseguiu sintetizar e traduzir sensações históricas, valores éticos e sociais que foram sendo potencializados e incorporados pelos ouvintes e se constituiu um dos principais porta-vozes das lutas sociopolíticas dos negros na Bahia. A partir disso, este trabalho busca identificar como o Reggae se constituiu historicamente, se houveram alterações na cena fonográfica baiana e como os artistas e bandas assimilaram, adequaram e resignificaram todo o caldo cultural introduzido pela indústria cultural. Analisando suas performances e expressões estéticas e críticas, apontando para novas perspectivas no campo da história da cultura contemporânea no Brasil, sobretudo a partir da análise das performances disponíveis em fontes audiovisuais.

Metodologia

A abordagem da história do Reggae na Bahia exige o conhecimento não só da historiografia sobre o tema, como também da bibliografia sobre história da cultura e suas diversas facetas, como também da música brasileira e seu processo de consolidação, o que possibilita as análises específicas sobre o objeto de estudo. Além disso, o tema desse trabalho demanda um olhar mais atento para as novas perspectivas de abordagem de fontes audiovisuais, levando-se em conta a característica predominantemente estética e performática do Reggae na Bahia. A partir desse trabalho bibliográfico, foi possível selecionar os materiais com maior relevância para a pesquisa, que compôs um arcabouço teórico metodológico e constituiu um panorama de como os especialistas abordaram o eixo temático. Para a análise das canções nos deparamos com a problemática de como auferir dessas fontes as informações necessárias para o desenvolvimento da pesquisa. Como solução metodológica optamos por uma análise interdisciplinar, levando em consideração a performance, como sugerido pela pesquisadora Ruth Finnegan, para que assim pudéssemos compreender o sentido global da canção.

Resultados e discussão

O Reggae na Bahia é produto da contracultura musical e, acima de tudo, uma resposta a cultura hegemônica do período, assim, se constituiu como uma alternativa para a juventude negra nas lutas sociopolíticas e antiracistas na Bahia, tecendo uma rede de recados e de sociabilidades na construção das representações simbólicas. Na Bahia, esse procedimento aparece como um processo de reaficanização, ou seja, esses sujeitos se reaproximaram da África num movimento diásporico, que influenciou diretamente a comunidade negra baiana, em grande medida assimilando as inquietações de jovens americanos e europeus, estimulados pela contracultura, que termina por provocar nos jovens baianos o interesse pela cultura afrobrasileira, produzindo internamente uma releitura do movimento Black Power. É nesse contexto que surgem os blocos afros e outras facetas desse movimento negro, propondo uma nova estética ao

carnaval baiano. Desta forma, conseguimos reconhecer então, que o Reggae é capaz de mobilizar a população negra, denunciando a desigualdade social, a miséria, o racismo, a violência policial, ou seja, o cotidiano seria retratado nas letras e discursos, “um grito dos despossuídos, desescolarizados e miseráveis”. Com a internacionalização do Reggae através da consolidação da indústria cultural e popularização dos meios de comunicação, exemplo: Rádio, TV e principalmente os discos, como também através das modernas técnicas de produção fonográfica, temos a proeminência de bandas e artistas, caracterizado pelo termo “o eterno verão Reggae”, que, seria o período no qual o ritmo viveu seu apogeu tanto na produção, quando na popularização. Em meados dos anos 90, podia-se ouvir, além da marcante batida do então consagrado samba-reggae, os acordes de outros grupos de artistas como Adão Negro, Sine Calmon e Morrão Fumegante, Dionorina, Geraldo Cristal, etc., que, aos poucos, cristalizavam suas experiências musicais em registros fonográficos. Esse verdadeiro “boom”, foi possível perceber, que apesar de formas distintas de assimilação e adequação do ritmo afro-jamaicano, as produções apresentavam recorrências, identificamos através das canções que o Reggae na Bahia, estabeleceu uma rede de recados, que se conectava através das representatividades e sociabilidades, que apesar de percorrer a margem da cena principal do mercado fonográfico baiano, ocupado majoritariamente pelo axé music, conseguiu sintetizar e traduzir sensações históricas, valores éticos e sociais que foram sendo potencializados e incorporados pelos ouvintes e se constituiu um dos principais porta-vozes da luta sociopolíticas dos negros e negras na Bahia.

Conclusões

Podemos apontar que o Reggae na Bahia, se constituiu um dos principais porta-vozes das lutas sociopolíticas dos negros baianos. Traduzindo o cotidiano e denunciando as mazelas sociais que afligem a população das periferias, buscando através das canções construir uma rede de recados de identidades, valores étnicos e morais, e experiências históricas difusas, que foram potencializadas e incorporados pelos ouvintes inseridos nessa rede de recados, que se apropriaram das canções para além dos limites definidos pela indústria cultural.

Agradecimentos

Agradeço especialmente a minha orientadora Priscila Gomes Correa pelo auxílio, orientação e paciência durante o processo, as minhas companheiras de iniciação científica e ao fomento da bolsa através do PICIN.

Bolsa: PICIN

Referências:

ALBUQUERQUE, Carlos. O Eterno Verão do Reggae. 1. ed. [S.l.]: EDITORA 34, 1997; ALBUQUERQUE JUNIOR, Durval Muniz de. A invenção do Nordeste e outras artes. São Paulo: Cortez, 2011; CARDOSO, Marco Antonio. A Magia do Reggae. 1. ed. [S.l.]: Martin Claret, 1997; CORREA, P. G. Nada me Consola: cotidiano e cultura nas canções de Caetano Veloso e de Chico Buarque. Salvador, EDUNEB, 2016; BURKE, Peter. O que é História Cultural? . Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora. 2008; FALCÓN, Bárbara. O reggae de Cachoeira: produção musical em um porto Atlântico. Salvador: Pinaúna, 2012; FREIRE, Karla Cristina Ferro. Que Reggae é esse que Jamaicanizou a “Atenas brasileira?”. 218 f. Dissertação (Mestrado) - UFMA, São Luís, 2010; HAGERMEYER, Rafael Rosa. História & Audiovisual. Belo Horizonte Autêntica Editora, 2012. MORAES, J. G. V. História e Música: canção popular e conhecimento histórico. Revista Brasileira de História, São Paulo, v.20, n.39, 2000; MOTA, Fabricio. Guerreir@s do terceiro mundo: identidades negras na música reggae. Salvador: Pinaúna, 2012; NAPOLITANO, Marcos. História & música. Belo Horizonte: Autêntica, 2002; WISNIK, José Miguel. Sem receita: ensaios e canções. São Paulo: PUBLIFOLHA, 2004

SER FOTÓGRAFO NO SERTÃO: LIDENÍCIO RIBEIRO E O OFÍCIO DA FOTOGRAFIA EM JACOBINA

Abner Uziel Viana De Souza, abneruzielsouza@gmail.com, Valter Gomes Santos De Oliveira, vgoliveira@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
História - Licenciatura Plena

Palavras-Chave: Lidenício Ribeiro; Cultura fotográfica; Circuito social da fotografia.

Introdução

Esta pesquisa se alinha aos estudos historiográficos que procuram dimensionar o desenvolvimento da fotografia a partir do que se convencionou chamar de circuito social da fotografia, compreendendo tal conceitualização como todo o processo de criação, circulação e consumo, tanto das fotografias em si como de artefatos que compõem o universo das imagens técnicas (MAUAD, 2005, p. 138). O estudo abarca a trajetória profissional de Lidenício Ribeiro, um dos indivíduos mais representativos para o circuito social da fotografia em Jacobina, no sertão da Bahia. Dentro do panorama do circuito social da fotografia, os registros de Lidenício Ribeiro são de inestimável importância para se compreender como o mercado fotográfico se desenvolveu nas últimas décadas do século XX nos sertões baianos, mas também como os documentos iconográficos registraram marcos importantes para se entender determinados aspectos da história local.

Metodologia

O desenvolvimento da pesquisa foi guiado por duas perspectivas metodológicas: o método quantitativo serial – para a análise dos documentos fotográficos – e, o uso da História Oral – aplicada na transcrição e análise de uma entrevista realizada e conduzida pelo Prof. Dr. Valter de Oliveira em 04/06/2013 com o fotógrafo Lidenício Ribeiro. Todas as fontes consultadas e utilizadas encontram-se sob a guarda do Núcleo de Estudos de Cultura e Cidade (NECC) no DCH-IV. Para se entender de forma assertiva a produção imagética de um fotógrafo (ou meio de comunicação midiático que faça uso de fotografias de forma periódica) é necessário que se atribua a noção de série/colecção as fontes consultadas, onde a fotografia para ser analisada e compreendida de forma crítica, não deve limitar-se a um único registro ou exemplar (MAUAD, 2005, p. 139). Dessa forma, o acervo de Ribeiro foi mapeado seguindo algumas categorias: distribuição quantitativa das fotografias (número de registros feitos em cada década); quantitativos de fotografias por tipo de suporte (negativos/negativos em vidro ou papel); quantitativo de fotografias por local (cidade e Estado onde o registro foi realizado) e quantitativo de fotografias por temas. Esse mapeamento proporcionou uma ampliação da ótica do universo imagético produzido por Lidenício Ribeiro na segunda metade do século passado.

Resultados e discussão

O acervo fotográfico que foi a base de análise dos documentos fotográficos dessa pesquisa - tem um total geral de 856 fotos. Contudo, desse número foram identificadas 805 fotografias de autoria de Lidenício Ribeiro. As 51 fotografias restantes são de autores diversos, como: Juventino Rodrigues, Aurelino Guedes e Eliezer Rodrigues. Assim, após analisadas individualmente, foi realizado um mapeamento das fotografias de modo que os registros indicam os caminhos que Ribeiro seguiu dentro do seu ofício. Originalmente, o acervo de Ribeiro foi dividido em 18 categorias temáticas; porém, propus uma reorganização das fotografias em 6 grandes temas que dão conta do universo fotográfico produzido por Ribeiro. Todas as fotografias de autoria de Lidenício Ribeiro foram reorganizadas nessas novas categorias, possibilitando assim uma visão mais ampla dos registros do fotógrafo. Assim, na categoria aqui chamada de *eventos sociais* (27% das fotografias), estão os registros imagéticos de casamentos, batizados, formaturas e aniversários. Na categoria *eventos culturais* (23% das fotografias), estão dispostas as imagens de diversos momentos da vida cultural jacobinense, como a *Micareta* (evento tradicional da cidade que

acontece todos os anos) e apresentações de artistas musicais que, por terem um reconhecimento público, tiveram suas passagens pela cidade registradas por Lidenício Ribeiro. Na categoria *eventos cívicos* (13% das fotografias), estão os registros das manifestações sociais em dias representativos e culturalmente comemorados em âmbito nacional, como os típicos desfiles de 7 de setembro e, em âmbito municipal, a comemoração do centenário da cidade de Jacobina. Assim, na categoria *tecido urbano* (18% das fotografias) foram separados os registros que Ribeiro realizou do desenvolvimento da cidade, sobretudo nas últimas décadas do século XX. O menor índice de registros fica pra categoria de *eventos políticos* (1% das fotografias) mas, em contrapartida a categoria *retratos* (27% das fotografias) é que contém o maior número de imagens feitas por Ribeiro, fato compreensível pois, enquanto fotógrafo profissional Lidenício Ribeiro dedicou-se majoritariamente a atender a demanda da sociedade jacobinense que ansiava por registrar e guardar momentos significantes de suas vidas em seus distintos momentos e, foram os retratos que segundo o fotógrafo propiciou a maior parte de sua remuneração financeira ao longo dos anos.

Conclusões

Lidenício Ribeiro pode ser definido como um espectador privilegiado da Jacobina do século XX. Paralelamente aos registros realizados sob encomenda da população local e dos diversos eventos do universo multicultural da cidade, Ribeiro esteve atento as ações modernizantes impostas pelo tempo ao espaço urbano jacobinense. De forma intencional apontou as lentes de sua câmera a determinados pontos que ao longo das décadas passaram por significativas mudanças, registrando o “antes e depois” da cidade, contribuindo assim para a ampliação da visualidade da cidade.

Agradecimentos

Agradeço à PICIN/UNEB pela oportunidade. Ao meu orientador Dr. Valter Gomes de Oliveira, e ao meu grupo e colegas de pesquisa do NECC.

Bolsa: PICIN/RESERVADO

Referências:

- KOSSOY, Boris. “Por uma História Fotográfica dos Anônimos”. In **Os Tempos da Fotografia: O Efêmero e o Perpétuo**. Cotia, SP: Ateliê Editorial, 2007.
- LOPES, Marcos F. de Brum. 2010. **Mário Baldi: experiências fotográficas e a trajetória do “repórter perfeito” – (1896-1957)**. Dissertação de mestrado. Niterói: UFF.
- MAUAD, Ana Maria. Na mira do olhar: um exercício de análise da fotografia nas revistas ilustradas cariocas, na primeira metade do século XX. **Anais do Museu Paulista. São Paulo. N. Sér. v.13. n.1. p. 133-174. jan. - jun. 2005.**
- OLIVEIRA, Valter de. “*Executa, com esmero, retratos em todos os tipos e pelos melhores preços*”: arte e ofício de photographos nos sertões baianos. In **Revista Perspectiva Histórica**, Nº7, janeiro/junho de 2016
- OLIVEIRA, Valter de. “Memória fotográfica de Jacobina: investigações sobre os fotógrafos e suas obras na cidade. In SAMPAIO, Alan e OLIVEIRA, Valter de. **Arte e Cidade: imagens de Jacobina**. Salvador: EDUNEB, 2006.
- PORTELLI, Alessandro. Tentando aprender um pouquinho. Algumas reflexões sobre ética na história oral. **Projeto Histórias (15)**. São Paulo, 1997, pp. 13-49
- SOUZA, Andréa Félix Ribeiro. **Acervo Lidenício Félix Ribeiro**. Trabalho de Conclusão de Curso em Licenciatura em História. Jacobina: UNEB, 2010.
- TURAZZI, Maria Inez. “Uma Cultura Fotográfica”. In **Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional**, Nº 27, Rio de Janeiro, 1998.

CARTOGRAFIA HISTÓRICA E SOCIOAMBIENTAL DOS RIOS EM JACOBINA NA MEMÓRIA FOTOGRÁFICA

Danielma Ferreira Da Rocha, danielmafr@hotmail.com, Valter Gomes Santos De Oliveira, vgoliveira@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
Geografia, Licenciatura Plena
Palavras-Chave: Fotografia; Memória; Rio.

Introdução

Esse projeto teve como objetivo analisar por meio da memória fotográfica de Jacobina o processo de ocupação urbana da cidade e sua intervenção na hidrografia local. O tema proposto tem como justificativa discutir a importância da fotografia como ferramenta para os estudos históricos e geográficos das transformações ocorridas na hidrografia no município de Jacobina através dos registros fotográficos já levantados pelos projetos *Memória fotográfica de Jacobina*, *Circuito social da fotografia nos sertões baianos e Aprendendo com os rios*, coordenados pelo prof. Dr. Valter de Oliveira e alocados junto ao Núcleo de Estudos de Cultura e Cidade (NECC).

A fotografia em particular, desde os primórdios da sua prática, tem sido conhecida como “espelho do mundo”, só que um espelho dotado de memória (MACHADO, 1984, p. 11). Fotografia é memória enquanto registro da aparência dos cenários, personagens, objetos, fatos; documentos vivo ou mortos, é sempre memória daquele preciso tema, num dado instante de sua existência/ ocorrência (KOSSOY, p. 131, 2001). Neste sentido, as fotografias encontradas no acervo digital do NECC são consideradas testemunhas privilegiadas das diversas transformações ocorridas ao longo do tempo na hidrografia local, além de conter grande poder de informações históricas e geográficas.

Metodologia

Este estudo parte da abordagem antropogeomorfológica fluvial fundamentada em Rodrigues (2015), onde é possível analisar a cartografia, a paisagem fluvial desde a sua origem aos processos históricos, sociais de sua apropriação.

As fotografias trabalhadas foram divididas em séries e investigadas nas modalidades de espaços fotográfico e de expressão. Na primeira, a partir do levantamento de informações sobre os próprios artefatos. Já na segunda identificando aspectos ligados aos temas das imagens.

Resultados e discussão

Com os resultados alcançados foi possível dimensionar por meio da memória fotográfica as transformações ocorridas na hidrografia de Jacobina ao longo do tempo. As alterações variam desde a sua dinâmica, a fisiografia fluvial, as relações sociais, econômicas, culturais e ambientais de seus habitantes com os rios. Foram encontradas no acervo 171 fotografias dos rios em Jacobina, dentre elas 21 fotografias do Rio do Ouro, 27 do Rio Itapicuru-Mirim, 47 de Vista panorâmica e parcial da cidade, 48 de enchentes, 24 de pontes do Rio Itapicuru-Mirim, 4 de pontes do Rio do Ouro.

Conclusões

Os rios e as cidades possuem uma relação ambígua. As cidades abraçam os rios para o seu desenvolvimento, a oferta de água para o cultivo de alimentos selam uma parceria importante entre o homem e a paisagem, os desvios dos cursos d'água ocasionados pelas ações antrópicas provocam uma série de alterações, desde os impactos no ecossistema aquático, ao assoreamento, a destruição das matas ciliares, o aumento de sedimentos e materiais sólidos, modificação na qualidade de água fluvial e contaminação dos aquíferos. Este fato é muito presente no município de Jacobina, onde os rios do Ouro e Itapicuru-Mirim tiveram forte influência para o desenvolvimento da cidade. Atualmente eles se encontram extremamente degradados, assoreados, as matas ciliares desmatadas, planícies de

inundações, leitos ocupados de forma incorreta, dejetos de esgotos domésticos lançados dentro do rio.

A fotografia é uma testemunha privilegiada das diversas transformações ocorridas nos rios ao longo do tempo, além de conter grande poder de informações. Esse estudo permitiu por meio dos registros fotográficos já levantados pelos projetos *Memória fotográfica de Jacobina*, *Circuito social da fotografia nos sertões baianos e Aprendendo com os rios* identificar por meio da memória fotográfica de Jacobina o processo de ocupação urbana da cidade e sua intervenção na hidrografia local.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente ao Deus supremo, autor da vida; aos meus familiares, aos meus colegas e amigos, aos meus companheiros e companheiras da Casa de Estudante de São Gabriel (CESG), aos meus parceiros de pesquisa Joedi Makson Costa Moreira, Abner Uziel Viana de Souza pelo companheirismo e mútuo apoio no processo de pesquisa. Aos professores (as) em especial ao Prof. Dr. Valter Gomes Santos De Oliveira, sou grata por todo o conhecimento e aprendizado transmitido. E a todos que de forma direta ou indireta contribuíram para a realização dessa pesquisa.

Bolsa: PICIN/RESERVADO

Referências:

- BARTHES, Rolando. **A câmera clara: nota sobre a fotografia**. Tradução Júlio Castañon Guimarães. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2015, p.16-40.
- CRISTOFOLETTI, Antonio. **Geomorfologia**: Geomorfologia Fluvial. (Ed. 2). São Paulo: Edgard Blücher LTDA, 1988, cap 3, p. 65-98
- CUNHA, Sandra Baptista de. “Geomorfologia Fluvial”. In: GUERRA, Antônio Teixeira; CUNHA, Sandra Baptista de (Ed. 11). **Geomorfologia uma atualização de bases e conceitos**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012, cap 5, p. 211-246
- FLUSSER, Vilém. **Filosofia da Caixa Preta**: Ensaios para uma futura filosofia da fotografia. São Paulo: Editora de Humanismo, Ciência e Tecnologia “Hucitec” Ltda, 1985.
- KOSSOY, Boris. **Os tempos da fotografia**: o efêmero e o perpétuo. São Paulo: Editora Ateliê Editorial, p. 176
- LEMOS, Doracy Araújo. **Jacobina**: sua história e sua gente. Feira de Santana: Editora Grafnot, 1995, p. 6- 339
- MACHADO, Arlindo. **A ilusão espetacular: introdução a fotografia**. São Paulo: Brasiliense, 1984, p.7-160
- MAUAD, Ana Maria. “Na mira do olhar: um exercício de análise da fotografia nas revistas ilustradas cariocas, na primeira metade do século XX”. In **Anais do Museu Paulista**. v. 13. N.1. jan.-jun. 2005
- NOVO, Evelyn Márcia. L. de M “Ambiente Fluvial”. In: FLORENZANO, Tereza. G. (Org.). **Geomorfologia conceitos e tecnologias atuais**. São Paulo: Oficinas de textos. 2008, cap 8, p. 219-242.
- RODRIGUES, C. “Atributos ambientais no ordenamento territorial urbano: o exemplo das planícies fluviais na metrópole de São Paulo”. In **Geosp – Espaço e Tempo** (Online), v. 19, n. 2, p. 325-348, ago. 2015. ISSN 2179-0892
- SANTOS, Milton Santos. “A natureza do espaço: técnica, tempo, razão e emoção”. In: **Uma Necessidade Epistemológica: A Distinção entre Paisagem e Espaço**. São Paulo: Editora Universidade de São Paulo. 2006, cap 8, p. 103-110.
- SONTAG, Susan. “Evangelhos Fotográficos”. In: SONTAG, Susan. **Sobre Fotografia Ensaios**. Tradução Rubens Figueiredo. São Paulo: Companhia das Letras, 1977. Cap. 5, p. 66-84.

ASPECTOS DA IDENTIDADE VISUAL DE JACOBINA NO OLHAR FOTOGRÁFICO DE LIDENÍCIO RIBEIRO (1960-1980)

Joedi Makson Costa Moreira, joedimakson22@gmail.com, Valter Gomes Santos De Oliveira, vgoliveira@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina

História - Licenciatura Plena

Palavras-Chave: Identidade visual; Fotografia; Memória; Jacobina

Introdução

A presente pesquisa buscou estudar a constituição da identidade visual atribuída à cidade de Jacobina por meio das fotografias de Lidenício Ribeiro, entre os anos de 1960 a 1980, período em que a urbe passava por grandes transformações as quais Ribeiro – enquanto um dos mais importantes fotógrafos atuantes do período – teve a oportunidade de interpretar, registrar e mediar produções culturais que fundamentam o resgate histórico da memória local. Trata-se de uma leitura das imagens a partir da gramática visual proposta por Susan Sontag (2004) e da decodificação das imagens enquanto documentos históricos com potência para caracterizar identidades visuais decorrentes da reprodução de padrões imagéticos.

Metodologia

As etapas da pesquisa baseiam-se no uso da história oral e principalmente na metodologia serial afim de quantificar e qualificar parte do acervo fotográfico de Lidenício Ribeiro através de uma triagem que compreende coleções temáticas voltadas a fotografias de eventos cívicos, culturais e religiosos, e fotografias de cunho urbanístico. Para análise dos artefatos históricos, a pesquisa foi guiada por leituras bibliográficas concernentes ao projeto “Circuito social da fotografia nos sertões baianos”, coordenado pelo Prof. Dr. Valter de Oliveira e buscou-se relacionar a escala de produção de Ribeiro entre 1960 a 1980 com os temas que mais aparecem em suas fotos e que muito caracterizam o desenvolvimento da identidade visual jacobinense com base em sua reprodutibilidade. Autores como Boris Kossoy (1989, 2002, 2007); Walter Benjamin (1994) e Annateresa Fabris (1991, 2004) foram essenciais para o caráter historiográfico da pesquisa.

Resultados e discussão

O método serial teve apoio nos trabalhos de Ana Maria Mauad (1990, 1995, 2005) e Valter de Oliveira (2006, 2007, 2017) e os dados obtidos revelam que entre 1960 e 1980, Lidenício Ribeiro produziu 856 fotografias. Dentro dos moldes da pesquisa – em busca por imagens que contemplassem o espaço físico e as representações culturais que nele se expressavam –, 112 fotografias são identificadas dentro da coleção temática “urbanização” com imagens que abrangem ícones da arquitetura jacobinense; construções de pontes e prédios que transmitem a sensação de que a urbe estava em plena modernização; cenas de garimpos como que enfatizando o título de “cidade do ouro”, e vistas parciais. É importante destacar que as vistas da cidade ocupam o maior espaço dessa categoria e tiveram suas imagens reproduzidas em cartões-postais, jornais e diversas outras mídias visuais, onde sua disseminação e consumo reforçaram a relação entre os símbolos presentes nas fotografias e a comunidade no imaginário popular. Enquanto dentro da coleção voltada à “eventos”, 116 imagens foram identificadas com a temática que incorpora imagens de práticas culturais que ocupavam as ruas e praças de Jacobina onde Lidenício Ribeiro pôde prestigiar os costumes do povo, assim como na Micareta, que ocupa o maior posto nessa coleção e muito marca a história da cidade.

Conclusões

Os aspectos que definem a visualidade urbana jacobinense variam de acordo com fatores incertos, mas seguem uma linearidade a partir da forma com que as imagens são apropriadas e a frequência com que são reproduzidas, gerando dessa maneira padrões que incorporam e dão sentidos à identidade visual da cidade. A expressiva variedade de temas e

de fotografias durante o período em que Ribeiro mais atuou na cidade configuram grande destaque e papel no desdobramento da memória coletiva local, porque demonstram para onde os olhares e anseios do fotógrafo e do povo se direcionavam naquele contexto específico. Nesse sentido, os fatores que definem a visualidade urbana podem sofrer influência de imposições advindas de ordens hegemônicas, mas também de tradições populares, como a Micareta e demais eventos que propõem uma nova memória a ser preservada, como o garimpo, que caracteriza a cidade como um território detentor de riquezas e bens naturais. Um exemplo dessa variabilidade que o fotógrafo não define são os fenômenos da natureza, que podem tanto “desorganizar” o espaço geográfico e estimular novas relações a partir de seus efeitos, como fazer disso algo que merece atenção e torná-lo um evento digno de registro fotográfico – foi o que aconteceu quando Jacobina foi acometida por enchentes e diversos fotógrafos documentaram os episódios, guardando memórias que transcendem o artefato produzido.

Agradecimentos

Agradeço o empenho, dedicação e sabedoria que conduziram as orientações do Prof. Dr. Valter de Oliveira; À parceria e conhecimento construídos coletivamente com os amigos e membros do Núcleo de Estudos de Cultura e Cidade (NECC); À Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB).

Bolsa: PICIN/RESERVADO

Referências:

- BENJAMIN, Walter. “A Obra de Arte na Era de sua Reprodutibilidade Técnica.” In: **Magia e Técnica, Arte e Política**. Ensaios sobre Literatura e História da Cultura. Obras Escolhidas. Vol. 1. São Paulo, Brasiliense, 1994.
- FABRIS, Annateresa. **Identidades virtuais**: uma leitura do retrato fotográfico. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2004.
- FABRIS, Annateresa. **Fotografia: usos e funções no século XIX**. São Paulo: Edusp, 1991.
- KOSSOY, Boris. **Fotografia e História**. São Paulo: Editora Ática S.A., 1989.
- KOSSOY, Boris. “Os tempos da Fotografia”. In: **Os tempos da fotografia**: o efêmero e o perpétuo. São Paulo: Ateliê Editorial, 2007.
- KOSSOY, Boris. **Realidades e ficções na trama fotográfica**. Cotia: Ateliê Editorial, 2002.
- MAUAD, Ana M. . “Na Mira do olhar: um exercício de análise da fotografia nas revistas ilustradas cariocas, na primeira metade do século XX”. In: **Anais do Museu Paulista**. São Paulo, v. 1, n.13, p. 133-176, 2005.
- MAUAD, Ana Maria. “Através da imagem: fotografia e história interfaces”. In: **Tempo. Rio de Janeiro** 1.2 (1996): 73-98.
- MAUAD, Ana Maria. **Sob o signo da imagem**: a produção da fotografia e o controle dos códigos de representação social da classe dominante, no Rio de Janeiro, na primeira metade do século XX. *Niterói: LABHOI-UFF*(1990).
- OLIVEIRA, Valter de. **“Offereço meu original como lembrança”**: circuito social da fotografia nos sertões da Bahia (1900-1950). Salvador: EDUNEB, 2017.
- OLIVEIRA, Valter de. **Revelando a cidade**: imagens da modernidade no olhar fotográfico de Osmar Micucci (Jacobina 1955-1963). 178 f. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2007.
- SAMPAIO, Alan e OLIVEIRA, Valter de (orgs.). **Arte e Cidade**: imagens de Jacobina. Salvador: EDUNEB, 2006.
- SONTAG, Susan. **Sobre fotografia**. Trad.: Rubens Figueiredo. São Paulo, SP: Companhia das Letras, 2004.

“AMANTE OU FEITICEIRA? O OLHAR SOBRE A PRISÃO INQUISITORIAL DE VIOLANTE CARNEIRA EM TRABALHOS ACADÊMICOS”

Laiana Bitencourt Cardoso, laiana.bitencourt@outlook.com, Suzana Maria De Sousa Santos Severs, ssevers@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antônio de Jesus
História, Licenciatura Plena

Palavras-Chave: Feitiçaria; Inquisição; Bahia

Introdução

Esta pesquisa teve como objetivo analisar um caso de práticas mágicas efetuadas por uma mulher, Violante Carneira, natural da colônia e processada pelo Santo Ofício durante a Primeira Visitação à Bahia. Compreender como a sua história foi vista em teses e dissertações tornou-se a finalidade principal. Violante casara-se muito cedo; aos dezessete anos de idade já estava viúva. Quase dois anos após sua viuvez começou a envolver-se com outros homens, mas não simultaneamente, utilizando-se de um sortilégio para mantê-los vinculados a si. Esse sortilégio fora a causa de suas denúncias ao Visitador do Santo Ofício à Bahia (1591-1593), pois levava para o ato sexual as palavras da consagração durante a missa. Seu comportamento foi interpretado de um lado como uma forma de reencontrar seu lugar no mundo, para o qual era necessário a presença masculina, e daí todo seu esforço em encontrar um que a pudesse assumir em casamento, talvez, Ou, como uma forma de resistência à repressão comportamental feminina intrínseca à doutrina católica. Violante Carneira foi sentenciada a degredo, tal a gravidade de seu caso no cenário inquisitorial. É a sua história, dentre tantas outras mulheres que passaram pelos cárceres inquisitoriais que trazemos nesta pesquisa.

Metodologia

A pesquisa deteve em sua estrutura a leitura paleográfica dos documentos manuscritos, ou seja, processos inquisitoriais necessários para desenvolver o trabalho, nesse caso o de Violante Carneira e também o de Maria Gonçalves Cajada. Foram realizados cruzamento de dados em busca de traçar as comparações e análises para o desenvolvimento da interpretação deste caso, adesão à metodologia da Micro História para alcançar a meta sem, contudo, entender a Micro História como mero estudo de caso.

Resultados e discussão

Conforme as análises de informações coletadas através dos processos inquisitoriais, a leitura de trabalhos já produzidos referentes a temática da feitiçaria na América Portuguesa, era objetivo inicial o desenvolvimento de um artigo que abrangesse mais análises e discussões acerca das práticas mágicas na colônia portuguesa.

A fomentação à pesquisa, sobretudo sobre o período colonial, também foi propósito deste trabalho, uma vez que é importante o desenvolvimento de análises sobre os aspectos que compunham as vivências nesta que foi a capital do império lusitano. Sendo assim, o estudo do caso de Violante Carneira foi importante por apresentar características que nos permitiram refletir sobre as relações sociais e de gênero na Bahia quinhentista.

Violante, como qualquer outra mulher penitenciada pelo Santo Ofício foi uma mulher única e seu caso, assim como demais já estudados, apresentam peculiaridades que facilitam a compreensão a respeito dos desejos e anseios das mulheres da época. Marcada por denúncias relacionadas a pronunciar as palavras da consagração durante relações sexuais, compreendemos que Violante utilizou-se de rituais mágicos para possibilitar uma relativa autonomia nas suas relações amorosas, em meio aos seus desejos.

Conclusões

Por das relações de vizinhança e também das negociações, as pessoas recorriam à feitiçaria e sortilégios para o que quer que precisassem. O caso de Violante ilustra bem a questão do uso de práticas mágicas, uma vez que ela utilizava de elementos cristãos para desenvolver o feitiço do

encantamento com seus parceiros, ou seja, o ato de proferir as palavras da consagração na boca de seus amantes durante as relações sexuais, demonstrando também uma certa insubmissão aos preceitos da Igreja.

Seja por querer se firmar em um outro matrimônio ou por querer apenas prender afetivamente os seus parceiros, fazendo com que eles a quisesse bem, o fato é que Violante Carneira utilizou de feitiços destinados ao encantamento e isso pode ser observado como práticas de resistência ao que era imposto as mulheres da época, uma vez que o espaço destinado a elas eram de subordinação e inferiorização do seu ser e seus desejos. Os desejos sexuais da mulher não eram se quer pensados, já que elas eram vistas como pessoas que serviriam apenas para a gestação e as funções ligadas ao lar, logo o ato de Violante em proferir palavras tidas como mágicas durante relações sexuais, pode ser visto como um processo parcial da construção de uma limitada autonomia da sua sexualidade.

Agradecimentos

Agradecimentos à orientadora Prof.^a Dr. Suzana Maria de Sousa Santos Severs pela dedicação, excelência e companheirismo no auxílio da pesquisa e orientação. Agradecimentos também pelo apoio financeiro da CNPq/PIBIC, que possibilitou o desenvolvimento da pesquisa.

Bolsa: PICIN

Referências:

Fontes primárias

Manuscritas

ANTT-IL Processo nº12.925, 1592. Violante Carneira.

ANTT-IL Processo nº 10748, 1591. Maria Gonçalves Cajada.

Impressas

MELO, Jaqueline Souza Gomes. *Praticantes e usuários de magia na Primeira Visitação do Santo Ofício à Bahia* (1591-1593): Apreciações sobre relações sociais. 127 f. Tese (Mestrado) - Universidade Estadual da Bahia, Santo Antônio de Jesus, 2012.

REIS, Marcus Vinicius. *Mulheres de seus corpos e de suas crenças: relações de gênero, práticas mágico-religiosas e Inquisição no mundo português (1541-1595)*. 367 f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2018.]

Bibliografia

BITHENCOURT, Francisco. *O Imaginário da Magia: feitiçeiros adivinhos e curandeiros em Portugal no século XVI*. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

DEL PRIORE, Mary. *Ao sul do corpo: condição feminina, maternidade e mentalidades no Brasil Colônia*. Rio de Janeiro: J. Olympio; Brasília: Ed. UnB, 1993. do sistema fabril. São Paulo: Paz e Terra, 1981.

DEL PRIORE, Mary. *História do amor no Brasil*. 2 ed – São Paulo: Contexto, 2006.

EHRENREICH, Barbara; ENGLISH, Deirdre. *Bruxas, Parteiras e Enfermeiras: Uma história das curandeiras*. 1973

NOVISNKY, Anita *A Inquisição*. São Paulo: Brasiliense, 1990

SANTOS, Dimas Catai. *Colonizar o inferno, ocupar o purgatório: Feitiçaria, práticas mágicas e religiosidade no Brasil colonial*. (Século XVIII). Dissertação (Pós-Graduação). Universidade Federal da Bahia. Salvador. P.137. 2015

SILVA, Carolina Rocha. *O Sabá do Sertão: Feitiçarias, Demônios e Jesuítas no Piauí colonial (1750-1758)*. 222 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2013.

SILVA, Nereida Soares Martins. *As "mulheres malditas": Crenças e práticas de feitiçaria no nordeste da América Portuguesa*. 2012. 123 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2012.

SOUZA, Laura de Melo e. *O Diabo e a Terra de Santa Cruz*. São Paulo: Companhia das Letras, 1986.

TRIGUEIRO, Tatiane de Lima. *Um caso de "feitiçaria" na Inquisição de Pernambuco*. 150 f. Dissertação (Pós-Graduação) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2001.

EVANGELIZANDO O INTERIOR DA ÁFRICA: AS MISSÕES BATISTAS BRASILEIRAS NA ÁFRICA DO SUL (1974-2018)

Jaise Sousa Teles Falcão, jaiseteles@hotmail.com, Joceneide Cunha Dos Santos, jocunha@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVIII, Eunápolis
História - Licenciatura

Palavras-Chave: Missões batistas. África do Sul

Introdução

As missões religiosas no continente africano é um tema relativamente bem estudado. Dentre as autoras que estudaram essa temática, citamos duas que muito auxiliaram no desenvolvimento da pesquisa: Tereza Maria Cruz e Silva (2001) e Analzira Pereira do Nascimento (2013). O objetivo da presente pesquisa se baseia em analisar as missões batistas no continente africano, sobretudo, na África do Sul entre o período de 1974 a 1990. No entanto, com o avançar da pesquisa se mostrou necessário pesquisar Moçambique e África do Sul, em decorrência da relação que existe entre ambos. Buscamos a partir de leituras, análises e pesquisas, apresentar os interesses da Igreja Batista ligada a Convenção Batista Brasileira através do órgão que é responsável pelos processos de missão, denominados de Junta de Missões Mundiais. Explorando dessa forma os marcos e as relações entre Estado e Igreja nos processos de evangelização, analisando os principais elementos utilizados para realizar os processos de evangelização, bem como os impactos causados pelos mesmos no local estudado.

Metodologia

De acordo com as leituras e análises feitas no *Jornal Batista*, utilizando o Método de Análise do Discurso construído por Fiorin (2011), bem como o Capítulo *Fontes Impressas* da autora Tânia Regina de Lucca (2008). Bem como usamos entrevista de uma das missionárias, a Valnice Milhomenes, disponibilizada no Youtube. Essa entrevista foi transcrita e analisada.

Resultados e discussão

Foi possível identificar algumas estratégias para conversão, como por exemplo, cursos bíblicos progressivos, retiros evangélicos nos feriados e transmissão de programas radiofônicos com o intuito de alcançar mais pessoas em horários diferentes dos cultos. Esses missionários passavam por uma formação que de uma certa forma contribuía para estarem na missão. Voltando ao programa, ele era transmitido três vezes por semana pela *Rádio Transmundial* dirigidas à população portuguesa da África do Sul. Bem como a relação que existia entre a África do Sul e Moçambique, trânsito de pessoas incluindo os missionários, ideias, crenças dentre outros. Também identificamos alguns missionários e missionárias da Igreja Batista, e alguns dos seus trânsitos. Por fim, como as missões foram afetadas pelas guerras de independência e a civil que ocorreu em seguida.

Conclusões

Concluo este resumo, enfatizando que várias foram as estratégias para a conversão dos moçambicanos e sul africanos, bem como portugueses que lá residiam. As missões desenvolveram projetos sociais que tiveram grande importância que envolviam saúde, sobretudo educação, que a mesmo desenvolveu nesses locais. Já que boa parte dos missionários trabalhava com a ideia de *Missão integral*.

Agradecimentos

A elaboração do presente resumo não seria possível sem o apoio de algumas pessoas. Deste modo, agradeço: À Professora Doutora Joceneide Cunha pela sua disponibilidade e dedicação, sempre me orientando e guiando o desenvolver do meu trabalho, manifestando sempre as suas opiniões enriquecedoras para o crescimento e da minha formação.

Aos meus pais, pois tudo isto foi possível graças ao esforço e dedicação que sempre tiveram comigo, sobretudo, em todo o incentivo em minha educação.

Ao meu esposo, que esteve sempre presente ao longo de todo este percurso e que sempre me apoiou de forma compreensiva e motivadora.

A todos, muito obrigada!

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- CABAÇO, José Luís de Oliveira. **Moçambique: Identidades, colonialismo e libertação**. 2007. Tese (Doutorado em Antropologia) – Faculdade de Filosofia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007. p. 12-25.
- FIORIN, José Luiz. **Elementos de Análise do discurso**. São Paulo: Contexto, 2005.
- GINZBURG, Carlo. Sinais: **Raízes de um paradigma indiciário**. In: **Mitos, emblemas, sinais: morfologia e história**. Frederico Carroli (trad.). São Paulo: Companhia das Letras, 1989.
- LUCA, Tania Regina de. . Fontes Impressas. História dos, nos e por meio dos periódicos. In: PINSKY, Carla Bassanezi. (Org.) **Fontes Históricas**. São Paulo: Contexto, 2008, p. 111 a 154.
- MBEMBE, Achille. **África Insubmissa: Cristianismo, poder e estado na sociedade pós colonial**. Manguale; Ramada: Edições Pedagogo; Luanda: Edições Mulemba, 2013.
- MOREIRA, Harley Abrantes. **Onde há desespero, a esperança é importante? História da expansão do cristianismo batista em Moçambique (1950-1992)**. 2019. Tese (Doutorado em História Cultural) – Faculdade de História, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2019.
- MUDIMBE, V. Y. O Poder do Discurso, O Discurso Missionário e a Conversão de África. In: MUDIMBE, V. Y. **A Invenção de África. Gnosés, Filosofia e a Ordem do Conhecimento**. Portugal: PEDAGO, LDA, 2003.
- NASCIMENTO, Analzira Pereira. **Missão e Alteridade: descolonizar o paradigma missiológico**. São Bernardo do Campo, 2013.
- SANTOS, Priscila Rodrigues dos. **Retratos da evangelização batista: as relações entre os missionários brasileiros e a diversidade de saberes em Moçambique (1970-2010)**. 2017. Dissertação (Mestrado em História Social da Cultura) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 2017.
- SILVA, Tereza Maria Cruz e. **Igrejas Protestantes e Consciência Política no Sul de Moçambique: O caso da Missão Suíça (1930-1974)**. Promédia: Maputo, 2001.
- SOUSA, João Tiago. Eduardo Mondlane e a luta pela independência de Moçambique. In: TOGAL, L. R.; PIMENTA, F. T.; SOUSA, J.S. (coord.). **Comunidades Imaginadas, Nação e Nacionalismo em África**. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2008, p. 149-159.

OS MISSIONÁRIOS BATISTAS E ASSEMBLEIANOS NOS INTERIORES DE ANGOLA E MOÇAMBIQUE (1974-2017)

José Jorge De Melo Neto, jjmeloneto@yahoo.com.br, Joceneide Cunha Dos Santos, jocunha@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVIII, Eunápolis
História - Licenciatura
Palavras-Chave: Angola; Batistas; Igreja

Introdução

A pesquisa tem como objetivo apresentar os resultados alcançados após pesquisas realizadas sobre o desenvolvimento das Missões Batistas brasileiras em Angola. A presença de missionários protestantes em Angola remonta aos finais do século XIX início do Século XX. Mas tiveram um novo fôlego especialmente por meio do trabalho realizado pelas Juntas de Missões Mundiais da Convenção Batista Brasileira, que em 1971 enviou a sua primeira missionária Valnice Milhomens que permaneceu em Moçambique até início da década de 80. Trabalho este que foi continuado no Continente com o envio da também missionária Batista Analzira Pereira do Nascimento que permaneceu em terras angolanas de 1992 até 2002 quando regressou para o Brasil. Para uma compreensão do contexto histórico e das missões utilizaremos Dulley (2017), bem como a tese de Cruz e Silva (2001) e Nascimento (2013) nos ajudando assim a refletir sobre as missões em África.

Metodologia

Consultamos alguns números da Revista Ultimato, bem como transcrições tanto de entrevistas concedidas pela Missionária Analzira em programas e/ou em palestras.

Como metodologia utilizaremos o método indiciário de Carlos Ginsburg (2007) e Análise do discurso de Fiorini (2005), bem como fizemos as transcrições, e suas análises o cruzamento dos dados provenientes de fontes distintas.

Resultados e discussão

No projeto da pesquisa tivemos como objetivo primário estudar sobre as missões batistas nos interiores de Angola. Devido a falta de fontes junto a revista ultimato sobre especialmente missionários da Assembleia de Deus, concentramos nossas pesquisas na missionária batista: Analzira Pereira do Nascimento, mulher, com formação teológica por Seminários da Convenção Batista Brasileira e que desempenhou suas atividades missionária em Angola.

No decorrer de nossas pesquisa podemos observar que as missões embora tenham tido sucesso na sua empresa, no caso estabelecimento das mesmas, tendo como estratégia tanto nos primórdios, quanto no período atual o uso da educação por meio de implantação de escolas como instrumento de formação e catequização; a saúde: por meio do envio de missionários bi vocacionados que atuam tanto como médicos, enfermeiros e por meio da viabilização da construção de hospitais haja vista a ausência do Estado e de melhores condições de vida para grande parte da população, agrônomos bem como em outras áreas do conhecimento.

Nesse aspecto a figura do missionário que foi enviado a esse campo de caráter transcultural acaba fazendo toda a diferença. No nosso estudo observamos a missionária Analzira Nascimento que preenche alguns dos requisitos acima elencados haja vista a sua formação teológica no Seminário Batista do Sul do Brasil no Rio de Janeiro e sua formação profissional como enfermeira. O que atende esse requisito de ser uma missionária bi vocacionada. E acima de tudo a sua capacidade pessoal de se identificar com a cultura local. O que para Analzira Nascimento isso ficou demonstrado na difícil decisão de permanecer em Angola no período que é tido como o mais complicado, quando da exclusão da guerra civil. A difícil decisão de ficar, e sofrer as adversidades da guerra civil, enquanto outras missões tiraram seus missionários, e a própria ONU tirou seus funcionários, ela decidiu permanecer contrariando as decisões da própria

JMM da CBB. O que veio lhe render a marca da identificação e aceitação por parte da população angolana. Sendo as missões de caráter conversionista, em solo africano, e como no caso estudamos as relações das mesmas em Moçambique e Angola, observamos que as mesmas para poder tanto se estabelecer quanto subsistir em meio ao ambiente hostil, precisou usar de estratégias tanto de cooperação entre si, quando de aglutinação de costumes cultural do povo, a sua prática religiosa. E em casos mais extremos onde essas negociações não foram estabelecidas, gerou-se cisões que deu lugar ao nascimento de igrejas africanas independentes, que romperam com as missões que outrora os havia evangelizados.

Conclusões

Ao findar de nossa pesquisa podemos observar que uma mudança no aspecto religioso dos países africanos especialmente nos países Lusófonos, que foram alvo de nosso estudo. A influência do protestantismo é sentida já na esfera da cultura, influenciando o usos e costumes, na esfera política e social.

Agradecimentos

A minha orientadora Dra. Joceneide dos Santos Cunha, pela mão estendida, apoio e incentivo sempre nas horas difíceis. E por me permitir essa oportunidade de crescimento intelectual e acadêmico.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- DULLEY, Iracema. A historiografia sobre a conversão nas colônias portuguesas na África e a trajetória de Jesse Chiula Chipenda. África. São Paulo, n. 35, p.57-86 2015.
- JOÃO, Santoli. Analzira a enfermeira que decidiu ficar. 2016. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=3RaeK9zGFZ0&fbclid=IwAR1KIBailPZ4_w8P8WQMtc7cUqq_7P2ohDhRKfCGQtWfLQ5AltrZACknQs. Acesso em: 20 de jun. de 2020
- LUCA, Tania Regina de. Fontes Impressas. História dos, nos e por meio dos periódicos. In: PINSKY, Carla Bassanezi. (Org.) Fontes Históricas. São Paulo: Contexto, 2008, pg. 111 a 154.
- MBEMBE, Achille. ÁFRICA INSUBMISSA. Edições Pedagogo Portugal, 2013.
- MUDIMBE, V.Y. A invenção da África: Gonsse, Filosofia e a Ordem do Conhecimento. Portugal, Edições Pedagogo Ltda, 2013.
- MOREIRA, Harley Abrantes. Batistas Brasileiros em Moçambique: cultura, política e missionários no colonialismo tardio e no pós-independência. In: _____. Moura, Carlos; SILVA, Eliane; MORREIRA, Harley; (orgs). Missões, religião e cultura: estudos de história entre os séculos XVIII e XX. Curitiba: Prisma, 2017.
- MOREIRA, Harley Abrantes. ONDE HÁ DESESPERO, A ESPERANÇA É IMPORTANTE? UMA HISTÓRIA DA EXPANSÃO DO CRISTIANISMO BATISTA EM MOÇAMBIQUE (1950-1992). 2019, 391f, Tese (doutorado em História), Universidade Estadual de Campinas: Campinas, 2019.
- NASCIMENTO, Analzira Pereira do. MISSÃO E ALTERIDADE: DESCOLONIZAR O PARADIGMA MISSIOLÓGICO. 2013, 170 f, Tese (doutorado em Ciências da Religião). UMESP (Universidade Metodista de São Paulo): São Bernardo do Campo, 2013.
- PINHEIRO, Vanessa Riambau. ANGOLA E MOÇAMBIQUE NO CENÁRIO FICCIONAL: TENDÊNCIAS E PERSPECTIVAS. In: CARVALHO, Juvenal de. (Org.) REFLEXÕES SOBRE A ÁFRICA CONTEMPORÂNEA. Cruz das Almas: EDUFRB; Belo Horizonte: Fino Traço, 2016, p.101 à 122.
- REDE INTERNACIONAL DE TELEVISÃO. Veja Só. 2016. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=wikmZM6D0Cw&feature=emb_logo&fbclid=IwAR3V7DdyggbDrYDKtCGow9-efBN85mg9d4klDwAfCs_Ccj-8pe9aqrSSlQ0. Acesso em: 20 de Nov. de 2019
- SANTOS, Priscila Rodrigues. Retratos da evangelização batista: as relações entre os missionários e a diversidade de saberes em Moçambique (1970-2010). 2017, 141f., Dissertação (Mestrado em História), Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro: Rio de Janeiro, fevereiro de 2017.
- SILVA, Teresa Cruz e. Igrejas Protestantes e Consciência Política no Sul de Moçambique: O caso da Missão Suíça (1930-1974). Promédia, 2001.

OS PLANTADORES DE IGREJA NOS INTERIORES DA ÁFRICA: MISSÕES ASSEMBLEIANAS EM ANGOLA E MOÇAMBIQUE (1974-2017).

Laila Ferreira Xavier, lailaxavierf@hotmail.com, Joceneide Cunha Dos Santos, jocunha@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVIII, Eunápolis
História - Licenciatura

Palavras-Chave: África; Moçambique ; Missões; Assembleia de Deus

Introdução

O continente africano desde muito cedo se tornou palco de grandes missões cristãs, que olhavam para ele como um espaço que precisava ser evangelizado e seus indivíduos, convertidos. No decorrer dos anos as missões foram se reinventando, assim como os países africanos, ganharam novas roupagens e mudaram as estratégias de conversões. Analisando Moçambique, país que fica ao Oeste da África, foi possível compreender como se instalou as missões cristãs no país, e os processos de estratégias e resistências. Dessa forma mapeamos algumas ações da Igreja Assembleia de Deus, que atualmente é conhecida como a maior igreja pentecostal em Moçambique (KAMP, 2015). Não se sabe ao certo quando a Assembleia voltou seus olhos para o País, no entanto a partir de 1990, momento em que foi introduzida a nova constituição, e que o fluxo de missionários assembleianos brasileiros se intensifica.

Metodologia

Para entender como se deu essa relação foram utilizadas matérias de jornais do jornal Mensageiro da paz, relatórios enviados pelo missionário Itamar Fernandes, vídeos em YouTube e algumas publicações em redes sociais, que são utilizadas como ferramenta de divulgação por muitos missionários. A metodologia utilizada foi a análise textual, bem como algumas transcrições foram realizadas, e depois analisadas. Informando que a trajetória de vida de muitos missionários está disponível na rede sociais. Também o Método de Análise do Discurso de Fiorin (2002), que contribuiu para as análises detalhadas e sucintas das matérias dos jornais e dos relatórios.

Resultados e discussão

O projeto de pesquisa foi possibilitado estudar Moçambique a partir das missões assembleianas, pensando tanto as estratégias dessa igreja para expandirem a fé cristã como as inúmeras formas de resistências e adaptações que os moçambicanos encontraram para subverter as dominações culturais e religiosas impostas pelas igrejas. Bem como mapear os missionários enviados a Moçambique e então analisar as práticas religiosas e culturais do país e a forma como os missionários assembleianos dialogam com elas.

Conclusões

Dessa forma afirmamos a importância dos estudos acerca das missões no continente africano, uma vez que existe muito ainda para ser desconstruído no imaginário da sociedade sobre África. E a partir desse estudo foi possível pensar Moçambique com outras lentes e pensar como as missões cristãs teve influência no que o país é hoje.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus por ter me permitido chegar até aqui. Agradeço a Universidade do Estado da Bahia- UNEB/ CAMPUS XVIII, por ter possibilitado essa pesquisa, e uma professora tão apaixonada pelo Continente africano, por ter sido um espaço de cruzamento de saberes com outros bolsistas tão dedicados a pesquisar as missões.

Agradeço também a cada um dos bolsistas do projeto de pesquisa, aprendi muito com cada um, sempre dispostos a ajudar no que fosse preciso. E sem dúvidas sou grata pela Professora Doutora Joceneide Cunha, que em todo momento nos deu suporte, orientação e fez como que esse projeto saísse do papel e fosse tomando forma, cada orientação me fez

amadurecer como pesquisadora e como futura professora de história.

Bolsa: PICIN

Referências:

DULLEY, Iracema. *A história sobre a "conversão" nas colônias portuguesas na África e a Trajetória de Jesse Chiula Chipenda*. São Paulo, n. 35. p. 57-86. 2015.
GASPAR, Gabriel Dowyvan. *Panorama Religioso de Moçambique*. IN: _____. **"É dando que se recebe"**: a igreja Universal do Reino de Deus e o negócio da fé em Moçambique. Salvador: UFBA. 2006. p. 22-78.
FIORIN, J. L. *Elementos de análise do discurso*. 11. ed. São Paulo: Contexto, 2002.
KAMP. Linda Van de. *Pentecostalismo brasileiro em Moçambique: produção de conhecimento espiritual e cultural em um espaço transnacional*. Revista Sociedade e Estado - Volume 30 Número 2 maio/Ago, 2015.

KAMP. Linda Van de. **Pentecostalismo brasileiro em Moçambique**: produção de conhecimento espiritual e cultural em um espaço transnacional. Revista Sociedade e Estado - Volume 30 Número 2 maio/Ago, 2015.

MBEMBE, Achille. **África Insubmissa**: Cristianismo, poder e Estado na sociedade pós-colonial. Mangualde; Ramada: Edições Pedagogo; Luanda: Edições Mulemba, 2013.

SANTOS, Priscilla Rodrigues dos. **Retratos da evangelização batistas**: as relações entre os missionários brasileiros e a diversidade de saberes em Moçambique (1970-2010). Rio de Janeiro: PUC. 2017.

SILVA, Teresa Cruz e. *Igrejas Protestantes e Consciência Política no Sul de Moçambique: O caso da Missão Suíça (1930-1974)*. Promédia, 2001.

MILITÂNCIA POLÍTICA E NOVA CONSCIÊNCIA: IMAGENS CINEMATOGRAFICAS E JORNALISMO CONTRACULTURAL (1970-1972)

Nicole De Oliveira Santana, nicoldeoliveira@gmail.com, Washington Luis Lima Drummond, wdrummond@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
História

Palavras-Chave: contracultura; Ditadura Civil Militar; Verbo Encantado; Luis Carlos Maciel; escrita de si

Introdução

A pesquisa propõe fundamentar o estudo da experimentação comportamental e política no cotidiano da vida urbana, através da análise dos artigos/crônicas presentes no livro “Nova Consciência: jornalismo contracultural 1970/72” e no jornal “Verbo Encantado”, referentes ao período 1968-1972. Ambas as fontes eram verdadeiros veículos de propagação da contracultura.

Propomo-nos a compreender como os intelectuais da época, do cenário baiano, se reinventavam frente a um sistema de repressão militar e comportamental vigente através das teorias filosóficas da primeira metade do séc. XX que se inseriam no cotidiano modificando corpos e comportamentos, realizando uma verdadeira ruptura com a cultura hegemônica e inaugurando uma nova epistemologia na cultura Ocidental. Investigamos como emergem esses novos sujeitos, quais eram as suas motivações e que espécies de armas empunhavam no diálogo social. Para uma compreensão tanto da teoria quanto da cotidianidade do movimento, propõe-se aqui o cruzamento das duas fontes, destacando também a maneira com a qual se estabeleceu um diálogo entre a filosofia da contracultura “importada” dos EUA e a cultura popular tradicional do estado, renovando as percepções e fazendo emergir novos valores na trama social.

Metodologia

A pesquisa que aqui se propõe é parte integrante do grupo “Pós-Teoria: historiografia, heterologia, sujeito” coordenado pelo Prof. Dr. Washington Luis Lima Drummond onde discutimos e acompanhamos, além das nossas respectivas pesquisas, os processos de orientação de iniciação científica, mestrado e doutorado ligados ao Colegiado de História e do programa de pós graduação em crítica cultural, da UNEB, e do Programa de Pós Graduação de Arquitetura e Urbanismo –UFBA.

Durante o período de reuniões do grupo, criamos um acervo contendo jornais e revistas soteropolitanos do período da Ditadura Civil Militar, em seguida, distribuímos os materiais entre os pesquisadores, definindo um tema a ser analisado em cada publicação. A partir da leitura e identificação dos temas principais, desenvolvemos a leitura bibliográfica da teoria que iria embasar a análise das fontes. Por fim, para a conclusão, relacionamos a leitura teórica com as fontes escolhidas.

Resultados e discussão

Analisamos a função da escrita jornalística na construção de um movimento contracultural marcadamente baiano capaz de influenciar a reinvenção de sujeitos frente ao contexto repressivo; contribuimos com a produção de pesquisa em História da Ditadura Civil Militar na Bahia, utilizando fontes ricas em registros cotidianos e um objeto ainda pouco explorado – a contracultura; Apontamos um leque de temas de pesquisa, como a constituição histórica do sujeito e do sentimento de si.

Conclusões

O que faz emergir o sujeito contracultural no jogo de forças é a necessidade que sentiram alguns sujeitos de se reinventar para sobreviver, partindo do pressuposto de que a sociedade era doente e estar na contramão dela era uma espécie de antídoto “necessário à preservação de um mínimo de saúde existencial.”[1] Assim, rompendo a suposta normalidade da teia social e tensionando as formas de vida, os “psicopatas filosóficos” como afirma Maciel, inauguraram novas maneiras de ser, de experimentar o corpo e organizar-se socialmente sem estabelecer um

confronto direto contra o Estado.

Ao passo que os autores dos artigos bebiam das fontes da contracultura norte-americana, também se autoinscreviam, atualizando-se e experimentando teórica e comportamentalmente e materializando assim, as bases do que viria a ser uma contracultura baiana. O jornal reunia elementos intelectuais partícipes de um movimento de militância teórica e carregava, já em seu nome, a crença no poder da palavra como meio de transformação social. Concatenando em si filosofias diversas, mas com um fundamento coeso, era através do verbo que demarcavam os fazeres e saberes que transformavam a cotidianidade num ponto de desvio da cultura hegemônica adoecida.

O que o Verbo pretendia era ser encantado em sua maneira de intervir socialmente. No editorial do primeiro número se lê: “Verbo é o que distingue uma coisa da outra”. Numa época marcada pela censura, centralização e domínio das instituições, o poder da comunicação, do indivíduo e do trivial eram explorados para construir narrativas da vida real que marcam tal ponto de distinção. Nesse quesito, ambas as fontes se complementam e reforçam a ideia de que uma revolução política se dá através do redimensionamento do “eu” e, em seguida, da autoexpressão.

Agradecimentos

Agradeço ao CNPQ, pela oportunidade e ao meu orientador Washington Drummond, pela maestria da condução.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- BATAILLE, Georges. **O Erotismo**. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.
- BENJAMIN, Walter. **Magia e técnica, Arte e política**. 3ª Edição. Tradução: Sérgio Paulo Rouanet. São Paulo: Editora Brasiliense 1985.
- DEBORD, Guy. **A sociedade do espetáculo**. Tradução: www.teraviva.pt/ilhadelm/1540. 2003.
- DRUMMOND, W. L. L. Sacrício das formas: da estética ao sujeito. **Revista Ideação**, n. 31, Jan./jun. 2015. Disponível em: <http://periodicos.uefs.br/index.php/revistaideacao/article/view/1314/2794>
- DRUMMOND, W. L. L. Hiperviolência e pornografia como “cosmética de si”. **Revista Barril**, v. 20. 2018. Disponível em: <https://www.revistabarril.com/hiperviolencia-e-pornografia-como-cosmetica-de-si/>
- DRUMMOND, W. L. L.; SAMPAIO, A. Genealogia e historiografia: **Dissolução do sujeito, elisão da memória**. Redobra, v. 13, p. 161-172, 2014.
- _____. **A Escrita Literária**: heterologia, despesa e os dispositivos estatais. In: Congresso Internacional de ABRALIC, 2013, Campina Grande. ANAISABRALIC INTERNACIONAL, 2013. v. 01.
- FORASTIERE, André. MONTI, Cristiane. CAMPOS, Rogério de. (Direção). **Paris: Maio de 68, Solidarity**. Tradução: Léo Vinicius. São Paulo: Conrad, 2007.
- 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.
- HOBBSBAWN, Eric. **Era dos extremos: O breve século XX**. 2ª Edição. Tradução: Marcos Santarrita. São Paulo: Companhia de Letras, 1994.
- MACIEL, Luis Carlos. **Nova Consciência: jornalismo contracultural – 1970/72**. Rio de Janeiro: Eldorado, 1973.
- _____. **Geração em Transe: Memórias do Tempo Tropicalismo**. São Paulo: Nova Fronteira, s/d.
- _____. **Negócio Seguinte**. Rio de Janeiro: Codecri, 1981.
- PEREIRA, Carlos A. M. **O que é contracultura**. São Paulo: Brasiliense, 1983.
- VIGARELLO, Georges. **O sentimento de si**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2016
- Verbo Encantado**, n. 1. Salvador: Alef, 1971-72 – semanal.

A BARBÁRIE: UM ESTUDO SOBRE DITADURA, IMPRENSA E CONTRACULTURA NA BAHIA

Nilton Cesar Silva Ferreira Junior, 501014675@uneb.br, Washington Luis Lima Drummond, wdrummond@uneb.br

Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas

História

Palavras-Chave: Ditadura. ; Imprensa alternativa; Contracultura; Esquerda

Introdução

A pesquisa analisa a produção artística e intelectual e o enfrentamento da ditadura civil -militar, presentes na edição nº 5 da revista Barbárie, de 1982, que promoveram o engajamento de universitários na produção da imprensa alternativa. Partiremos da leitura da fonte impressa, dialogando com outras fontes do mesmo contexto. Dessa maneira, abordaremos a historiografia do período aproximando a revista à esquerda brasileira como maneira de expressão política e de manifestações artística e intelectual que viabilizaram uma alternativa de compreensão da realidade e, consequentemente, rejeição do sistema, que acreditamos possibilitar uma inusitada perspectiva de análise. Por fim, o estudo da revista investigará o seu caráter revolucionário dentro de um panorama amplo que envolve o golpe de 1964, seus desdobramentos de ordem institucional, as diversas esquerdas e principalmente a imprensa “nanica” que aproximou, através da arte e dos conceitos, os sujeitos das estetizações e da nova consciência.

Metodologia

A pesquisa é parte integrante de um grupo coordenado pelo professor Washington Drummond, no qual buscamos compreender os sujeitos contraculturais a partir de produções alternativas e universitárias, publicações intelectuais e artísticas, para analisar parte do conteúdo produzido na Bahia durante o contexto da ditadura civil-militar. Assim, juntamos um acervo de revistas e jornais soteropolitanos, distribuímos os materiais e definimos as propostas de análise em cada publicação.

Os primeiros passos foram a leitura e análise da revista baiana Barbárie, produzida e organizada por um coletivo, cuja maioria era estudante da Universidade Federal da Bahia, do curso de filosofia, entre os anos 1979 e 1982. Com uma conotação anarquista, a edição escolhida para este estudo foi a última, de número 05 cujos autores são: Jorge, Ericivaldo, Dário, Celene, Hilda, Edmundo, Berna, Eduardo e Marcus e os colaboradores: Luis Alfredo Galvão, Nicolas Berh, Nelson Tangerini, Denise Pereira, Douglas D’Almeida, Antonio Short, Gody, Caetano Wir, Pedro Paulo, Hermes Ribeiro, Álvaro Júnior, Eduardo Brites, Zé Melo e Dario.

Os principais temas abordados nesta edição da revista Barbárie São: a) o movimento estudantil da UFBA; b) Uma série de produções artísticas que envolviam poemas, cartuns, artes postais, resenha de filmes, contos e músicas que evidenciam uma semântica revolucionária a partir de ideais anarquistas e contraculturais; c) A criação da Confederação Operária Brasileira em 1906 e o seu desdobramento positivo acerca da organização classista descentralizada, respaldada pelo anarcosindicalismo; d) A concepção do corpo, através de textos teóricos e e) Uma reflexão sobre a Grande Recusa e sua contribuição dentro de um contexto histórico que legitimava o consumo, a propaganda e o trabalho.

Para cruzar com a fonte, que nesse caso é o quinto número da Barbárie, foi utilizado um aporte teórico tendo em vista o período da ditadura civil-militar, a dinâmica da genealogia da história, o surgimento e desdobramento da contracultura e ainda uma teoria sobre poder e corpo.

Resultados e discussão

- Analisar o documento utilizado para a pesquisa, estabelecendo conexões com outras fontes socializadas pelo grupo;
- Entender de maneira profícua o período da ditadura civil militar, através da Revista Barbárie, com complemento teórico;
- Compreender a formação da imprensa contracultural e sua contribuição

para combater o autoritarismo;

- Contribuir para a historiografia da ditadura civil militar, a partir de um documento ainda não explorado;

Conclusões

Utilizamos das análises da produção da revista como um modo de conceber a existência de uma contrarrevolução durante os anos de chumbo no Brasil e que fez parte de um processo influenciado por fatores internos e externos. Se por um lado, a ditadura militar potencializou o investimento tecnológico em educação e ampliou a criação de pós-graduação no país, por outro, a perseguição sistemática ao comunismo deturpou algumas noções conceituais dos militares que desencadearam um série de ataques a estudantes e as universidades. Entretanto a revolução não estava diluída somente na esquerda das trincheiras, houve uma geração que rompeu com a cultura homogeneizante e criou um novo modelo de comportamento e de militância junto com artistas e filósofos, um exemplo dessa característica, presente na edição analisada da Barbárie, é a presença de Michel Foucault no auditório da UFBA, falando sobre poder e corpo dentro da rede normativa da sociedade contemporânea.

Agradecimentos

Agradeço a UNEB, a CAPES e ao CNPQ pelo apoio a pesquisa e ao pesquisador, ao professor Washington Drummond por me propor investigar uma fonte ainda não explorada no tocante à historiografia e aos colegas do grupo de pesquisa por tantos diálogos e trocas de conhecimento.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- Periódico
BARBÁRIE – n° 5 (1982)
Textos
D’Araújo, Maria Celina; JOFFLY, Mariana. **Os dias seguintes ao golpe de 1964 e a construção da ditadura (1964-1968)**. In: DELGADO, Lucília de Almeida Neves; FERREIRA, Jorge. O Brasil Republicano vol. 4, O tempo do regime autoritário. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2019.
FICO, Carlos. **Espionagem, polícia política, censura e propaganda: os pilares básicos da repressão**. In: DELGADO, Lucília de Almeida Neves; FERREIRA, Jorge. O Brasil Republicano vol. 4, O tempo do regime autoritário. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2019.
FOUCAULT, Michel. **Poder e corpo**. In: Microfísica do poder. Rio de Janeiro: Graal, 1979.
GASPARI, Elio. **A ditadura escancarada**. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.
NIETZSCHE, Friedrich Wilhelm. **A Genealogia da Moral**. 11 ed. São Paulo: Escala, 2013. (Coleção: O Essencial de Nietzsche). Tradução de Antonio Carlos Braga.
PEREIRA, Carlos Alberto M. **O que é contracultura**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1986.
RIDENTI, Marcelo Siqueira. A constelação da esquerda brasileira nos anos 1960 e 1970. In: O fantasma da revolução brasileira. 2ª Ed. Revista e Ampliada. São Paulo: Editora UNESP. 2010.
RIDENTI, Marcelo. **Cultura e política: os anos 1960-1970 e sua herança**. In: DELGADO, Lucília de Almeida Neves; FERREIRA, Jorge. O Brasil Republicano vol. 4, O tempo do regime autoritário. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2019.
ROLLEMBERG, Denise. **Esquerdas revolucionárias e luta armada**. In: DELGADO, Lucília de Almeida Neves; FERREIRA, Jorge. O Brasil Republicano vol. 4, O tempo do regime autoritário. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2019.
SANTANA, Marco Aurélio. **Trabalhadores, sindicatos e política no Brasil: do golpe à redemocratização (1964-1985)**. In: DELGADO, Lucília de Almeida Neves; FERREIRA, Jorge. O Brasil Republicano vol. 4, O tempo do regime autoritário. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2019.
SEVCENKO, Nicolau. **A Corrida para o Século XXI: no Loop da Montanha Russa**. Máquinas, massas, percepções e mentes. São Paulo: Companhia das Letras, 2001

JORNALISMO ALTERNATIVO: A TRAJETÓRIA DE MARCUS DO RIO E DA REVISTA METANÓIA

Igor Lima Cardoso, igorlimacardoso777@gmail.com, Washington Luis Lima Drummond, wdummond@uneb.br

Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas

História

Palavras-Chave: Jornalismo; Teoria; História.

Introdução

A revista Metanóia representou uma ruptura do debate universitário lutando contra a fragmentação das ciências humanas que o sistema promove. Produzida na Bahia em abril de 1978 o volume II conta com seis artigos: Processo de ganho de autonomia e autocoerência (J. Gerbase), Notas sobre a prática ideológica (Haroldo Cajazeira), Um transgressor da ordem (A. L. M. Andrade), Fragmentos de um movimento político ou um movimento político fragmentário (José Júlio Amaral). Dentre estes está o de Marcos do Rio “Realismo x Realidade” que aborda a questão do movimento artístico contrário à ideologia de classes, aos seus princípios e à sua dominação. Embora os temas dos artigos sejam distintos, eles tratam sobre as relações de poder dentro da sociedade. Assim, o projeto analisa o conceito de contracultura e de “militância teórica” presente no jornalismo e na estética do período da Ditadura Civil Militar, entendido como oriundo do movimento da nova consciência internacional e da difusão dos novos teóricos. Partiremos da incorporação das edições da Revista Metanóia 1978/80 e dos artigos jornalísticos de Marcus do Rio publicados em seu livro Genealogia do Banal, 1981. Dessa maneira, abordaremos a historiografia do período e o jornalismo enquanto formas de “militância teórica” e de constituição do “sujeito” contemporâneo, o que acreditamos possibilitar uma inusitada perspectiva de análise. Por fim, o estudo dos artigos/crônicas investigará o seu caráter autobiográfico enquanto ficcionalização e estetização de si.

Metodologia

A pesquisa propõe fundamentar o estudo da experimentação estética e da “militância teórica”, através da análise do filme “Câncer, de Glauber Rocha (1968), dos artigos da Revista Metanóia referente ao período 1978-1980 e do livro de Marcus do Rio, Genealogia do Banal (1981). Propomo-nos a compreender como os intelectuais da época se comportavam frente ao sistema de repressão militar e estético vigente, bem como a estética e a teoria do período eram elaboradas como forma de protesto frente à censura e aos padrões sociais no cotidiano da sociedade daquela época. Para isso, o filme será analisado quanto ao seu roteiro, diálogos e sobretudo pelas imagens relacionadas ao tema. Estas serão selecionadas e comparadas com os textos jornalísticos. Por sua vez, a parte textual será estudada e selecionada para que possamos efetuar o levantamento dos principais impasses da “militância teórica” e da “constituição de si” no confronto com a violência estatal sobre as diversas formas de comportamento divergentes. Assim examinaremos o estético presente nas produções cinematográficas e textuais, relacionado com o cenário urbano. Quanto aos estudos historiográficos, utilizaremos Daniel Aarão Reis, Thiago Machado, Jacob Gorender e os ensaístas Elio Gaspari e Zuenir Ventura. O tema da “constituição do sujeito” será abordado através dos textos de Bataille, Foucault, Lacan e Drummond. Por último, realizaremos discussões teóricas e conceituais sobre o tema, junto ao grupo de pesquisa Pós-Teoria, coordenado pelo orientador da pesquisa.

Resultados e discussão

A pesquisa contribuiu com a produção de pesquisa em História da Ditadura Civil Militar através de documentos aparentemente díspares como cinema e crônicas jornalísticas sob o prisma da contracultura. Mostrando também, a relação entre estética e escrita jornalística na formulação de aspectos contraculturais para o enfrentamento da Ditadura Civil Militar. Assim como, apontou outros temas de pesquisa, como a perspectiva estética da produção jornalística e cinematográfica e sobretudo, a constituição

histórica do sujeito e do sentimento de si.

Conclusões

Através da análise da Revista Metanóia e da trajetória de Marcus do Rio, foi possível perceber que houve uma ruptura política-informativa sintetizando a relação entre estética e escrita jornalística na formulação de aspectos contraculturais elaboradas como formas de protestos frente à censura e aos padrões sociais no cotidiano da sociedade daquela época para o enfrentamento do autoritarismo da Ditadura Civil Militar. Apesar da Revista conter temas distintos, todos eles abordam as relações de poder dentro da sociedade, dessa forma, promove ao leitor uma leitura política alternativa e com um novo espaço de militância teórica e uma escrita de si.

Agradecimentos

Agradeço ao programa por seu apoio técnico e financeiro que foi fundamental para a conclusão do projeto, além disso, muito obrigado ao meu orientador e colegas que colaboraram para o meu crescimento como estudante e pessoal.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- CAVALCANTI, P.; RAMOS, J. Memórias do Exílio: Brasil 1964/1997. 1. De muitos caminhos. . São Paulo: Editora e Livraria Livramento, 1998.
- CARROLL, A. Cartas do Front. Zahar: Rio de Janeiro, 2007.
- DEBORD, Guy. A sociedade do espetáculo Tradução: www.terraviva.pt/ilhadowel/1540. 2003.
- DRUMMOND, W. L. L.; BERENSTEIN, P; BRITTO, F.(Org.) Experiências Metodológicas para a Compreensão da Complexidade da Cidade Contemporânea. 4vs. Salvador: Edufba, 2015.
- DRUMMOND, W. L. L. ; SAMPAIO, A. A cidade e seu duplo: imagem, cidade e cultura. 1. ed. Salvador: Eduneb, 2013.
- _____. Genealogia e historiografia: Dissolução do sujeito, elisão da memória. Redobra, v. 13, p. 161-172, 2014.
- _____. Muros: da cidade capsulada ao surto heterológico. In: Leonardo França. (Org.). A brecha e o muro. 1ed. Salvador: Associação conexões criativas, 2014, v. 1.
- _____. A Escrita Literária: heterologia, despesa e os dispositivos estatais. In: Congresso Internacional de ABRALIC, 2013, Campina Grande. ANAIS ABRALIC INTERNACIONAL, 2013. v. 01.
- RIO, Marcus do. Genealogia do Banal. 1ª edição. Salvador: Coletivo Barbárie, 1981.

CRUZES E CRUXIFIXOS NO MUSEU DE ARTES SACRA; FORMAS REPRESENTATIVAS, MODALIDADE ICONOGRÁFICAS E DEVOÇÕES RELIGIOSAS.

Matheus Goncalves Oliveira, matheusoliveira.go@hotmail.com, Francisco Eduardo Torres Cancela, fcancela@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVIII, Eunápolis
Turismo

Palavras-Chave: Imaginária; ; Crucifixos; ; Museu.

Introdução

O Museu de Arte Sacra da Misericórdia na cidade de Porto Seguro – Bahia tem sua gênese a partir do final da década de 1990, mediante a inauguração no contexto das comemorações oficiais dos 500 anos de História do Brasil. O museu foi instalado na setecentista Igreja da Misericórdia, originalmente criada ainda no século XVI, onde seus primeiros relatos datam da década de 1540. O prédio é tombado pelo IPHAN (nº800-T-68) desde o final da década de 1960.

A presente pesquisa tem o objetivo de analisar o conjunto de cruzes e crucifixos presentes no Museu de Arte Sacra da Misericórdia de Porto Seguro – BA. As 27 imagens de Cristo Crucificado, datadas dos séculos XVIII, XVII, XIX, XX, fazem parte de um conjunto iconográfico e foram oriundas da Igreja de Nossa Senhora da Pena, da Casa de Câmara e Cadeia e da Igreja da Misericórdia.

Metodologia

Essa pesquisa foi realizada durante a bolsa de Iniciação Científica – Fapesp, período estabelecido Julho de 2019 a Julho de 2020. Tendo-se como tema de pesquisa: *Cruzes e Crucifixos no Museu de Arte Sacra; formas representativas, modalidade iconográficas e devoções religiosas.*

Aa pesquisa foi desenvolvida com diversas dificuldade estruturais, a princípio um dos objetos da pesquisa era fazer levantamento de todas as imagens de Cristo Crucificado, condições, datação, origem entre outro. No entanto, com a consequência do novo Covid – 19, todas as visitadas no museu, contato com o objeto de estudo foi totalmente inviabilizados.

Esta pesquisa se trata de um estudo descritivo quantitativo, toda identificação das imagens foram realizadas a partir da análise bibliográfica e documental dos inventariados que abriga as peças do museu, e que possibilitou a criação de um bando de dados, a princípio a os inventariados serviriam apenas como um subsídio da pesquisa, mas com a intensificação da pandemia no Brasil e com o museu fechado, passou a ser o grande suporte da pesquisa.

Resultados e discussão

A documentação museológica perpassa através da produção de dados quantitativos para identificação e tabulação do conjunto de imagens de Cristo Crucificado, na perspectiva de verificar o estado de conservação, material e obra prima utilizada, análise física, bem como a própria análise Iconográfica como mostra o quadro a seguir:

QUADRO 1 – Distribuição quanto a procedência

ORIGEM	QUANTIDADE	%
Igreja N. Senhora da Pena	07	26%
Inventário Casa de Câmara e Cadeia	19	70%
Inventário Misericórdia	1	4%
Total:	27	100%

De acordo com a identificação do quadro é possível perceber o quantitativo, bem como à procedência do conjunto das imagens do Cristo Crucificado presentes no acervo do Museu da Misericórdia. Da Igreja de

Nossa Senhora da Pena, vieram 07 Imagens, sendo elas, 5 imagens datadas no século XIX e 2 imagens do século XVIII.

Da Casa de Câmara e Cadeia, identificou-se a relação de 19 imagens, todas de oratórios que pertenciam à coleção particular de Benigno Ramos, “as características técnicas e estilísticas das imagens de oratório variam conforme as condições socioeconômicas das famílias que eram suas proprietárias” (CANCELA,2020).

Durante o levantamento dos dados, percebe - se que o crucifixo acaba se constituindo na principal peça do culto doméstico em todo mundo luso-brasileiro nos séculos XVIII e XIX. Do ponto de vista iconográfico, este momento representaria o instante após o último suspiro de Jesus. É chamado se Senhor do Bonfim ou Senhor Morto na Cruz.

Conclusões

Chegando no final deste relatório, com a função de compreender a importância de preservar a cultura e o acervo que o Museu de Arte Sacra proporciona, bem como a revalorização da história local, proporcionando condições de interação dos usuários e os bens culturais, todavia, o relatório traz elementos que foram desenvolvidos durante a pesquisa de iniciação científica, revelando a importância dos significados e conjuntos das imagens de Cristo Crucificado, bem como a preservação do conjunto das peças e seus atributos.

Agradecimentos

Agradeço a UNEB- Universidade do Estado da Bahia, o programa de Iniciação Científica, referente a Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado da Bahia - FAPESB e ao meu orientador Dr. Francisco Cancela, qual me proporcionou uma expansão de conhecimentos.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- ABREU, Regina; CHAGAS, Mário e SANTOS, Myrian Sepúlveda dos (orgs.). Museus, coleções, e patrimônios: narrativas polifônicas. Rio de Janeiro: Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional/ Departamento de Museus e Centros Culturais/Garamond, 2007.
- ARGAN, Giulio Carlo. História da Arte como História da Cidade. Martins fontes, 1998.
- CAMPOS, Adalgisa Arantes. A cruz e crucifixos em acervos mineiros. Boletim do CEIB, Belo Horizonte, Volume19, Número 61, julho/2015.
- CASTRO, Ana Lúcia Sianes de. O museu do sagrado ao segredo. Rio de Janeiro: Revan, 2009.
- JULIAO, Letícia. Pesquisa histórica no museu. In: Caderno de Diretrizes Museológicas 1. Brasília: Ministério da Cultura, IPHAN, Departamento de Museus e Centros Culturais de Belo Horizonte, 2006.
- MENESES, Ulpiano T. Bezerra de. “Do teatro da memória ao laboratório da História: a exposição museológica e o conhecimento histórico. Debate (continuação)”. Anais do Museu Paulista História e Cultura Material. São Paulo, n.3, p. 103-126, 1994.
- PANOFISKY, Erwin. Iconografia e Iconologia: uma Introdução ao Estudo do Renascimento. In: PANOFISKY, Erwin. Significado nas Artes Visuais. São Paulo: Perspectiva, 1991.

VIDA, MORTE E PAIXÃO DE CRISTO: ANÁLISE ICONOGRÁFICA, ESTILÍSTICA E DEVOCIONAL DO ACERVO DO MUSEU DE ARTE SACRA DA MISERICÓRDIA

Jaqueline Souza Santana, jaquelinesantana_s@outlook.com, Francisco Eduardo Torres Cancela, fcancela@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVIII, Eunápolis

História - Licenciatura

Palavras-Chave: Imaginário; Cristo; Museu

Introdução

O Museu de Arte Sacra da Misericórdia está instalado na Igreja da Misericórdia, um prédio que foi construído originalmente no século XVI e reformado em meados do século XVIII. Está localizado no Centro Histórico de Porto Seguro/Bahia, seu acervo foi inventariado pelo IPHAN (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional) com no total de 114 peças, sendo 79 esculturas devocionais do século XVI ao XIX, as peças são de madeira, barro e marfim, definidas como imagens de oratórios e retabulares, procedentes da Coleção Benigno Souza, da Igreja da Misericórdia e da Igreja de Nossa Senhora da Pena. Dentro da coleção de esculturas devocionais do museu, entre as 79 peças existentes, 8 peças são representações do Menino Jesus, que representa Jesus na Imaginária Cristã, são datadas entre os séculos XVI e XIX, sendo todas de madeira e de oratórios, há duas esculturas que representa a vida e morte de Jesus no Museu da Misericórdia, entre elas uma escultura do Senhor dos Passos, datada no século XVIII do acervo da Igreja da Misericórdia de espécie Imaginária e por fim uma escultura nomeada como Senhor Morto e que faz parte do acervo da Igreja da Nossa Senhora da Pena datada no século XIX.

Metodologia

A metodologia dessa pesquisa esteve fundamentada nos estudos do Giulio Carlo Argan (1996), Aldagisa Arantes Campos (1993), Ervin Panofsky (1991), Maria Isabel Rocha Roque (2012) e Edjane Cristina Rodrigues da Silva (2007), inclui-se neste estudo iconográfico o Inventário Nacional de Bens Móveis e Integrados (IPHAN, vol. 44, 1997) – único arquivo de dados da documentação museológica do acervo do Museu da Misericórdia. A leitura das bibliografias para construção da formação teórica e metodológica em reuniões semanais para discussão das mesmas e por fim, foi elaborado uma pesquisa documental para reunir informações e características dessas peças que resultou em um formulário para análise das esculturas de forma mais detalhada.

Resultados e discussão

A partir de análise dos inventários do Museu de Arte Sacra da Misericórdia e a construção de um formulário, foi possível obter informações características, técnicas e o estado de conservação dessas peças. Assim, no que se refere as características técnicas, as pinturas mais predominantes são em técnica de policromia nas cores bege, marrom, vermelho e rosa, definidas como encarnação que se utiliza tinta a base de óleo e o estofamento em que se utiliza tinta a base de têmpera, mas há em algumas imagens a falta de identificação de qual técnica e pintura foi utilizada. Em todas as imagens inventariadas foi possível concluir que são de tipo oratório e processional, incluindo também que são todas de madeira e seu estado de conservação. Portanto, com base na análise do inventário e com estudos bibliográficos das esculturas analisadas, é importante destacar que houve a ausência de referências bibliográficas na área em questão, o que dificultou um estudo mais aprofundado dessas peças, em dados momentos foi possível encontrar algumas peças com alguns aspectos sem identificação, esse fato se dá pela ausência de estudo iconográfico em particular das esculturas com riqueza de detalhes, é indispensável uma documentação mais detalhada e aprofundada, por isso com a pouca informação das peças não foi possível obter os resultados em sua totalidade, entendendo portanto a extrema importância da história, iconografia e devoção das esculturas.

Conclusões

Portanto, a iconografia tem como elemento fundamental auxiliar desde a origem a autenticidade, interpretação da síntese que contribui na análise e na corrente historiográfica dos museus que surgiu para representar e pensar a importância do patrimônio cultural, sobretudo a construção de uma memória e identidade, assumindo um notório compromisso em reafirmar a importância das antiguidades. Outrossim, se tratando da importância de se preservar a arte sacra é que a história barroca mostra o compromisso em busca da verdade, para incrementar nas pontes da consciência histórica, vivendo e registrando a memória. Com o suporte metodológico e teórico mesmo que limitado, é importante salientar que as esculturas analisadas são de extrema importância para a memória sacra, pois desde a América Portuguesa, a espiritualidade e a religiosidade barroca era indispensável, fundamentado também no imaginário barroco que trazia ao máximo uma representação natural, essa importância se destaca, sobretudo no Museu de Arte Sacra da Misericórdia que carrega em seu berço e acervo, a história e a construção da historiografia do Brasil em Porto Seguro. Outro elemento extremamente importante, é para a história no ensino escolar, entende-se que a historiografia com as esculturas encontradas no museu, traz a riqueza de detalhes da história para além dos livros. Incluindo as relações da crença que compreende a doutrina e vivência dos fiéis, possibilitando através delas a lembrança da morte, vaidade e sacrifício de Cristo.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Fundação de Amparo à Pesquisa da Bahia (FAPESB) pelo apoio e suporte nessa pesquisa, pois entendo que a pesquisa científica, sobretudo na área de humanas permite um novo olhar sobre a construção da história e a minha instituição de ensino a UNEB. Agradeço ao meu orientador Doutor Francisco Eduardo Torres Cancela pela disposição desde o início dessa jornada e que foi de extrema importância para orientação e suporte nessa pesquisa. Agradeço em especial a Sheila Souza que me deu todo suporte desde o início, aos meus colegas Mateus Oliveira e Lavínia Oliveira que compõe essa equipe.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- ARGAN, Giulio Carlo. História da Arte como História da Cidade. Martins fontes, 1998.
- CANCELA, Francisco. Extensão universitária, museu e preservação cultural: A experiência de gestão compartilhada do Museu de Arte Sacra da Misericórdia e a documentação de seu acervo de Esculturas Devocionais. No prelo. 2020.
- CAMPOS, Adalgisa Arantes. Quaresma e Tríduo Sacro nas Minas Setecentistas: Cultura Material e Liturgia. In: Revista Barroco, Belo Horizonte, 1993.
- INSTITUTO do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Inventário Nacional de Bens Móveis e Integrados. Módulo III – Recôncavo e Extremo Sul, vol. 44. Salvador: IPHAN/Fundação VITAE, 1996
- PANOFSKY, Erwin. Iconografia e Iconologia: uma Introdução ao Estudo do Renascimento. In: PANOFSKY, Erwin. Significado nas Artes Visuais. São Paulo: Perspectiva, 1991.
- ROQUE, Maria Isabel Rocha. O museu de arte perante o desafio da memória. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas, v. 7, n. 1, p. 67-85, jan.-abr. 2012.
- SILVA, Edjane Cristina Rodrigues da. Representação do Menino Jesus no Monte e Produção Artística no Recolhimento de Nossa Senhora dos Humildes/Ba. Revista Ohun, ano 3, n. 3, p. 162-180, set. 2007

AS REPRESENTAÇÕES MARIANAS NO MUSEU DE ARTE SACRA DA MISERICÓRDIA: HISTÓRIA, ARTE E DEVOÇÃO

Sheila Jesus De Souza, sheilajsouza2@gmail.com, Francisco Eduardo Torres Cancela, fcancela@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVIII, Eunápolis
História - Licenciatura

Palavras-Chave: Arte Sacra; Porto Seguro; Devoção Mariana ; MASM ; Imaginária

Introdução

A devoção mariana tem grande importância para a Igreja Católica e ganha notoriedade durante a colonização portuguesa no Brasil, tendo seu culto atravessando os anos e ganha relevância na vida de católicas e católicos brasileiros. O presente relatório tem como objetivo apresentar o trabalho de análise da imaginária mariana presente no Museu de Arte Sacra da Misericórdia de Porto Seguro. Esse trabalho de Iniciação Científica é parte das atividades fruto da parceria entre a UNEB - Campus XVIII e a Paróquia de Nossa Senhora da Pena em Porto Seguro. Buscamos traçar possíveis caminhos sobre a tradição do culto mariano no município e fazermos a análise das imagens presentes no acervo.

Metodologia

Em um primeiro momento realizamos leituras, fichamentos e discussões que foram importantes para nos dar base e conhecimentos para o trabalho que desenvolveríamos. Para o desenvolvimento de nosso trabalho primeiro nos debruçamos sobre a compreensão a temática dos museus e suas peças sendo orientados por autores como Argan (1998), Fernandes (1998) e Roque (2012) que tratam da temática, de suas novas narrativas, potencialidades para a construção de pesquisas dentro dos espaços museais e dos cuidados que devem ser tomados com o trabalho desenvolvido nesses espaços. Com o objetivos de nos aprofundar sobre a compreensão da devoção mariana no Brasil recorremos aos escritos de Souza (2001), Ladeira (2012) e Hamoy (2015) nos quais são desenvolvidas questões sobre a devoção mariana no território brasileiro, suas festas típicas e as características iconográficas que a imagem de Nossa Senhora da Conceição adquire ao adentrar o imaginário de população católica nas Américas como é o caso de Nossa Senhora de Aparecida. Para além da base histórica e teórica sobre os museus e a devoção mariana nos lançamos a entender sobre o que consiste a análise iconográfica da arte, com o auxílio de dois teóricos que presam pela observação das imagens e produções artísticas entendendo que a maioria delas se trata de uma retração de seu próprio tempo e espaço de produção. Ginzburg (1989) apresenta a metodologia de um olhar extremamente minucioso e detalhista sobre imagens artísticas o que nos permitiria encontrar o padrão de determinado artista. E contamos também com o trabalho de Panofsky (1991) historiador da arte que nos fala sobre o quanto pensar a iconografia é pensar a mensagem que as obras de arte trazem para além de sua forma e como isso é um reflexo do acúmulo histórico de uma sociedade e o que ela quer resgatar ou reafirmar em sua produção. Durante o processo de análise desenvolvemos um formulário que foi preenchido com os dados das imagens marianas o que nos permitiu visualizar melhor os números absolutos dessas peças e traçar caminhos para responder nossas inquietações.

Resultados e discussão

A partir do formulário que desenvolvemos e analisamos podemos concluir que muitas questões apontadas na literatura sobre o tema encontram consonância com o acervo observado. Como o fato que nos aponta Ladeira (2012): a aproximação dos Santos e Santas dos devotos ganhava uma conotação mais próxima também durante o período de colonização, fazendo da imagem parte da devoção familiar e do espaço doméstico o que se expressa na quantidade grande de Nossa Senhora da Conceição de oratório presente no acervo, sendo 9 imagens. Olhando a amostragem do acervo de forma mais geral conseguimos identificar que 79,9% das imagens são do século XIX o que se justifica pela proximidade temporal, o

que também faz os números penderem para esse período é a popularidade da devoção de Nossa Senhora da Conceição. 76,9% das peças pertencem a coleção Benigno Ramos, que é composta em sua esmagadora maioria do imagens de oratório. Quando analisamos os dados sobre a fatura nos deparamos com uma boa distribuição entre fatura popular 38,5%. As de cunho semierudito correspondem também a 38,5% do acervo e 38,5% as eruditas. O material mais utilizado nas peças analisadas trata-se da madeira, são 92,3% das peças, o que acaba fazendo coro com outras pesquisas sobre os materiais utilizados para esse tipo de confecção, o material apresenta vantagens por ser resistente, proporcionar isolamento termico e acústico e resultados bons quando bem trabalhado (FABRINO, 2012). Dessa forma as questões levantadas e analisadas apesar de não serem conclusiva nos apontam possíveis caminhos para trabalhos futuros e encontrar respostas que nos ajude a compreender melhor o acervo e suas origens.

Conclusões

Algo recorrente durante nossas leituras sobre a devoção mariana e sua imaginária foram os questionamentos sobre a falta de pesquisas sobre o tema nos museus de arte sacra, ter uma coleção significativa no MASM que nos permite tentar encontrar caminhos que nos contem a história da devoção mariana na cidade de Porto Seguro é também contribuir para a mudança desse cenário. Sabemos o longo caminho que ainda se tem a percorrer com o Museu de Arte Sacra da Misericórdia de Porto Seguro e os desafios enormes que se escondem por ele mas acreditamos nesse projeto e na parceria estabelecida entre a UNEB e a Paróquia de Nossa Senhora da Pena, esperamos que os investimentos materiais e intelectuais continuem a serem feitos para que as potencialidades do museu sejam exploradas da melhor forma possível. Nesses dois anos de projeto não conseguimos nem arranhar a superfície desse potencial mas estamos felizes por termos dado o pontapé inicial dessa jornada, que nós sejamos os primeiros dos muitos bolsistas que poderão dizer que tiveram sua trajetória pessoal e acadêmica marcadas por sua passagem no MASM, por seus encantos e pelas descobertas que ele pode proporcionar.

Agradecimentos

Agradeço ao Programa Institucional de Iniciação Científica desenvolvido pela Universidade do Estado da Bahia pela oportunidade de mais uma vez aprofundar meus conhecimentos a minha formação acadêmica e por possibilitar a realização desse trabalho que consideramos importante para a história regional de Porto Seguro e do nosso Estado. Agradeço a Paróquia de Nossa Senhora da Pena pela parceria e pela oportunidade de desenvolvermos do nosso trabalho no Museu de Arte Sacra da Misericórdia – Porto Seguro/BA. Agradeço ao meu orientador Francisco Cancela, e meus companheiros de projeto Jaqueline Santos, Matheus Oliveira, com os quais dividi momentos, ideias e as inquietações do projeto. Nos apoiamos e nos comprometemos com o trabalho que desenvolvemos. Bolsa: PICIN

Referências:

GINZBURG, Carlo. **Mitos, Emblemas e Sinais**. São Paulo: Cia das Letras, 1990.
FABRINO, Raphael João Hallack. *Guia de Identificação de Arte Sacra*. Rio de Janeiro: PEP/MP/IPHAN, 2012.
FERNANDES, Maria de Lurdes Correia. Os templos da memória sacra barroca. In: A História: entre memória e invenção, nº3, 1998.
HAMOY, Idanise Sant'Ana Azevedo. Iconografia de Nossa Senhora de Nazaré: milagres, trânsitos e tradições. In: Revista Imagem Brasileira, São Paulo, n.8, 2015.

EDUCAÇÃO MIDIÁTICA : A REPRESENTAÇÃO DE JOVENS NO TELEJORNALISMO E A PRÁTICA DE YOGA EDUCOMUNICATIVO.

Moises Cavalcante Cardoso, cardoso_cavalcante@hotmail.com, Joao Jose De Santana Borges, jjborges@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro
Jornalismo Em Multimeios
Palavras-Chave: Juventude ; Educomunicação; yoga

Introdução

O projeto Corpoética desenvolveu um estudo multidisciplinar sobre corpo, comunicação e educação em parceria com o Núcleo Temático Políticas da Vida, pela Universidade do Estado da Bahia em Juazeiro e a UNIVASF, em Petrolina, tendo como campo de intervenção, a escola Centro Estadual De Educação Profissional Em Gestão e Negócios do Norte Baiano (CEEP) entre os anos de 2018, 2019 e 2020. E teve como proposta explorar a educomunicação com o objetivo de Investigar como o yoga pode contribuir na formação de uma recepção crítica e sensível dos jovens de ensino médio quanto aos produtos telejornalísticos e das mídias digitais, além de realizar pesquisa bibliográfica sobre estudos de recepção midiática. A pesquisa ainda buscou analisar reportagens que envolvem temas da juventude nos telejornais e em produtos das mídias digitais, também compreender a atuação das oficinas de yoga na recepção dos jovens quanto aos produtos midiáticos e suas representações da juventude.

Metodologia

A pesquisa tem natureza qualitativa e se inspira na pesquisa-ação, visto que se propõe a intervir no universo estudado, compartilhando com os participantes da pesquisa, os saberes e práticas da educomunicação em associação com o yoga, sobretudo no que se refere às interações a partir da recepção midiática dos jovens. A partir da oficina de Yoga, os estudantes tiveram acesso à exibição de produtos telejornalísticos e videoclipe. A experiência contou com a realização de um grupo focal, em que os estudantes da escola de ensino médio CEEP pudessem debater tais conteúdos como videoclipe. Em um segundo momento da pesquisa, os estudantes foram convidados a expressar suas percepções das representações da juventude nas mídias, tomando como recorte a rede social o instagram. Em um terceiro momento, a proposta foi aplicar a metodologia educacional para que os participantes da pesquisa construíssem suas próprias representações de suas temáticas ou dos temas suscitados pela mídia.

Resultados e discussão

Apresentadas as reportagens e vídeos que envolvem música, jovens e temas sociais, percebemos que, através da prática de educomunicação, os estudantes promoveram uma reflexão crítica acerca da mídia e do uso exagerado das redes sociais e suas consequências. Diante disto, os afetos como o abraço, atenção, a palavra, a expressão e uma consciência livre de padrões em relação a conteúdos sobre beleza, tornou-se fundamental "remédio" para aliviar sintomas gerais de depressão e ansiedade que muitos jovens sofrem em busca de curtidas no universo virtual. Ainda, sendo possível perceber através da prática integrativa e filosófica do Yoga um olhar mais humano perante a realidade e tendo clareza racional diante de valores produzidos pela indústria midiática. Ao final do processo, vinte e cinco estudantes do Ensino Médio demonstraram nos relatos a satisfação com que realizaram as oficinas de yoga e de como tais oficinas serão importantes para a sua vida como estudantes e cidadãos do mundo.

Conclusões

O projeto Corpoética contou com uma experiência humanizada na escola CEEP, contando com professores e estudantes, futuros cidadãos e profissionais. O programa funcionou de forma horizontal, onde professor e alunos transmitiram conhecimentos, despertando para uma cultura que expressa pensamentos de paz, autocuidado e também de respeito em relação ao outro. Assim, o yoga, por desenvolver uma prática de cuidado

com a integridade física, psicológica e emocional do ser, sua vivência aponta para uma educação mais contextualizada e reflexiva diante de conteúdos publicados na mídia, na tentativa de discutir que afetos são gerados por elas. O trabalho ainda, revelou relatos pessoais, opiniões, depoimentos e sentimentos que podem proporcionar a sociedade uma comunicação mais empática e mais atenta a alteridade e ao desenvolvimento do ser.

Agradecimentos

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia.
Ao Orientador do projeto Corpoética João José Santana Borges. Ao Centro Estadual De Educação Profissional Em Gestão E Negócios Do Norte Baiano.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- ACHARYÁ, Avadhútika Ánandamitra. Yoga para a saúde integral. Brasília-DF: Ananda Marga, 2012. ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. História da educação e da pedagogia. São Paulo: Moderna, 2006.
- ARAÚJO, Denise Mendes Sardinha de. Corpo e movimento na educação. v1: Fundamentos históricos, socioculturais e políticos. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2007.
- ASSMANN, Hugo. Paradigmas educacionais e corporeidade. 3ed. Piracicaba: Unimep, 1998.
- BARBERO, Jesus Martin- Dos meios às mediações. Comunicação, cultura e hegemonia. Rio de Janeiro. UFRJ, 1997.
- BECKER, Howard S. Métodos de pesquisa em ciências sociais. 4ed. São Paulo: Hucitec, 1999.
- BONDIA, Jorge Larrosa. Notas sobre a experiência e o saber de experiência. Acesso em: 15 de novembro de 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n19/n19a02.pdf>
- BORGES, J. J. Árvores e Budas: alternativas do misticismo ecológico e suas teias políticas. Simões Filho: Kalango, 2015.
- _____. Ecologia Mística. Juazeiro-BA: SABEH, 2017.
- BOURDIEU, Pierre. Meditações pascalinas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.
- BRAND, Heike. Yoga para crianças. São Paulo: Ground, 2012.
- CASTILHO, Maria Celeste de. Rata Yoga: uma introdução ao hatha-yoga para crianças. São Paulo: Evoluir, 2006.
- CSORDAS, Thomas. Corpo/significado/cura. Porto Alegre: UFRGS, 2008.
- DESIKACHAR, T. K.V. O coração do yoga: desenvolvendo a prática pessoal. São Paulo: Jaboticaba, 2006.
- ELIADE, Mircea. Yoga: imortalidade e liberdade. São Paulo: Palas Athena, 1996.
- FEUERSTEIN, Georg. A tradição do Yoga: história, literatura, filosofia e prática. São Paulo: Pensamento, 2006.
- FONSECA, J.J.S. Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: UEC, 2002.
- FOUCAULT, Michel. Vigiar e punir: nascimento da prisão. Rio de Janeiro: Vozes, 2009.
- FREIRE, Paulo. Pedagogia do Oprimido. São Paulo: Paz e Terra. 1996.
- HABERMAS, Jürgen. Consciência moral e agir comunicativo. Rio de Janeiro, 1989.
- LUZURIAGA, Lorenzo. História da educação e da pedagogia. São Paulo: Ed. Nacional, 1980.
- MARAN, J. Yoga uma pedagogia do ser. São Paulo: Loyola, 1978. Carmen (Org.). Corpo e história. Campinas: Autores Associados, 2001. p.109-129.
- SOARES, Ismar de Oliveira. Caminhos da educomunicação na América Latina e nos Estados Unidos. In: Caminhos da educomunicação. São Paulo : Salesianas : Núcleo de Comunicação e Educação/ECA/USP, 2001.

IMAGENS DA PAZ INTERIOR: VALORES, PRÁTICAS E PERSONAGENS ESOTÉRICOS EM PRODUTOS DA INDÚSTRIA CULTURAL

Daniel De Oliveira Sousa, oliveiradaniel201579@gmail.com, Joao Jose De Santana Borges, jbjborges@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro

Jornalismo Em Multimeios

Palavras-Chave: Educomunicação; Yoga; Corpo

Introdução

Este subprojeto é parte integrante do projeto Corpoética, concentrado na investigação no que diz respeito à representatividade do corpo em relação ao meio social em que está inserido ou que se julga fazer parte. Atuando na promoção de estudos visando o aprofundamento em temas de maior contato com os sujeitos da pesquisa, conciliando com as oficinas de Yoga com estudantes e professores da turma de estudantes do Centro Estadual de Educacional de Educação Profissional.

Ao observar o contexto escolar é possível perceber, que ainda prevalece como fundamental para a formação do estudante é o conhecimento científico, que por sua vez, distancia o indivíduo cada vez mais a possibilidade de acesso ao conhecimento sobre si, implicando diretamente no modo como este se vê diante do mundo. Sem tomar consciência das entrelinhas experienciadas no dia a dia, tornando-os cada vez mais alheios à sua individualidade.

Dedicar-se a práticas que permitam esse contato com o lado esquecido/desconsiderado da vida, nem sempre é uma opção de fácil acesso, ainda mais na maioria dos espaços escolares. Assim o projeto Corpoética dispõe de uma proposta inovadora, proporcionando práticas de Yoga e conciliando-as com discussões que envolvam as representações do corpo diante da sociedade.

Metodologia

No período inicial do projeto enquanto grupo de pesquisa, as atividades estão voltadas para o estudo bibliográfico, possibilitando uma maior apropriação dos conhecimentos relacionados tanto ao que se propõe no projeto, base estrutural quanto do subprojeto, em que o pesquisador irá dedicar a sua área de investigação. Após o período de estudo bibliográfico, foi possível vivenciar a ida a campo com o grupo de pesquisadores, que consiste em realização de práticas de Yoga, assim como rodas de conversa com, momento em que os estudantes eram convidados a expor suas experiências/pensamentos considerando seu corpo em contato com o mundo, sua representatividade, seus sentimentos a partir dos temas propostos por pesquisadores do grupo. E como finalização havia sido proposto a apresentação de produções científicas que infelizmente não consegui me organizar anteriormente e depois não foi possível de ser realizada por conta da pandemia, que dificultou o contato com os sujeitos da pesquisa para fazer o levantamento de informações e qualificar os dados necessários em artigos ou outros escritos científicos.

Resultados e discussão

Com a realização dos encontros foi possível enriquecer ainda mais com as práticas de Yoga fornecendo um conjunto de representações sociais sobre as práticas e os valores envolvidos no universo do Yoga e das chamadas filosofias orientais discutindo a partir das experiências pessoais dos sujeitos da pesquisa.

Infelizmente não foi possível a continuidade devido as regras de isolamento social impostas pelo governo estadual em decorrência da pandemia do Covid-19, impedindo assim a aquisição de dados que permitiriam acessar resultados mais conclusivos em relação ao que se propõe essa pesquisa.

Conclusões

De modo geral, o período em que foi possível vivenciar os encontros propostos na realização do projeto permitiram inicialmente um contato com a realidade de estudantes da educação básica, que embora seja algo

sempre mencionado, o contato direto, sempre nos permite compreender de fato o que envolve aquele universo.

A paz mencionada pelos estudantes, após as práticas de Yoga dizem muito sobre a necessidade de olhar para si e se perceber enquanto ser atuante em sua própria vida. Com as experiências corporais, cada indivíduo passa a conhecer seu corpo, seus movimentos e limites, sendo convidado a respeitar seu tempo de desenvolvimento, considerando a memória corporal.

Agradecimentos

Agradeço a toda a equipe pelo acolhimento e pelo período de aprendizado e partilhas. Agradeço também ao coordenador do projeto por todas a atenção e dedicação na orientação.

Bolsa: PICIN

Referências:

- ÂCHARYÁ, Avadhútika. *Anandamitra. Yoga para a saúde integral*. Brasília-DF: Ananda Marga, 2012.
- ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. *História da educação e da pedagogia*. São Paulo: Moderna, 2006.
- ARAÚJO, Denise Mendes Sardinha de. *Corpo e movimento na educação*. v1: Fundamentos históricos, socioculturais e políticos. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2007.
- ASSMANN, Hugo. *Paradigmas educacionais e corporeidade*. 3ed. Piracicaba: Unimep, 1998.
- BECKER, Howard S. *Métodos de pesquisa em ciências sociais*. 4ed. São Paulo: Hucitec, 1999.
- BONDIA, Jorge Larrosa. *Notas sobre a experiência e o saber de experiência*. Acesso em: 15 de novembro de 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n19/n19a02.pdf>
- BORGES, J. J. *Árvores e Budas: alternativas do misticismo ecológico e suas teias políticas*. Simões Filho: Kalango, 2015.
- Ecologia Mística*. Juazeiro-BA: SABEH, 2017.
- BOURDIEU, Pierre. *Meditações pascalinas*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.
- BRAND, Heike. *Yoga para crianças*. São Paulo: Ground, 2012.
- BROAD, William J. *A ciência moderna do Yoga: os riscos e as recompensas*. Rio de Janeiro: Valentina, 2013.

INTERSECCIONALIDADE NO ENTRELAÇE DA SURDEZ E SEXUALIDADE: O EXPERIMENTO DAS CARTOGRAFIAS CORPORAIS NA EDUCAÇÃO BÁSICA DE JACOBINA/BAHIA

Adina Nunes Rios, adina-nunes@hotmail.com, Ana Lucia Gomes Da Silva, algsilva@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina

Licenciatura Em Letras - Língua Portuguesa E Literaturas

Palavras-Chave: Educação Básica; Formação Docente; Interseccionalidade; Surdez; Sexualidade

Introdução

O presente subprojeto de pesquisa, intitulado "Interseccionalidade no entrelace da surdez e sexualidade: o experimento das cartografias corporais na Educação Básica de Jacobina/Bahia", vinculado ao projeto "Educação Básica no território do Piemonte da Diamantina: formação, contextos de diversidade e práticas pedagógicas" e coordenado pela Profª. Drª. Ana Lúcia Gomes da Silva, tem como principais categorias teóricas de estudo a interseccionalidade entre a surdez e a sexualidade, diante da construção da identidade Surda em contextos educativos.

O objetivo central do estudo foi compreender quais as principais contribuições da prática pedagógica dos docentes da Educação Básica do ensino fundamental do município de Jacobina/Bahia, acerca dos sentidos construídos pelos sujeitos surdos para a dimensão sexualidade e suas implicações nas produções de identidades e afetos.

Metodologia

Para dar conta das categorias teóricas e dos objetivos propostos, considerando o contexto causado pela pandemia de covid-19, o percurso metodológico adotou o método cartográfico, com ênfase no dispositivo de Ateliê de Pesquisa online e nos Diários de Bordo.

A pesquisa foi desenvolvida em duas fases: a primeira cumpriu com os objetivos iniciais de pesquisa bibliográfica, produziu mapeamento das produções elaboradas sobre a temática na Região Nordeste, com o intuito de conhecer as contribuições e lacunas dos estudos já existentes, identificar os métodos, dispositivos e resultados obtidos a fim de discutir as potencialidades, proximidades e distanciamentos dos estudos; a segunda fase foi adaptada considerando o isolamento social, sendo elaborada através dos dispositivos de Ateliê de Pesquisa Online e Diários de Bordo, utilizando a plataforma *google meet* para dialogar com os/as professores/as da Educação Básica. As cartografias finais foram organizadas e socializadas através da plataforma *Padlet*.

A cartografia como método, a partir das perspectivas pós-críticas, deixa de existir apenas como cartografia tradicional e/ou cartesiana, ligada à geografia e que busca resultados precisos, sustentados em estatísticas e dados matemáticos, tornando-se a cartografia social, que foi impulsionada pelos estudos de Deleuze e Guattari (2011), que se debruçam sobre as subjetividades que emergem no território. No caso dessa pesquisa, falamos sobre o território escolar.

Resultados e discussão

De acordo com a pesquisadora e feminista negra Akotirene (2019, p. 18), o conceito de interseccionalidade foi pensado e construído historicamente por mulheres negras que tinham suas reivindicações invisibilizadas pelo movimento feminista pautado somente nas/pelas mulheres brancas e pelo movimento negro que focava nos homens. O conceito criado em 1889 pela intelectual Kimberlé Crenshaw, feminista negra estadunidense, demarca as avenidas identitárias em que mulheres negras são atravessadas diversas vezes pelas estruturas de raça, classe e gênero, como propõe a teórica Carla Akotirene (2019).

Akotirene (2019) insere a deficiência e a discussão sobre capacitismo no debate, considerando que o feminismo negro dialoga concomitantemente com essas avenidas identitárias e colisões múltiplas. "O letramento produzido neste campo discursivo precisa ser aprendido por lésbicas, gays, bissexuais e transexuais, (LGBT), pessoas deficientes, indígenas, religiosos do candomblé e trabalhadoras." (p. 23). Considerando que "preconceitos de cor, geração e capacidade física, aperfeiçoam opressões

antinegros e antimulheres" (AKOTIRENE, 2019, p. 35), uma vez que a matriz colonial moderna produz a ideia de Outros, a partir da construção de uma identidade central: cisheteropatriarcal, branca, cristã e capacitista.

A teoria interseccional como prática metodológica, provoca a articulação entre os marcadores identitários produzidos pela matriz de opressão e que são acionados diversas vezes nas experiências de negros, mulheres e deficientes. Nessa perspectiva, os principais resultados e que são foco desta narrativa, emergiram do dispositivo de Ateliê de Pesquisa e Diários de Bordo. Os ateliês foram operacionalizados durante o percurso metodológico devido à sua abordagem aberta, onde os principais elementos a emergir são a prática da escuta entre os sujeitos participantes e a possibilidade de reflexão, a partir das experiências vivenciadas.

Conclusões

As reflexões tecidas a respeito da prática e da ação durante os Ateliês compreendem a docência como uma prática social, e, por isso, pede intervenção. Pede que o professor interfira, principalmente levando em conta os contextos em que a diversidade sofre tentativas de silenciamento. No momento em que o coletivo levanta questionamentos ou problematizações, os sujeitos têm a possibilidade de refletir sobre determinadas situações que podem ter vivido no contexto da sala de aula, mas que antes dos Ateliês poderiam não ter sido problematizadas.

Essa narrativa toma como ponto central os Ateliês realizados em 01/07/2020 e 08/07/2020, que abordaram o tema 1: A formação docente e as intersecções dos sujeitos surdos na sala de aula. Foram indicados vídeos e textos para que as docentes colaboradoras fizessem a leitura com antecedência. Inicialmente, a professora Drª. Ana Lúcia Gomes, orientadora dos subprojetos em questão, abordou acerca da riqueza e do potencial formativo e auto formativos dos Ateliês, e do método cartográfico, como potente gerador de afeto e afetação. Sendo o afeto, do verbo afetar, de afecto, deslocar, afectar o outro, fazer mover, o princípio que possibilita a realização dos Ateliês, sobretudo no atual contexto de pandemia. Deixou como reflexão o seguinte questionamento: "Quais afetos nós vamos agenciar nas nossas práticas pedagógicas em contexto de diversidade a partir das cartografias?".

Agradecimentos

Agradeço, primeiramente, à Universidade do Estado da Bahia, instituição pública, popular e inclusiva, por proporcionar essa experiência formativa através do Programa de Iniciação Científica. Depois, à Profª Ana Lúcia Gomes da Silva, por toda paciência, sabedoria e aprendizado proporcionado. Gratidão às docentes colaboradoras, que dedicaram seu tempo ao processo formativo e autoformativo dos Ateliês. Por fim, à Renata Saane, minha companheira de subprojeto e de vida.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- AKOTIRENE, Carla. Interseccionalidade. Coleção Feminismos Plurais. São Paulo: Pólen. p. 14, 2019.
- SANTOS, Edméa. CAPUTO, Stela Guedes. Diário de Pesquisa na cibercultura: Narrativas multirreferenciais com os cotidianos. Rio de Janeiro: Omodê, 2018.
- SILVA, Ana Lúcia Gomes. COSTA, Váldina Gonçalves. PEREIRA, Diego Carlos. Formação de professores/as pesquisadores/as: contribuições e implicações do método cartográfico para as pesquisas em educação. Revista de Educação, Ciência e Cultura. v. 23, n. 2. ISSN: 22236-6377. Canoas, 2018.
- SILVA, Ana Lúcia Gomes. O método cartográfico na Pesquisa em Educação: Ateliê de Pesquisa como dispositivo formativo e auto formativo. Anais da IV Jornada Ibero-Americana de Pesquisas em Políticas Educacionais e Experiências Interdisciplinares na Educação. vol. 4, nº. 1. Salvador, 2019.

GÊNERO E FORMAÇÃO DOCENTE: CARTOGRAFIAS DA PRÁTICA PEDAGÓGICA DO PROFESSOR DE HISTÓRIA EM CONTEXTOS DE DIVERSIDADE NA EDUCAÇÃO BÁSICA DE JACOBINA/BAHIA

Renata Saane De Souza Cruz, renatasane2@gmail.com, Ana Lucia Gomes Da Silva, algsilva@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
História - Licenciatura Plena

Palavras-Chave: Gênero; Ensino de História ; Prática Pedagógica; Formação Docente; Educação Básica

Introdução

Nas últimas décadas, a História como área de conhecimento sofreu importantes mudanças e reavaliações teóricas e metodológicas, incorporando novas abordagens, fontes e problemas, proporcionados a partir das renovações epistemológicas proposta pela Escola dos Annales, evidenciada pela História Cultural. Deste modo, sujeitos e temáticas que por muito tempo foram invisibilizados pela historiografia, como: negros, trabalhadores rurais, mulheres, homossexuais, entre outros, recebem um novo olhar no âmbito das Ciências Humanas. Neste sentido, o ensino de história surge como campo fundamental para a ampliação dos novos debates, ancorado a temas transversais que emergem no tecido social e exigem uma ampla reflexão no ambiente escolar.

Nesta perspectiva, o subprojeto de pesquisa “Gênero e formação docente: cartografias da prática pedagógica do professor de História em contextos de diversidade na Educação Básica de Jacobina/Bahia” vinculado ao projeto da Prof^a. Dr^a. Ana Lúcia Gomes da Silva, intitulado “Profissão docente na Educação Básica do Piemonte da Diamantina: formação, contextos de diversidade e práticas pedagógicas”, teve como objeto de estudo as práticas pedagógicas nas aulas de História da Educação Básica, com ênfase no ensino fundamental 2, considerando a abordagem de gênero em contextos de diversidade e suas implicações para a reflexividade da/na prática, utilizando como espaço investigativo uma escola parceira da Educação Básica da cidade de Jacobina-Bahia.

Metodologia

Adotou-se o método **cartográfico**, considerando as implicações e contribuições da cartografia para as pesquisas em educação. Ademais, a cartografia “permite-nos interrogarmos sobre a especificidade, a particularidade e a contingência de suas existências no cotidiano escolar” (SILVA, et al, 2018, p. 15), pois, oportuniza experimentações e transformações que contribuem para a emancipação da pesquisa. O percurso metodológico foi desenvolvido em duas etapas: a primeira realizou-se o mapeamento das produções existentes a respeito da temática na Bahia, a partir do dispositivo da **revisão sistemática**, que consiste em um tipo de investigação metódica, que visa avaliar, identificar, selecionar, sintetizar, apontando novas perspectivas no campo da ciência; Considerando o contexto de pandemia da Covid 19, a segunda etapa foi adaptada para modalidade on-line devido às recomendações de isolamento social, para isso, foram utilizados os dispositivos de **Ateliê de Pesquisa On-line**, para intervenção e produção dos dados, e o **diário de bordo** para colher as pistas e reflexões tecidas pelas professoras colaboradoras.

Resultados e discussão

Os principais resultados elencados neste estudo foram às cartografias produzidas através dos Ateliês de Pesquisa, aqui compreendido como dispositivo de intervenção e construção de dados. Neste sentido, com o propósito de cartografar as pistas sobre as reflexões e discursos a respeito das experiências e práticas pedagógicas no que se referem às abordagens de gênero em contextos de diversidade, os Ateliês foram espaços de diálogos entre as pesquisadoras e equipe colaboradora, além de trocas, aprendizagens e afetamentos coletivos e colaborativos. As narrativas e cartografias das práticas pedagógicas apontaram que, a complexidade do contexto educacional se configura nas vivências e ações dos sujeitos em suas realidades; assim como em assegurar o investimento na formação docente, considerando as demandas dos indivíduos, cujos marcadores

sociais de gênero interpelam os sujeitos e fazem emergir outros de modo interseccionado, tais como raça, classe, sexualidade, que emergiram de modo desafiador nas narrativas cartográficas das docentes.

Conclusões

A partir do dispositivo do Diário de Bordo, foi possível perceber nas narrativas e reflexões tecidas pelas professoras em suas escritas, como centralidade, que apesar do avanço das discussões a respeito das temáticas de gênero, sexualidade e raça na contemporaneidade, o debate dos referidos temas ainda está em processo inicial na realidade escolar, principalmente, devido às lacunas acerca destes temas na formação das docentes e no currículo, sobretudo, do Ensino de História — “É algo que precisa **ser refletido**, debatido, tensionado e posto em nossos planejamentos e em nossas práticas pedagógicas.” (Diário de bordo — Paula).

Neste sentido, observa-se que a diversidade não era tomada como princípio formativo, compreendendo as diferenças e multiplicidades de identidades que atravessam o território escolar, e para isso, faz-se necessário o debate aprofundado de modo a ser discutida a importância das diversidades para crianças, adolescentes, assim como, toda rede escolar.

Ademais, apesar de todos os desafios que atravessam a docência, foi possível notar que as professoras estão buscando linhas de fuga, transgredindo o que está posto, comprometidas com o respeito às diferenças em sala de aula, fazendo o movimento formativo e auto formativo através das suas práticas. — “No Ensino Fundamental era mais difícil ainda, desenvolver discussões de gênero, atualmente, já trabalhamos com textos, complementares com discussões de acontecimentos atuais, que envolvem discriminação, opressão e violência de gênero, fazendo links com a história.” (Diário de bordo — Paula).

Agradecimentos

Agradeço imensamente a Prof^a Dr^a Ana Lúcia Gomes da Silva pela confiança, sabedoria e paciência ao ensinar e contribuir para a minha formação de forma leve e majestosa, assim como, por todo aprendizado construído ao longo da pesquisa. À minha companheira de pesquisa e de vida, Ádina Rios pelas valiosas contribuições e atenção durante o processo. Às professoras colaboradoras, que se dedicam à Educação Básica e tornaram-se parceiras durante os Ateliês de Pesquisa, possibilitando discussões e reflexões potentes. À Universidade do Estado da Bahia, universidade pública, popular e inclusiva, por proporcionar essa experiência formativa. e auto formativa. Agradeço a FAPESB pelo apoio.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- AKOTIRENE, Carla. **O que é interseccionalidade?** São Paulo: Sueli Carneiro; Pólen, 2019. (Feminismos Plurais / coordenação de Djamilia Ribeiro)
DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. *Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia* 2, vol.1. São Paulo: Editora 34, 2011, 2 ed. 128 p.
LOURO, G. Gênero, História e Educação: construção e desconstrução. *Educação e Realidade*. Vol.20 (2), jul/dez. 1995 p. 101-132.
SCOTT, Joan. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. *Educação & Realidade*. Porto Alegre, vol. 20, n° 2, jul./dez. 1995, p. 71-99.
SILVA, Ana Lúcia Gomes da; COSTA, Váldina Gonçalves da; PEREIRA, Diego Carlos. Formação de professores/as- pesquisadores/as: contribuições e implicações do método cartográfico para as pesquisas em educação. *Revista de Educação, Ciência e Cultura*. Programa de Pós-graduação em Educação do Rio Grande do Sul. Canoas, RS: Editora UNILASALLE, 2018.

A EFETIVIDADE POLÍTICA DAS DECISÕES DE TRIBUNAIS INTERNACIONAIS: UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE O GRAU DE CUMPRIMENTO DAS DECISÕES DA CORTE IDH NA AMÉRICA CENTRAL

Mêlissa Maria Verissimo Farias, melissa.verissimo@outlook.com, Marcelo Politano De Freitas, mpolitano@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Direito

Palavras-Chave: SIDH; Corte IDH; CIDH; América Central

Introdução

A pesquisa desenvolvida tem a finalidade de mapear a taxa de cumprimento de decisões da Corte IDH na América Central, ao verificar os julgados agrupando em categorias os tipos de medidas presentes nas decisões, bem como as taxas de cumprimento, analisando os dados para compreender o que influencia, bem como suas especificações.

Metodologia

A partir das decisões e graus de cumprimento das sentenças da Corte IDH, com recorte na América Central, fez-se estudo comparativo e análise de conteúdo, agrupando um total de 61 pronunciamentos da Corte dirigidos a seis países, contemplando as sentenças prolatadas até o fim de 2018 e os relatórios de supervisão emitidos até o final de 2019.

Resultados e discussão

A Corte IDH cumpre papel indispensável, vistas as deliberações nos casos contenciosos, influenciando tanto direta quanto indiretamente. Observando o nível de *compliance* – conceito que não foi originado no campo jurídico (TAQUARY, 2017) – este pode apresentar-se baixo, podendo levar a entender que sua atuação é ineficaz; mas, o alto ou baixo nível de *compliance* envolve uma série de fatores, não se limitando apenas à ideia de que o não cumprimento ocorreu por parte de um Estado porque este não o quis ou porque a força da Corte é inexistente. Neste sentido, Hillebrech (2012) afirma que a chave para entender o cumprimento das decisões ainda deriva da política doméstica. Bem como constrangimentos por parte de outros Estados (RAMANZINI, 2014), entendimento também feito por Hillebrech (2012), o de que, por meio força ou ameaça da mesma, Estados coagem outros países a cumprirem as determinações internacionais. Entretanto, há outros caminhos para que a força e capacidade do órgão em promover mudanças significantes sejam percebidas. Assim, Huneeus (2016) chama atenção para o impacto deste para além das determinações específicas aos países, visto que sua jurisprudência está sendo utilizada para promover mudanças em outros Estados, sendo um parâmetro para adequar as normas jurídicas internas às internacionais no âmbito dos direitos humanos. Os tipos de decisões também influenciam no nível de cumprimento, assim, a depender da complexidade destas, o nível de *compliance* pode variar. Para análise, foram estabelecidas as seguintes categorias: medida individual, medida de não-repetição e reparação simbólica: obtendo-se os seguintes dados:



Fonte: elaboração própria

As de não-repetição possuem maior teor de complexidade, pois incluem: criação de programas, alteração das leis internas, capacitar órgãos públicos em matéria de direitos humanos, entre outras, tendo o fim de não permitir que as violações ocorridas no caso específico venham a se repetir

na sociedade (LEDESMA, 2004). Portanto, pode-se compreender porque apresentam uma taxa maior de descumprimento, sendo 69% das medidas aqui analisadas, pois se tratam de medidas a longo prazo, com um maior grau de complexidade e de colaboração entre os poderes estatais. As reparações simbólicas apresentam 53% de cumprimento, vista a maior simplicidade de suas exigências, que podem ser: o reconhecimento público da responsabilidade do Estado, integrar fundos de assistência às vítimas, bem como publicar as sentenças da Corte. As medidas individuais são específicas ao caso; a depender, podem ser menos ou mais complexas. A que implica em realizar investigações, julgar e punir os responsáveis tem uma taxa menor de cumprimento, como apontam Trindade e Robles (2004), pois exige maior comprometimento do Estado; já as outras individuais, que envolvem restituição material e imaterial, entrega de restos mortais, recuperação psicológica, entre outras, são mais facilmente cumpridas.

Conclusões

Ao levantar os julgados e pontos específicos, analisando os fatores que permeiam os níveis de cumprimento, restou evidenciado que a Corte atua de maneira eficaz, gerando mudanças no cenário dos direitos humanos. O nível de *decompliance* varia de acordo com os casos, as determinações e os países, vistos os variados fatores que influenciam no cumprimento ou não, que geram mudanças tanto a longo quanto a curto prazo, bem como em âmbito mais geral como específico. Assim, as próprias medidas que direcionam, bem como a coação por parte de outros países, a estrutura política do Estado, comprometimento, atores estatais oficiais ou não, são fatores que interferem no nível de *decompliance*, sendo bem mais complexo que o mero descumprimento ou não por parte do país; ainda assim, a Corte tem utilizado dos instrumentos possíveis para promovê-lo, demonstrando força e eficácia quanto à proteção e à promoção dos direitos humanos na região.

Agradecimentos

Agradeço à UNEB e ao Programa de Iniciação Científica (PICIN) por conceder a bolsa, oportunizando a realização do projeto de iniciação científica, ao orientador Prof. Me. Marcelo Politano de Freitas, bem como à equipe de pesquisa.

Bolsa: PICIN

Referências:

- HILLEBRECHT, Courtney. The Domestic Mechanisms of Compliance with International Human Rights Law: case studies from the inter-american human rights system. *Human Rights Quarterly*, [S.l.], v. 34, n. 4, p. 959-985, 2012. Project Muse.
- HUNEEUS, Alexandra. Constitutional Lawyers and the Inter-American Court's Varied Authority. *Law and Contemporary Problems*, v. 79, p. 179-207, 2016. Disponível em: <http://scholarship.law.duke.edu/lcp/vol79/iss1/7>
- LEDESMA, Héctor Faúndez. *El Sistema Interamericano de Protección de los Derechos Humanos*: aspectos institucionales y procesales. 3. ed. São José, Costa Rica: Instituto Interamericano de Derechos Humanos, 2004.
- RAMANZINI, Isabela Gerbelli Garbin. *"O Prometido É Devido": Compliance No Sistema Interamericano De Direitos Humanos*. 2014. 132 f. Tese (Doutorado) - Curso de Relações Internacionais, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.
- TAQUARY, Eneida Orbage de Britto. *Ativismo Jurídico Internacional: Os Instrumentos De Compliance No Sistema Interamericano De Direitos Humanos*. 2017. 662 f. Tese (Doutorado) - Curso de Direito e Políticas Públicas, Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2017.
- TRINDADE, Antônio Augusto Cançado; ROBLES, Manuel E. Ventura. *El futuro de la Corte Interamericana de Derechos Humanos*. 2.ed. San José: Corte Interamericana de Derechos Humanos y ACNUR, 2004.

A EFETIVIDADE POLÍTICA DAS DECISÕES DE TRIBUNAIS INTERNACIONAIS: UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE (NÃO) CUMPRIMENTO DAS DECISÕES DA CORTE IDH NA AMÉRICA DO SUL

Acácia Soares Santos, acaciasoares16@gmail.com, Marcelo Politano De Freitas, mpolitano@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Direito

Palavras-Chave: Corte IDH; Compliance; Direitos Humanos; SIDH.

Introdução

Este relatório apresenta um estudo específico a respeito do cumprimento das decisões da Corte Interamericana de Direitos Humanos na América do Sul (Corte IDH). Além de toda pesquisa bibliográfica, foi também realizado um estudo exploratório e quantitativo, a partir da investigação dos casos da Corte IDH dos países sul-americanos.

Metodologia

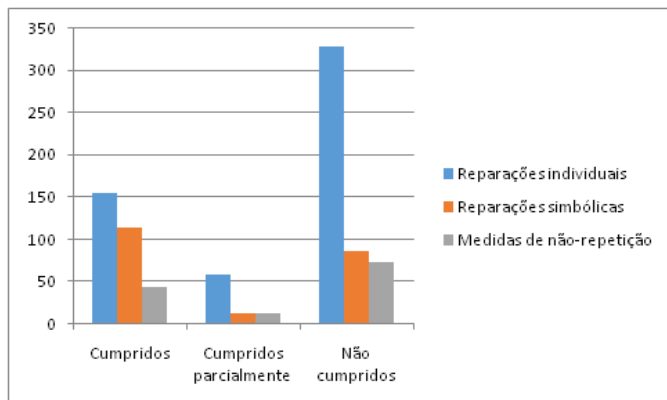
A pesquisa destinou-se ao estudo das decisões proferidas pela Corte IDH nos países da América do Sul. Foram analisados os relatórios de reparação de 123 casos, observando quais tipos de reparação foram demandados e o status de cumprimento destas medidas.

Resultados e discussão

O Sistema Interamericano de Direitos Humanos (SIDH) inicialmente era o responsável por garantir os direitos, estabelecendo uma obrigação jurídica aos Estados, tornando-os responsáveis principalmente no caso de ocorrência de falhas e violações aos direitos dos indivíduos. Além do mais, o Sistema é composto por dois órgãos principais: a Comissão Interamericana de Direitos Humanos (CIDH) e a Corte IDH, sendo esse último o foco central da pesquisa. Ainda, tendo em vista a Constituição e os Direitos Fundamentais, são enfatizados também o Ativismo Judicial relacionado à ação dos Tribunais Constitucionais e essa atuação no âmbito internacional.

Um dos pontos centrais da pesquisa gira em torno do termo “compliance”, termo esse referente às taxas de adesão e/ou cumprimento das decisões de Cortes Internacionais pelos Estados. Diante disso, são especificadas três categorias utilizadas pela Corte IDH e a CIDH para avaliar os níveis de cumprimento: cumprimento total, cumprimento pendente e cumprimento parcial. E, como o foco da pesquisa diz respeito ao cumprimento das decisões da Corte IDH na América do Sul, é importante enfatizar o Brasil, considerado esse o país que apresenta o menor número de casos no SIDH.

Ao realizar o estudo das decisões deliberadas pela Corte com a finalidade de criar um banco de dados, foram definidas as seguintes categorias: reparações individuais, reparações simbólicas e medidas de não-repetição; e posteriormente, a análise do atual grau de cumprimento. No gráfico a seguir pode se observar a análise desses cumprimentos:



Fonte: elaboração própria.

Um dos entendimentos mais enfatizados pelos estudiosos da área é a de

que a maior parte das reparações demandadas pela Corte concerne às reparações individuais (nessa categoria estão incluídas questões como: pagar; assistência médica e/ou psicológica; realização de investigações; busca/entrega dos restos mortais; bolsas de estudo; demandas judiciais, entre outros tipos de reparações individuais possíveis); e, de acordo com as autoras Hillebrecht (2014) e Bernardes (2011), as decisões mais frequentes da Corte IDH envolvem reparar às vítimas através de pagamentos, adotar medidas de reparação simbólica e demandar alteração nas políticas públicas, visando assim evitar a repetição dos atos que levaram à condenação.

Conclusões

A presente pesquisa teve como objetivo trazer uma discussão acerca do cumprimento e efetividade política das decisões da Corte Interamericana de Direitos Humanos. Além do estudo bibliográfico, foi realizada a análise exploratória e quantitativa das decisões da Corte IDH na América do Sul, especificamente uma investigação sobre o não cumprimento das decisões da Corte, estudo efetivado a partir da criação do banco de dados e a análise desses; e como resultado da pesquisa desenvolvida ao longo de um ano, acarretou na produção de um artigo científico relativo à temática abordada.

Agradecimentos

Agradeço à UNEB e ao Programa de Iniciação Científica (PICIN) pela bolsa e oportunidade de desenvolver a presente pesquisa, ao meu orientador pelos ensinamentos proporcionados e aos demais participantes da Iniciação por toda ajuda ao longo do trabalho desenvolvido.

Bolsa: PICIN

Referências:

BERNARDES, Maria. Inter-American Human Rights System as a Transnational Public Sphere: Legal and Political Aspects of the Implementation of International Decisions. SUR – International Journal on Human Rights, 2011, p. 131.

ENGSTROM, Par. Reconceitualizando o Impacto do Sistema Interamericano de Direitos Humanos. Rev. Direito Práx., Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 1250-1285, 2017.

HILLEBRECHT, Courtney. The Domestic Mechanisms of Compliance with International Human Rights Law: Case Studies from the Inter-American Human Rights System. Human Rights Quarterly, v. 34, n. 4, 2012, p. 959-985

_____. The power of human rights tribunals: Compliance with the European Court of Human Rights and domestic policy change. European Journal of International Relations, V. 20, n.4, 2014, p. 1100 –1123.

LEAL, Monica Clarissa. Corte Interamericana de Direitos Humanos e Jurisdição constitucional: judicialização e ativismo em face da proteção dos direitos humanos e fundamentais? Revista de Investigações Constitucionais. v. 1, n. 3, 2014, p.123-140.

RAMANZINI, Isabela Gerbelli Garbin. “O prometido é devido”: compliance no sistema interamericano de direitos humanos. 2014. Tese (Doutorado em Relações Internacionais). Universidade de São Paulo.

VIEIRA, Oscar Vilhena et al. Implementação das recomendações e decisões do Sistema Interamericano de Direitos Humanos no Brasil: institucionalização e política, São Paulo: Direito GV, 2013.

JOVENS DO CAMPO DO MUNICÍPIO DE PINDAÍ, BAHIA: PERCEPÇÕES SOBRE A POLÍTICA REGIONAL

Moniele Soares Da Silva, moniellypdi@hotmail.com, Domingos Rodrigues Da Trindade, dtrindade@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Juventude do campo; ; Democracia; ; Política regional.

Introdução

Esta pesquisa de Iniciação Científica é parte do projeto “Retratos da juventude camponesa do Território de Identidade Sertão Produtivo: análise de uma pesquisa territorial. O subprojeto teve como objetivo analisar as percepções dos/das jovens do campo do município de Pindaí, Bahia sobre a política regional. O estudo foi desenvolvido partindo de inquietações sobre os estereótipos criados sobre a juventude, e, mais especificamente, a do campo de acordo com o cenário político do país. A discussão teórica partiu de uma reflexão sobre o conceito de juventude, perpassando pelos conceitos de Estado, política e democracia, pois, “[...] sem dúvida, o Estado exprime, em qualquer parte, mais os interesses econômicos e os ideais políticos das classes dominantes do que os do povo como um todo” (FERNANDES, 1979, p.104). Nessa mesma direção,

O conceito de democracia não pode ser definido de maneira isolada das demais condições socioeconômicas e culturais que organizam a vida social [...]. A democracia denota na atualidade ao mesmo tempo um conjunto de reivindicações e uma forma institucional, muitas vezes conflitantes (FONTES, 2012, p.192-193).

Se na educação e na sociedade em geral o Estado e/ou grupos partidários não têm meios e projetos de formação nem o incentivo a participação política, como os jovens se interessarão por essas questões?

Metodologia

O estudo foi realizado com jovens das comunidades rurais de Guirapá, Lagoinha, Lagoa D’antas, e Tabua I, município de Pindaí, Bahia. A pesquisa foi abordagem qualitativa. Utilizou-se a entrevista semiestruturada como instrumento de coletas de dados. A entrevista possibilita ao pesquisador a obtenção de informações importantes por meio da fala dos atores sociais. Participaram da pesquisa seis jovens do campo.

Resultados e discussão

As definições de juventude por muito tempo se restringia à faixa etária específica. Essa concepção de juventude é elitista, pois desconsideram os recortes de classe social, gênero, raça, etnia, território dentre outras questões que estão intrinsecamente ligadas ao ser jovem. Apesar de no senso comum política não é coisa para jovens, buscou-se neste estudo ouvi-los sobre a política da região. De modo geral afirmaram que a política da região é tradicionalista, como podemos conferir na fala da participante 05.

Eu caracterizo a política daqui da região como muito conservadora. Pelo fato da realidade... de nossos políticos serem representados por pessoas que são tratadas como coronéis, por liderança religiosa... e por aí vai, não tem muita distribuição, dentro da sociedade né.

Os/as jovens destacaram que é comum na região, representantes homens brancos e mais velhos assumindo cargos públicos. Mulheres e jovens têm pouco ou nenhum incentivo/opportunidade para ocupar os lugares de poder e representação política nas instituições públicas. Os/as jovens compreendem que há uma forte relação da política municipal com a política regional e nacional, pois, atendem aos interesses de grupos que estão há muito tempo no cenário da política brasileira. Quando falamos sobre a representação de mulheres, os/as participantes afirmaram haver apenas 2 vereadoras eleitas no município e que para prefeita, em toda a história do município houve apenas uma. A Participante 01, ainda coloca que o trabalho da ex prefeita no município foi comprometido por sua chapa ser composta por maioria homens e os interesses destes terem influenciado nas suas ações, sinalizando que o machismo tão evidente na

sociedade faz com que desacreditem no potencial e capacidade das mulheres em diversos aspectos, inclusive no âmbito da política que historicamente foi colocado como lugar de homens. O estudo aponta que a desigualdade de gênero na política da região ainda é muito forte.

A maioria são homens. A câmara de vereadores de Pindaí tem duas mulheres no meio de onze. É uma porcentagem muito menor dos 30% que a lei tá querendo colocar né? Através da lei de porcentagem por mulheres em chapas e coligações, mas no poder eles não dão essa mesma oportunidade, não tem uma exigência de ter 30% de vereadoras [...] Na sociedade tem... dá esse resultado do que ela é. Talvez a sociedade não trata a mulher como capaz de assumir aquela posição... isso é sistemático na face da terra. Tenho certeza que em algumas culturas tratavam a mulher diferente, se a gente olhar por um lado mais respeitoso... tá em vantagem do que a gente vive atual. No município, as mulheres tem pouca visibilidade, a gente vive... eu acredito que é falta da mulher que tá atuando. Que a gente ver mulher dentro das repartições políticas, nas reuniões, mas tem que ter mulher capaz de ter força mesmo, de ser reconhecida. (PARTICIPANTE 05, 2020).

Em relação à religião, os/as jovens afirmaram que tem muita influência sobre a política da região, como se posicionou a Participante 01, “*Eu acho que tem alguma influência sim, e isso tá errado, você não vai votar na religião, você vai votar na pessoa e nos benefícios que ela pode trazer e não na religião. A religião independente, é uma escolha sua, você segue a que você quiser*”. No país em que o presidente Bolsonaro foi eleito a partir de discursos aliados a questões religiosas carregadas de conservadorismo e intolerância é preocupante vermos que a laicidade do Estado aparece como uma ilusão, quando no próprio congresso federal há uma chamada “bancada evangélica” tratando de assuntos de uma sociedade tão diversa e plural. Ao perguntarmos sobre os problemas sociais existentes na região, sobretudo os enfrentados pelos jovens, os/as participantes responderam que o desemprego e o alcoolismo são os mais fortes e que nada tem sido feito para reparar esses problemas.

Conclusões

As percepções dos/das jovens são de que a política nas três esferas ainda é muito conservadora. Apontam que as desigualdades são fortalecidas tanto pelas ações quanto pelas omissões do Estado que defende aos interesses das elites, deixando o povo às margens das injustiças sociais trazendo graves consequências para o futuro da nação. No município de Pindaí existe pouca representatividade feminina na política. A juventude também é invisibilizada no contexto político do município. E que a população do campo continua esquecida pelo Estado, desconsiderando o território como espaço de emancipação política e social.

Agradecimentos

À FAPESB/UNEB pela concessão da bolsa, ao orientador e aos jovens da pesquisa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

FERNANDES, Florestan. **Mudanças Sociais no Brasil: aspectos de desenvolvimento da sociedade brasileira**. São Paulo. DIFEL. 1979.
FONTES, Virginia. **Democracia**. In: Dicionário da educação do campo / Organizado por Roseli Salete Caldart, Isabel Brasil Pereira, Paulo Alentejano e Gaudêncio Frigotto. – Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.

A INSERÇÃO DAS JOVENS MULHERES NEGRAS QUILOMBOLAS NO CAMPUS XII DA UNEB: DESAFIOS E EMPODERAMENTO

Tais Gabriela De Souza Fogaca, tais.gabrielacba36@gmail.com, Domingos Rodrigues Da Trindade, dtrindade@uneb.br

Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Inserção; Jovens Mulheres negras; Quilombo

Introdução

O projeto de Iniciação Científica, intitulado A inserção das jovens mulheres negras quilombolas no campus XII, analisou a inserção dessas jovens mulheres negras na universidade, buscando compreender as diferentes concepções de juventude, políticas públicas para a população negra, relações raciais e os desafios para a inserção dessas jovens negras na universidade.

Metodologia

A pesquisa foi de abordagem qualitativa e trilhou-se um caminho metodológico com os seguintes instrumentos de pesquisa: levantamento bibliográfico em sites acadêmicos, livros, revistas, artigos, teses, e; entrevista semiestruturada com 16 questões abertas com 05 alunas do Campus XII da Universidade do Estado da Bahia.

Resultados e discussão

Após a análise dos dados coletados foi possível notar que as jovens mulheres negras quilombolas buscaram se inserir no campus XII, falando de suas origens, participando de projetos e movimentos estudantis, buscando se empoderar cada vez mais. A Jmnq1 (2019) afirmou: “eu corri atrás das coisas, passei a buscar, participar de projetos, participar de eventos (...) eu que busquei me inserir”, Jmnq2 (2020) ressaltou: “participo de rodas de conversa, componho mesas e sempre deixei bem claro quem eu sou, minhas origens e porque estou aqui e o que quero aqui”. As jovens se sentem empoderadas, sabem das suas origens e tem buscado formas de se empoderar cada vez mais e com isso são exemplos para outras jovens negras que ainda não adentraram à universidade. Para Borges (2019, p.16) “empoderamento é coisa que se constrói junto. Não há possibilidade de vencer as amarras de uma estrutura tão profunda de opressão como o racismo, sem luta coletiva. (...) Empoderar-se passa por uma luta de mãos dadas.” Podemos perceber que as jovens negras expressam receios em relação ao espaço universitário por conta dos estigmas que a sociedade impõe, como ressaltou a Jmnq3(2020): “eu até pensava né, que ia ser, que ia ter lá os grupinhos dos meus colegas brancos e eu na sala separada e não teve, a todo momento eu me sentir acolhida”. Mas é possível ponderar que alguns desses estigmas são quebrados ao adentrarem a universidade e, esta precisa ser acolhedora e se inserir na realidade dessas jovens, como salienta a Jmnq1 (2019): “a universidade também precisa estabelecer uma relação com o quilombo, falar sobre, porque muitos jovens do quilombo nem sabem que existe a universidade”. Estabelecer uma relação entre quilombo e universidade é fundamental para que outros jovens negros não tenham percepções negativas do espaço universitário. As jovens destacaram a importância de palestras dentro e fora da universidade, principalmente dentro dos quilombos, pois é nesses momentos que muitos (as) jovens quilombolas têm a oportunidade de conhecer, saber da existência da universidade, e, ao mesmo tempo estimulá-los a buscarem seus sonhos, muitas vezes vistos como impossíveis. Nas narrativas das jovens também são enfatizadas a falta de representatividade quando se refere ao corpo docente, como salienta a Jmnq2 (2020) “não tem professores negros, pessoas que representam pessoas que dão o apoio, pessoas negras falando com outras pessoas negras”. Isso é confirmado por Borba, Rosa e Silva (2020), segundo essas autoras, apesar de algumas universidades utilizarem políticas de cotas a porcentagem de professoras negras nas universidades é muito pequena, pois falta políticas afirmativas na pós-graduação e na própria permanência dessas estudantes nos espaços

acadêmicos. No tocante ao trabalho pedagógico relacionado às questões raciais em sala de aula as jovens do curso de enfermagem salientam que não há discussões. A Jmnq3 (2020) enfatiza que: “em relação a professores mesmo essas questões raciais não são muito bem trabalhadas, talvez pelo fato da gente não ter professores negros, né, eu pelo menos no curso de enfermagem até o momento não tive nenhum professor negro”. A Jmnq4(2020) estudante do mesmo curso, também ressaltou que “nenhum docente nunca trabalhou essa questão do racismo em sala de aula”. As narrativas das jovens reafirmam o fato da desigualdade e da falta de oportunidade existentes na sociedade desigual, demonstram que a universidade não é lugar para todos, seja na condição de professores ou de estudantes. Percebemos, que no curso de Pedagogia, talvez, por ter a disciplina História e Cultura Afro-brasileira e Indígena e grupo de estudos sobre as temáticas Cultura Afro-brasileira e Indígena a discussão é mais presente. Quando se refere às cotas debates favoráveis e contrários sempre vêm à tona, principalmente, no que se refere ao ingresso no ensino superior. Pensar as cotas no Brasil implica em refletir sobre as desigualdades sociais existentes em uma sociedade. Acerca disso as jovens destacam que as cotas visam minimizar a exclusão, a retratação dos danos causados aos negros pelo sistema desigual. Ribeiro (2018) salienta que as cotas visam diminuir as distâncias no ensino superior, sendo visto que mesmo sendo maioria no Brasil a população negra é muito pequena na academia por conta do racismo institucional que impede a mobilidade social e o acesso da população negra a esses espaços.

Conclusões

Dentre os apontamentos explorados neste trabalho, destacamos que foi possível perceber através das falas das entrevistadas que as jovens mulheres negras quilombolas buscaram se inserir no Campus XII, se empoderar cada vez mais. As jovens deixam evidente a necessidade de a universidade estabelecer vínculo com o quilombo, pois, por conta dos estigmas impostos pela sociedade suas narrativas expressam receios em relação a este espaço. Também pontuam a falta de representatividade no Campus, pois são poucos os professores negros, e as discussões étnico-raciais são poucas ou nenhuma em sala de aula, principalmente no curso de enfermagem, ficando mais presente nos eventos e curso de pedagogia e movimentos estudantis realizados pelos alunos. Podemos perceber que apesar da Universidade do Estado da Bahia ser uma das pioneiras a aderir ao sistema de cotas em seu vestibular, fica evidente que ainda há muito que se construir para que jovens negras (os) quilombolas sejam de fatos inseridas e incluídas no mundo acadêmico.

Agradecimentos

À FAPESB pela concessão da bolsa, as jovens participantes, ao orientador e o Programa Iniciação Científica/UNEB.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- BORBA, Carolina dos Anjos, ROSA, Sancieray Yarna Silva, SILVA, Fabiane Morreira. Negra e acadêmica- a solidão no diálogo entre pares nos espaços de poder. In: ARAUJO, Marivânia Conceição, FELIPE, Delton Aparecido, MOREIRA, Liége Torresan (org). **Trajetórias negras na universidade: resistências, histórias e intelectualidades**. Maringá-PR: Eniedusul, 2020. p. 107 a 117.
- BORGES, Juliana. Encarceramento em massa. São Paulo: Sueli Carneiro: Pólen, 2019.
- RIBEIRO, Djamilia. Quem tem medo do feminismo negro? São Paulo: Schucarcz S.A, 2018.

JOVENS HOMENS E MULHERES DO CAMPO: OLHARES CRUZADOS

Layla Gabrielle Santos Souza, laygabs001@gmail.com, Domingos Rodrigues Da Trindade, dtrindade@uneb.br

Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi

Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Juventudes. Homens e Mulheres.; Meio rural. Violência.; Transformação social.

Introdução

Este texto é resultado de uma pesquisa de Iniciação Científica que buscou compreender a percepção de jovens homens sobre as jovens mulheres, e destas, sobre os jovens homens. Segundo Pais (1990) quando se trata da questão conceitual referente à juventude, além de explorar as similaridades dos/das jovens ou de grupos juvenis, é necessário discutir sobre as diferenças que existem entre eles/as socialmente. A temática da juventude neste trabalho está atravessada pela discussão sobre gênero, patriarcado, feminismo, machismo e violências contra as mulheres.

Metodologia

A pesquisa é de caráter qualitativo, no intuito de compreender de forma aprofundada sobre o objeto de estudo proposto, pois esta se preocupa com o universo de “[...] crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis”. (MINAYO, 2001, p. 21-22). Participaram 12 jovens homens de 18 a 27 anos e 7 jovens mulheres de 17 a 28 anos, que residem em comunidades da região do município de Guanambi/BA. Utilizamos a entrevista como instrumento de coleta de dados. A segunda fase da pesquisa (em 2020) foi efetuada considerando às orientações sanitárias das instituições de saúde e de educação frente à pandemia da Covid-19.

Resultados e discussão

As narrativas a seguir expressam algumas das percepções dos jovens e das jovens sobre as questões que perpassam as suas vidas no meio social. As perguntas realizadas deram margem para a discussão de sete temáticas:

Direitos:

Jovem H. 3: [...] essa luta não deveria ser necessária se a sociedade visse elas como iguais a todos nós, mas como não vê, tem que lutar [...] pelos seus direitos [...]. (Relatório de IC, 2019).

Jovem M. 4: Sim [...]. É uma luta que ainda se faz necessária, uma vez que as mulheres ainda têm muitos de seus direitos negados. [...] é uma questão que deve ser colocada em pauta, pois os índices de violência contra a mulher e dados de feminicídio tendem a subir cada vez mais. (29/07/2020).

Violência:

Jovem H. 12: esse pensamento dos homens, de achar que as mulheres tem que ser tipo objetos deles [...] quando a mulher [...] quer ter o direito de fazer o que ela quer [...] os homens que não aceitam isso, acabam é tentando botar ela pra baixo, enfrentando, cometendo violência [...]. (Relatório de IC, 2019).

Jovem M. 1: [...] por falta de opção, [...] não ter onde morar, não ser independente, aí acaba ficando no sofrimento. (16/07/2020).

Jovem M. 4: [...] Além disso, quando muitas mulheres recorrem à lei, os homens continuam impunes. Seria preciso uma melhor base para acolher a mulher e dar forças para atitudes que a desamare de toda a violência sofrida. (29/07/2020).

Trabalho:

Jovem H. 5: [...] o homem vai pra roça e a mulher faz as tarefas dentro de casa. (Relatório de IC, 2019).

Jovem H. 3: lógico que sim [...] se tão fazendo a mesma coisa, por quê salários diferentes?. (Relatório de IC, 2019).

Jovem M. 5: Em relação ao trabalho no campo, geralmente o homem cuida da lavoura, pecuária, e as mulheres em casa, cuidando dos filhos e

realizando os afazeres. (30/07/2020).

Jovem M. 6: [...] meus pais, sempre vi eles trabalhando juntos na lavoura, plantando e colhendo [...]. Quem trabalha no campo não tem muita oportunidade de trabalho, cada um trabalha pra si próprio nas plantações, criação de gado e etc... (16/07/2020).

Lazer:

Jovem H. 3: então, mulher é, ficam mais em casa né [...] já os homens têm os barzinhos, têm esses lugares assim pra se divertir, tem o futebol no fim de semana. (Relatório de IC, 2019).

Jovem M. 5: Como moradora da zona rural o lazer do homem do campo é frequentar bares e jogar futebol nos finais de semana, o da mulher resume-se a visita nas casas das vizinhas e parentes. (30/07/2020).

Comportamento e formas de se vestir:

Jovem H. 1: [...] mulher não foi feita pra vestir com roupa curta. (Relatório de IC, 2019).

Jovem H. 10: porque se a mulher tiver um homem e achar que precisa dele pra tudo, acho que ela acaba com a vida dela. (Relatório de IC, 2019).

Jovem M. 5: [...] existe conduta de ética, moral, para ambos os sexos, a questão de achar que homem pode isso e mulher não pode aquilo é completamente machista e misógina. (30/07/2020).

Educação:

Jovem H. 7: Nem todos; porque a carga [...] de trabalho do dia a dia tem hora que é muito cansativa, [...] tanto o homem quanto a mulher não tem tempo pra estudar pra prova, avaliações [...]. (Relatório de IC, 2019).

Jovem M. 5: Com certeza, a mulher está cada vez mais ocupando seu espaço graças a uma luta de séculos, uma mulher independente financeiramente e com conhecimento acaba contribuindo para a diminuição de relacionamentos abusivos [...] sem falar também da sua posição que acaba inspirando e contribuindo para ajudar outras mulheres. (30/07/2020).

As análises realizadas por meio das falas dos jovens nos possibilita compreender a realidade na qual estes sujeitos vivem e a percepção que eles têm sobre a sociedade.

Conclusões

Inferimos que a nossa sociedade está a passos lentos de oferecer uma vida com equidade para as mulheres, sejam elas do campo ou da cidade. Mesmo a maioria das falas dos sujeitos homens não se fundamentar no machismo, compreendemos que há muito a ser feito para que as mulheres se sintam respeitadas em sua inteireza e valorizadas socialmente, dadas às respostas das jovens mulheres que traduzem angústias, injustiças sociais, e a esperança por um futuro melhor com equidade de direitos entre homens e mulheres. A pesquisa possibilitou ouvir os jovens sobre as mulheres, bem como para a escuta de como as jovens analisam o comportamento dos homens e a sociedade machista e patriarcal.

Agradecimentos

A Deus, aos meus pais, ao meu orientador, aos/as jovens. E, à UNEB pela concessão da bolsa.

Bolsa: PICIN

Referências:

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social**. Teoria, método e criatividade. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.
PAIS, José Machado. **A construção sociológica da juventude** – alguns contributos. Análise social, vol. XXV (105-106), 1990 (1º, 2º), 139-165.

TRANSTORNOS DE ANSIEDADE: O IMPACTO DA VIDA ACADÊMICA NA SAÚDE MENTAL DOS ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

Geovana Amorim Dos Santos, geo14amorim@gmail.com, Edleusa Nery Garrido, engarrido@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Psicologia

Palavras-Chave: Ansiedade; Formação Acadêmica; Estudantes; Universidade

Introdução

Ao longo dos anos, estudos vêm demonstrando o quanto a ansiedade é causadora de prejuízos e atinge cada vez mais a vida dos sujeitos. Dentre as pessoas que sofrem com algum transtorno de ansiedade, uma parcela desse grupo encontra-se em um contexto de maior vulnerabilidade frente a esse transtorno: estudantes do ensino superior. O objetivo geral do presente estudo constituiu em identificar a influência do contexto universitário no desenvolvimento e/ou agravamento de transtornos de ansiedade nos estudantes. Para tal finalidade, buscou-se a identificação dos possíveis transtornos de ansiedade; os fatores que pudessem influenciar no desenvolvimento e/ou agravamento da ansiedade; os possíveis impactos na formação e a identificação de ações institucionais voltadas para o apoio a saúde mental no ambiente universitário.

Metodologia

O estudo é de natureza qualitativa e para a coleta de dados foi elaborado um roteiro de entrevista semiestruturada. As entrevistas foram realizadas com oito estudantes da Universidade do Estado da Bahia, do campus I, pertencentes aos cursos de Psicologia, Ciências Sociais, Medicina, Farmácia, Sistema da Informação, Comunicação Social e Relações Públicas, Design e Direito, sendo a amostra composta por cinco participantes do sexo masculino e três do sexo feminino. As entrevistas foram transcritas e submetidas à análise de conteúdo, resultando em quatro categorias: Manifestações dos transtornos de ansiedade, que abrange duas subcategorias (Sintomas físicos e Sintomas psicológicos); Fatores que interferem no desenvolvimento e/ou agravamento da ansiedade, que abrange duas subcategorias (Fatores acadêmicos e Fatores não acadêmicos); Impactos negativos da ansiedade na formação, que abrange duas subcategorias (Dificuldade em aquisição de conhecimento e Dificuldade no desempenho acadêmico); e Ações institucionais para o apoio à saúde mental dos estudantes, que abrange duas subcategorias (Atendimento psicológico e Apoio da universidade).

Resultados e discussão

A partir da análise, pode-se evidenciar como resultado que, dentre as manifestações sintomáticas tanto no aspecto físico (falta de ar, enxaqueca, falta de apetite, sudorese, dor de cabeça) quanto no psicológico (insônia, dificuldade de concentração, apreensão, medo, angústia, nervosismo, pensamentos de incapacidade), trouxeram consequências negativas na qualidade de vida dos entrevistados e dificuldades de aprendizagem durante o processo de formação. Fatores internos do contexto universitário, que envolvem as atividades que são exigidas e exercidas pelos estudantes, foram apontados como indicadores do aumento da ansiedade. Os fatores externos também foram mencionados, e estão relacionados à mudança de cidade, ao fator econômico e ao trabalho como forma de subsistência. O sofrimento psíquico ocasionou impactos negativos na aquisição de conhecimento e aprendizado, resultando em diminuição do desempenho acadêmico e interferindo no desenvolvimento de habilidades para o futuro exercício profissional. Assim, as práticas de atendimento psicológico e as ações de apoio ofertadas à população universitária desempenham um papel importante nesse processo.

Conclusões

Foi possível concluir que todos os participantes da pesquisa sofriam com algum transtorno de ansiedade e os impactos na formação foram percebidos como relacionados a dificuldades nos estudos e no

desenvolvimento das atividades acadêmicas. Além disso, vale ressaltar que as formas de apoio psicológico existentes fornecidas pela universidade não abrangem todo corpo discente, sendo essencial um aumento nos investimentos voltados a esses serviços. Portanto, faz-se necessário a construção de novos mecanismos que ajudem na prevenção do adoecimento psíquico, evitando a incidência de transtornos mais graves.

Agradecimentos

Primeiramente, agradeço a Prof^a. Dr^a. Edleusa Nery Garrido, do Departamento de Educação da Universidade do Estado da Bahia, que teve um papel fundamental na elaboração deste estudo dedicando seu tempo e conhecimento para me auxiliar e ensinar durante todo o período de realização do programa de iniciação científica, por ter me concedido a oportunidade de fazer parte do seu grupo de pesquisa (Percursos), todas as experiências e conhecimentos adquiridos são importantes para minha formação acadêmica, pela confiança depositada na minha proposta de pesquisa, obrigada pela motivação durante todo o processo e das horas dedicadas a sanar minhas questões e me colocar na direção correta. Agradeço aos meus pais por todo o esforço investido na minha educação, são exemplos de coragem e dedicação. Também agradeço aos meus amigos (as) e companheiros (as) de pesquisa, por todo apoio e ensinamento, pela oportunidade do convívio, trocas de ideias e cooperação mútua durante este período.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BONIFÁCIO, S. P. et al. Investigação e manejo de eventos estressores entre estudantes de psicologia. **Revista Brasileira de Terapias Cognitivas**, v. 7, n. 1, p. 15 - 20, 2011. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-56872011000100004. Acesso em: 11 de Out. 2019.
- CARVALHO, E. A. et al. Índice de ansiedade em universitários ingressantes e concluintes de uma instituição de ensino superior. **Cienc. Cuid. Saúde**. 2015 Jul/Set; 14(3):1290-1298. Disponível em: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/23594/15278>. Acesso em: 02 fev. 2019.
- CASTRO, V. R. Reflexões sobre a saúde mental do estudante universitário: estudo empírico com estudantes de uma instituição pública de ensino superior. **Revista Gestão em Foco** - Edição nº 9, v.(1), p. 380-401, 2017. Disponível em: http://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/06/043_saude_mental.pdf. Acesso em: 25 Jul. 2020.
- LANTYER, A. et al. Ansiedade e Qualidade de Vida entre Estudantes Universitários Ingressantes: Avaliação e Intervenção. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**, v. 18, n. 2, p. 4-19, 24 nov. 2016. Disponível em: <http://www.usp.br/rbtcc/index.php/RBTCC/article/view/880/476>. Acesso: 13 de Out. 2019.

TRAJETÓRIAS DE ESTUDANTES LGBTQIA+: O DESAFIO DA PERMANÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR

Mariana Souza Guimarães, anairamsg1998@gmail.com, Edleusa Nery Garrido, engarrido@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Psicologia

Palavras-Chave: Estudante LGBTQIA+; LGBTQIA+fobia; Universidade; Permanência

Introdução

O processo de democratização de acesso ao ensino superior possibilitou o ingresso de diversos grupos de minorias a este nível de ensino, dentre eles está a comunidade LGBTQIA+. Apesar de haver uma ampliação da diversidade em relação às pessoas que adentram a universidade, há elementos que dificultam a manutenção de um público amplo e diverso, a exemplo da LGBTQIA+fobia vivenciada pelos estudantes em espaços acadêmicos. O objetivo do presente estudo é buscar compreender a LGBTQIA+fobia no processo de permanência do estudante LGBTQIA+ na universidade. Para isso, foram analisados os perfis socioeconômicos desses estudantes; a interposição de marcadores sociais no processo de permanência e a influência da LGBTQIA+fobia na vida estudantil de universitários.

Metodologia

Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com oito estudantes LGBTQIA+ do campus I, da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), esses possuindo distintas sexualidades e identidades de gênero: uma mulher cisgênero lésbica, duas mulheres cisgênero bissexuais, uma travesti pansexual, três não-binário, dentre eles, dois são pansexuais, um bissexual e um homem cisgênero gay. A partir do material coletado, foi possível a elaboração das seguintes categorias e subcategorias: Sociabilidade (Relação familiar, Relação com os professores e Relação com demais alunos); Demarcadores Sociais (Classe social e Raça); Desafios no acesso e na permanência (Dificuldades no percurso acadêmico e Preconceito); Representatividade e Visibilidade (Reconhecimento e Guetização); Ações Institucionais.

Resultados e discussão

Como resultados foram encontrados que: o apoio familiar e a relação com professores e alunos tem influência direta com a qualidade no percurso acadêmico; existe uma intersecção entre a raça, a classe social e o gênero dos estudantes e que aqueles com mais demarcadores sociais, possuem menos oportunidades e se deparam com mais dificuldades. Além disso, a falta de incentivo para a produção intelectual, a falta de identificação nos currículos e nas figuras de referência, o preconceito e a ausência de políticas de assistência e permanência para a população LGBTQIA+, predominaram, nos discursos, como fatores desmotivadores à permanência.

Conclusões

Em conclusão, verifica-se que os estudantes LGBTQIA+ entrevistados enfrentam grandes dificuldades para permanecer na universidade, especialmente no que tange à questões financeiras, à falta de reconhecimento e à violência sofrida. Ressalta-se a importância de que mais produções dessa natureza sejam conduzidas para subsidiar políticas de permanência e assistência a essa população, de forma a possibilitar melhores condições no percurso acadêmico desses universitários.

Agradecimentos

À Prof^a. Dr^a. Edleusa Nery Garrido, do Departamento de Educação da Universidade do Estado da Bahia, por toda a sua dedicação, organização e compromisso durante todo o programa de Iniciação Científica e pela oportunidade em fazer parte do grupo de pesquisa Percursos, crucial para a expansão dos conhecimentos adquiridos que auxiliarão na minha formação. Agradeço a ela pela paciência, atenção e preocupação no difícil

período de pandemia. Aos meus colegas de Iniciação Científica e amigos da vida, Gabriel, Geovana e Kelly, por toda assistência e ajuda em todo o processo, ter compartilhado a trajetória no programa com eles foi de grande contribuição para o meu crescimento acadêmico e amadurecimento pessoal. À minha família, em especial aos meus pais, Gilvaneide e Carlos Antônio, por todo amor, incentivo e apoio investidos, sendo essenciais em todo o meu percurso de vida. À minha companheira Gabriela, pela cumplicidade e coragem em compartilhar a vida ao meu lado e parte da inspiração para a construção desse projeto. E finalmente, às gays, às bis, às trans, às sapatas e toda comunidade LGBTQIA+, pela inspiração, força e símbolo de resistência.

Bolsa: PICIN

Referências:

- SANTOS, J. B. A condição de ser lgbt e a permanência na universidade: um estudo de caso no curso de pedagogia - educação do campo. UFPB, 2017. Disponível em: &60; <http://www.coipesu.com.br/upload/trabalhos/2017/18/a-condicao-de-ser-lgbt-e-a-permanencia-na-universidade-um-estudo-de-caso-no-curso-de-pedagogia-educacao-do-campo.pdf&62;>; Acesso em: 10 fev. 2019.
- SILVA, B. T. de A.; SARTORI, E. C. M. A LGBTQFOBIA E A NECESSIDADE DE CRIMINALIZAÇÃO. In: Anais do IX Simpósio Internacional de Análise Crítica do Direito. **VIOLÊNCIA E CRIMINOLOGIA**. 1. ed. Jacarezinho, PR: UENP, 2019. p. 27- 50. Disponível em: &60; <http://siacrid.com.br/repositorio/2019/violencia-e-criminologia.pdf#page=27&62;>; Acesso em: 10 jan. 2020.
- SILVA, E. L. S. ENTRE SILENCIAMENTOS E INVISIBILIDADES: AUSÊNCIA DE DISCUSSÕES CURRICULARES E POLÍTICAS INSTITUCIONAIS DE GÊNERO E SEXUALIDADE NA UNIVERSIDADE. **Revista Diversidade e Educação**, v. 7, n. 1, p. 39-63, Jan/Jun. 2019. Disponível em: &60; <https://periodicos.furg.br/divedu/article/view/9000&62;>; Acesso em: 23 jul. 2020.
- SILVA, E. L. S. **Trajetória, permanência e afiliação de estudantes lgbts na ufrb: a transformação do estigma em orgulho**. 2017. 138f. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-graduação Estudos Interdisciplinares Sobre a Universidade) - Universidade Federal da Bahia, INSTITUTO DE HUMANIDADE, ARTE E CIÊNCIAS, Salvador, 2017. Disponível em: &60; https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/22676/1/Dep%C3%B3sito_DISSERTA%C3%87%C3%83O_ElderLuan_PPGEISU.pdf&62;; Acesso em: 13 fev. 2019.

EXPLORAÇÃO VOCACIONAL NO PROCESSO FORMATIVO DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

Gabriel De Jesus Santos, gabrieldejesus009@hotmail.com, Edleusa Nery Garrido, engarrido@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Psicologia

Palavras-Chave: Exploração vocacional; Estudantes; Graduação; Mercado de trabalho

Introdução

Vários estudantes adotam comportamentos que visam reunir informações sobre o curso e aprimorar as próprias capacidades durante a graduação, situação que pode ser definida como comportamento exploratório vocacional. A indecisão e a insegurança a respeito do futuro, após o período universitário, é uma das razões que os leva a adotar essas estratégias, buscando facilitar o processo formativo. Sendo assim, o objetivo geral deste trabalho foi identificar as influências da exploração vocacional no processo formativo dos universitários, tendo como objetivos específicos: refletir sobre os impactos do comportamento de exploração vocacional na formação; verificar os fatores relacionados a adaptação dos estudantes no contexto universitário; levantar o perfil dos estudantes mais e menos engajados em atividades exploratórias.

Metodologia

Foram entrevistados sete estudantes da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), sendo quatro do sexo feminino e três do sexo masculino, pertencentes aos cursos de Psicologia, Design, Direito e Fisioterapia. A coleta de dados foi feita através de um roteiro de entrevista semiestruturada e os dados coletados foram transcritos e submetidos a análise de conteúdo, resultando nas seguintes categorias e suas respectivas subcategorias: Motivos do ingresso no curso (Influência de amigos, Influência da família, Influência de profissionais da área, Identificação com a área e Impossibilidade de cursar a primeira opção); Dificuldades no processo formativo (Ser oriundo de escola pública, Problemas financeiros e Problemas institucionais); Facilidades no processo formativo (Relação com colegas, Desenvolvimento de atividades por estudantes e Professores comprometidos); Motivações para participar de atividades extracurriculares (Preencher lacunas, Preparação para a prática, Direcionamento, Expandir a rede de contatos e Carga horária complementar); Expectativas para o mercado de trabalho (Planos de ingresso, Desvalorização e Insegurança).

Resultados e discussão

Dentre os fatores que dificultam o processo formativo dos participantes, problemas institucionais obtiveram destaque, principalmente em relação a grade curricular e a carga horária, o que dificulta conciliar o tempo entre as aulas e as atividades extraclasse. Entretanto, o relacionamento com colegas apareceu como o principal elemento facilitador desse processo. Também foi possível observar que a participação em atividades extracurriculares é uma estratégia utilizada pelos estudantes para aprimorar seus conhecimentos e habilidades, integrá-los ao contexto universitário e ampliar o conhecimento sobre a atuação profissional.

Conclusões

Vale ressaltar que os impactos do comportamento exploratório vocacional não se limitam aos aqui descritos, sendo necessário a realização de novos estudos que venham auxiliar na criação de estratégias de suporte aos estudantes, visando facilitar o processo formativo e a transição para o mercado de trabalho.

Agradecimentos

Primeiramente, agradeço à minha orientadora Prof^a. Dr^a. Edleusa Nery Garrido, por sua competência durante todo o período do programa de iniciação científica, por ser bastante atenciosa, prestativa e acessível, sempre estando disposta a explicar cada detalhe da construção do

trabalho com clareza e paciência. Também agradeço a ela por ter me dado a oportunidade de fazer parte do seu grupo de pesquisa Percursos, toda a experiência e os conhecimentos adquiridos no Percursos vem agregando positivamente a minha formação acadêmica e crescimento profissional. Aos meus colegas do grupo de pesquisa, eu agradeço por todo o companheirismo e amizade. A troca de vivências e o compartilhamento de saberes foi de grande importância na construção do trabalho, todos estavam dispostos a se ajudar mutuamente e isso sem dúvidas facilitou todo o processo de aprendizagem. Agradeço também a minha família, por sempre me apoiar nos caminhos que escolhi trilhar e por todo o suporte e incentivo dado durante minha trajetória acadêmica, sou imensamente grato por tudo.

Bolsa: PICIN

Referências:

- ASSUMPÇÃO, M. C.; OLIVEIRA, M. C., Estudo do engajamento com a carreira em universitários no processo de transição universidade-trabalho. **Revista de psicologia**, Fortaleza, v.9, n.2, p. 153-162. 2018 Disponível em: &60;ufc.br/bitstream/riufc/37754/1/2018_art_mcassump%C3%A7aomcoliveira.pdf&62; Acesso em: 20 jul. 2020
- BARDAGI, M. P., **Evasão e comportamento vocacional de universitários: estudo sobre desenvolvimento de carreira na graduação**, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Instituto de Psicologia. Curso de Pós-Graduação em Psicologia do Desenvolvimento, abril 2007. Disponível em: &60;https://lume.ufrgs.br/handle/10183/10762&62; Acesso em: 11 out. 2019
- OLIVEIRA, C. T.; SANTOS, A. S., Percepções de Estudantes Universitários sobre a Realização de Atividades Extracurriculares na Graduação. **Psicol. cienc. prof.**, Brasília, v. 36, n. 4, p. 864-876, Dec. 2016. Disponível em: &60;http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932016000400864&lng=en&nrm=iso&62; Acesso em: 24 set. 2019.
- OURIQUE, L. R.; TEIXEIRA, M. A. P., Autoeficácia e personalidade no planejamento de carreira de universitários. **Psico-USF**, Itatiba, v. 17, n. 2, p. 311-321, ago. 2012. Disponível em: &60;http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-82712012000200015&lng=pt&nrm=iso&62; Acesso em: 24 set. 2019

EFEITOS DA MIGRAÇÃO EM ESTUDANTES QUE SE DESLOCARAM PARA FINS ACADÊMICOS.

Kelly Clécia Dos Santos, kelfss1998@gmail.com, Edleusa Nery Garrido, engarrido@uneb.br
Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Psicologia

Palavras-Chave: Estudante Migrante; Ensino Superior; Migração Interna

Introdução

Entre as décadas de 80 e 90, enquanto os filhos da classe trabalhadora, muitos sem ensino básico, se deslocavam para os grandes centros urbanos de regiões brasileiras em busca de oportunidades, os filhos da elite brasileira migravam para capitais ou até mesmo para outros países com fins acadêmicos. A partir dos anos 2000, com as políticas públicas voltadas para a democratização do acesso ao ensino superior, as instituições universitárias, que possuíam um caráter elitista e eram concentradas nas metrópoles, passaram a ser expandidas, sendo presentes também em alguns interiores das capitais do país e voltadas para um público mais diverso. Uma vez que a mobilidade estudantil aumentou consideravelmente desde as políticas educacionais mencionadas, a relevância desta proposta de estudo está em compreender os efeitos do fenômeno da migração no contexto do ensino superior, contribuindo para o conhecimento acerca das singularidades da trajetória desse grupo de estudantes, o que também pode colaborar no aprimoramento das políticas de assistência estudantil voltadas a esse público. A investigação teve como objetivo central compreender os efeitos do processo de migração em discentes que saíram da sua cidade natal em busca de qualificação acadêmica, verificando se há diferenças por questões de renda. Para isso realizou-se o levantamento do perfil dos estudantes migrantes da Universidade do Estado da Bahia - Campus I, local da pesquisa; o estudo também buscou conhecer o processo de deslocamento até a integração dos discentes na nova cidade; por fim refletiu-se sobre as implicações de ser estudante migrante, considerando as diferenças socioeconômicas desses indivíduos.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa e de caráter exploratório. Utilizou-se como técnica de coleta de dados a entrevista semiestruturada, o roteiro previamente elaborado foi organizado em duas partes, a primeira composta por questões socioeconômicas e a segunda por perguntas abertas apoiadas nos objetivos do estudo. Os dados coletados foram submetidos ao método de análise de conteúdo fundamentado nas técnicas de Bardin (2002). O processo de categorização temática resultou em duas categorias: Processo de Migração e Implicações da Migração, respectivamente, com quatro e cinco subcategorias.

Resultados e discussão

A amostra da pesquisa foi constituída por oito estudantes, com faixa etária entre 18 e 26 anos, que migraram de cidades do interior da Bahia, a maioria pertencia a famílias com renda de até dois salários mínimos, sendo grande parcela oriunda de escola pública. Os achados deste estudo revelam que a migração causa implicações positivas e negativas em diversas dimensões da vida do estudante. Destaca-se, ainda, que o deslocamento condiciona os discentes a um processo de adaptação difícil, em que uma coletividade, constituída por familiares e amigos, se apresenta como peça fundamental no ingresso e permanência dos estudantes nos espaços universitários, dando condição para que o sujeito se sustente emocionalmente e financeiramente na cidade da graduação. Isto choca com o discurso da meritocracia, baseada na ideia de que tudo que a pessoa consegue decorre apenas do seu esforço individual.

Conclusões

Embora não se tenha encontrado um número considerável de estudantes pertencentes a estratos econômicos mais altos para verificar as variáveis

econômicas nos efeitos da migração estudantil interna, a questão de renda apareceu diversas vezes como um fator limitante, revelando que nos estudantes de menor poder aquisitivo, este fator incide em mais dimensões, sendo motivo de inquietações e adoecimento psicológico, afetando também o sucesso acadêmico desses sujeitos.

Agradecimentos

Primeiramente, agradeço aos programas de Iniciação Científica presentes nos níveis de ensino médio e superior de instituições públicas, que apesar dos ataques e falta de investimento continuam dando oportunidade para que jovens, como eu, saibam que podem produzir conhecimento científico e colaborar com sua comunidade. À minha orientadora, Prof.^a Dr.^a Edleusa Nery Garrido, agradeço pela oportunidade de participar do Grupo de Pesquisa Percursos, o que agregou significativamente na bagagem acadêmica que estou construindo, obrigada por ser uma profissional tão comprometida com o sucesso acadêmicos de seus orientandos. Agradeço também a coletividade que me faz ser quem sou e me mantém nos caminhos que escolhi trilhar, meus afetos de segurança que me dão força, alegria e motivação.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- ALBUQUERQUE, E. S. G. **Aspectos cognitivos e não-cognitivos na adaptação de estudantes universitários (i)migrantes**. 2016. 92 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Psicologia Cognitiva, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/17870>. Acesso em: 05 fev. 2019.
- MARANDOLA JR., E.; GALLO, P. M. D. Ser migrante: implicações territoriais e existenciais da migração. **Revista Brasileira de Estudos de População**, Associação Brasileira de Estudos Populacionais, v. 27, n. 2, p. 407-424, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-30982010000200010. Acesso em: 22 ago. 2019.
- SILVA, A. M. S. **Análises das implicações psicossociais dos processos de migração rural-urbano de jovens universitários**. 2020. 239 p. Tese (Doutorado em Psicologia) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Humanidades, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Fortaleza, 2020. Disponível em: http://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/50826/3/2020_tese_amssilva. Acesso em: 17 jun. 2020.
- SOUZA, E. M.; ALMEIDA, L. P. Políticas públicas para a educação superior no Brasil e a mobilidade estudantil interna. **TraHs**. Políticas públicas: desafios nos contextos atuais. *Números especiais*, [s. l.], n.4, p. 22-35, mayo 2019. Disponível em: <https://www.unilim.fr/trahs/1526&file=1>. Acesso em: 14 abr. 2020.

IMPACTOS PSICOLÓGICOS DA VIOLÊNCIA ESCOLAR NO ENSINO MÉDIO DA CIDADE DE GUANAMBI

Rosiana Vilas Boas Santos, rosianavb@gmail.com, Arthur Oswaldo Pereira Prado Netto, apnetto@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Autoestima; Motivação; Violência Escolar

Introdução

A escola caracteriza-se como uma instituição social de suma importância para o desenvolvimento pleno dos indivíduos. Contudo, a mesma também pode se configurar como um ambiente a vir causar experiências muitas vezes traumáticas. Sobre isso, é possível elucidar a violência dentro do contexto escolar. Um problema social de grande relevância que tem se tornado cada vez mais presente dentro das escolas, tanto pública quanto privadas, de todo o mundo, e que pode desencadear aos envolvidos diversos impactos negativos a curto, médio e longo prazo.

Nesse sentido, esta pesquisa teve por objetivo investigar como a violência relacionada ao âmbito escolar impacta na autoestima e motivação de estudantes. O estudo realizado, caracteriza-se como uma relevante fonte de reflexão a respeito do cenário das escolas atualmente e em como essa realidade tem trazido consequências preocupantes. Além disso, o mesmo também configura-se como um instrumento formativo e informativo, tanto para alunos (as) quanto para pais e atuais e futuros profissionais da educação. Podendo viabilizar a assistência a indivíduos em situações de risco.

Metodologia

A fim de se alcançar o objetivo proposto, este estudo teria como abordagem a mista, (qualitativa-quantitativa), seria realizado através de pesquisa bibliográfica e de campo em duas instituições públicas localizadas no município de Guanambi, situado no Sudoeste da Bahia/Brasil, que atendem estudantes do ensino médio, e a coleta de dados se daria através das três escalas psicométricas: Escala de Violência na Escola, Escala de Autoestima de Rosenberg e Escala para Avaliação da Motivação Escolar Infanto-Juvenil e por meio de entrevistas semiestruturadas. Por fim, seria realizada análise estatística com o intuito de verificar o que fora proposto.

Contudo, tendo em vista o estado de pandemia que se instalou no Brasil no início de março de 2020, motivado pela doença COVID-19, e o Decreto nº 19.529 de 16 de março de 2020 que suspendeu as atividades letivas nas unidades de ensino do estado da Bahia, a coleta de dados em campo, que seria realizada entre março e abril deste ano, foi inviabilizada. Assim, este estudo valeu-se somente de abordagem qualitativa e de levantamento bibliográfico. Em que foram localizados, analisados e sintetizados estudos já realizados acerca da temática em evidência.

Resultados e discussão

São diversos os fatores que podem afetar o estímulo dos estudantes. A convivência com a família e membros da escola, estrutura física do ambiente escolar, organização do currículo escolar e das aulas, além das aptidões individuais de cada discente, são exemplos desses fatores. Nesse sentido, as relações, sejam elas no contexto familiar e na escola, positivas ou negativas, tendem a estar intimamente ligadas a motivação do indivíduo (COUTINHO; CUCONATO; ALCANTARA, 2017).

Dessa forma, acredita-se que a motivação é um construto coletivo em que os pais, estudantes e professores atuam para sua efetivação. Todos os contextos nos quais os alunos estão inseridos devem ser levados em consideração quando se objetiva motivá-los. A forma como a família e a escola se posicionam frente a essa questão influencia nas metas que o estudante pretende atingir em sua vida e, consequentemente, na sua motivação (COUTINHO; CUCONATO; ALCANTARA, 2017). Assim, as boas relações dos educandos com quem para ele é significativo irá interferir positivamente nas suas motivações, já o convívio conflituoso,

como em um contexto familiar e escolar violento, poderá causar um efeito contrário.

Dentro desse contexto, mas levando em consideração a autoestima, sua formação também é outro fator que está ligado às relações do indivíduo. O processo de aquisição da autoestima tem grande auxílio das relações de poder com os grupos da sociedade (CALLERO, 2003). As interações no meio familiar, na escola, com os amigos e na comunidade influenciam e são decisórias na formação da mesma (HABIGZANG et al., 2012). Assim, quando essas experiências são negativas possivelmente a opinião e o valor que atribuirá a si serão associados com essas vivências ruins. É nesse contexto que a violência pode impactar a construção da autoestima, seja ela uma violência física, psicológica ou sexual (HABIGZANG et al., 2012).

Conclusões

Dentre os impasses para a realização desta pesquisa, se encontra o fato de não poder ter sido realizada a coleta de dados em campo e nem a análise estatística dos dados que seriam obtidos, levando em consideração o estado de pandemia que se instalou no Brasil, motivado pela doença COVID-19, e o Decreto nº 19.529 de 16 de março de 2020 que suspendeu as atividades letivas nas unidades de ensino do estado da Bahia.

Contudo, a partir de uma abordagem de cunho qualitativo e de levantamento bibliográfico em que foram localizados, analisados e sintetizados estudos já realizados sobre a temática em destaque, torna-se evidente a realidade das escolas atualmente e como esse cenário é preocupante. Tendo em vista como as relações conflituosas no âmbito escolar impacta negativamente na autoestima e motivação dos estudantes. Nesse sentido, faz-se de suma relevância o olhar atento para essa realidade das escolas. Havendo o entendimento de que toda essa situação é muito grave e necessita ser combatida. Trabalhar, por exemplo, a diversidade dentro das instituições escolares levando os estudantes e até mesmo os outros membros que compõem o âmbito escolar, como professores, diretores e coordenadores, ao autoconhecimento e a autoconsciência, poderá viabilizar na diminuição de atos de violência, bem como no sofrimento daqueles que se encontram na condição de vítimas. Para além disso, trabalhar a questão com os pais também é importante. Pois o núcleo familiar também é fundamental diante de todo esse processo.

Agradecimentos

À UNEB, ao Programa de Iniciação Científica (IC) e ao orientador Arthur pela valiosa oportunidade e por todo apoio.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- BRASIL. Decreto nº 19.529, de 16 de março de 2020. Regulamenta, no Estado da Bahia, as medidas temporárias para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus. **Casa Civil | Estado da Bahia**, Salvador, mar. 2020. Disponível em: &0;http://www.legislabahia.ba.gov.br/documentos/decreto-no-19529-de-16-de-marco-de-2020&62;. Acesso em: 26 jun. 2020.
- CALLERO, P. L. The sociology of the self. **Annual review of sociology**, 29, p. 115-133, 2003.
- COUTINHO, Juliana Z. S. F.; CUCONATO, Lourdes C. S.; ALCANTARA, Elisa F. S. Motivação e aprendizagem no contexto escolar. **Rev. Episteme Transversalis**, Volta Redonda, v. 8, n. 2, p. 133-144, jul./dez. 2017.
- HABIGZANG, Luísa F. et al. **Violência contra crianças e adolescentes**. Teoria, pesquisa e prática. Porto Alegre: Artmed, 2012. 280 p.

DESCRIÇÃO DO COTIDIANO ESCOLAR DOS ALUNOS ORIUNDOS DE BAIROS VIOLENTOS NO INSTITUTO DE EDUCAÇÃO ANÍSIO TEIXEIRA EM CAETITÉ-BAHIA

Carla Nalyne Sacramento Santos Vieira, carlanalyne@hotmail.com, Arthur Oswaldo Pereira Prado Netto, apnetto@uneb.br

Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi
Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Autoestima.; Bullying.; Violência. ; Violência Escolar.

Introdução

Reconhecidamente por grande parte doutrinária, a escola é uma instituição de ensino onde se adquire conhecimentos. Ao lado da instituição familiar, a mesma se torna um lugar de socialização, de compartilhamento e interação entre os indivíduos. Mas a cada dia que passa o que tem visto é que a escola vem se tornando um lugar de proliferação dos mais diversos tipos de violência, que pode constituir danos cognitivos e sociais muitas vezes irreparáveis, além dos acontecimentos trágicos.

Nessa perspectiva, o objetivo desse estudo é a compreensão de como a violência escolar e o *bullying* podem afetar o perfil psicológico dos estudantes, a maneira que ocorrem e como os professores e a instituição escolar lidam com esse tipo de comportamento, que é muito presente na maioria das escolas, para não dizer todas.

Metodologia

A princípio a metodologia desse estudo apontaria para a pesquisa bibliográfica e de campo, de abordagem mista (qualitativa-quantitativa), com estudantes com a faixa etária entre 15 e 17 anos matriculados no Instituto de Educação Anísio Teixeira na cidade de Caetité, situada no sudoeste baiano, onde seriam utilizados os seguintes instrumentos de pesquisa: entrevista semiestruturada, escalas psicométricas (violência escolar, autoestima e motivação escolar) padronizadas na população brasileira e adaptadas para faixa etária e observação da escola.

Portanto, devido a atual situação de pandemia que se instaurou no mundo, especificadamente no Brasil, o Governo do Estado da Bahia emitiu o decreto nº 19.529 de 16 de março de 2020 que suspendeu as atividades escolares, o que tornou inviável ir a campo, restando assim uma pesquisa de revisão bibliográfica e de cunho qualitativo.

Resultados e discussão

Podemos dizer que toda escola apresenta problemas com violências, muitas vezes a instituição opta pelo não registro desses episódios, tornando difícil de identifica-los.

Caetité, assim como as demais cidades vizinhas, era uma cidade tranquila, mas nos últimos 10 anos tem se apresentado com altos índices de violência, falta de segurança e medo entre os moradores. (BRUMADO URGENTE, 2014).

De acordo com o que Santos (2014) nos apresenta os dados de evolução nas ocorrências dos crimes na cidade de Caetité tem um aumento que se aproxima dos 126%.

Diante desse contexto é notória a curva ascendente da violência, no município, bem como a forma como a mesma tem influenciado, decisivamente, no meio em que o indivíduo está inserido.

Sendo assim, sem tais visibilidades, torna-se difícil o acesso para a análise de diversas formas de violência que acontecem no município caetiteense, dando ênfase maior para a violência na escola. Conforme ratifica, Trevisol (2011, p. 48) "o meio e a cultura em que o indivíduo estão inseridos são fatores importantes de serem levados em consideração".

Desse modo fica evidente que o lugar onde o sujeito vive, assim como a escola, a família e a comunidade podem sim moldar e/ou interferir no desenvolvimento desse indivíduo tanto de maneira positiva quanto de maneira negativa.

Dessa maneira se o indivíduo convive num meio em que as atitudes violentas prevalecem, muito provavelmente a criança que ali convive, reproduzirá esses atos, que em suma maioria acontecem na escola, assim é necessário um lugar tranquilo onde o indivíduo, cidadão em formação, se

sinta acolhido com carinhos e afetos pois o adulto com suas atitudes se torna de grande significância na autoestima da criança, norteando a mesma para o caminho correto do indivíduo adulto pleno de suas potencialidades sócio/culturais.

Conclusões

A escola desempenha um papel de suma importância no desenvolvimento social de crianças e adolescentes. Ela caracteriza-se como um lugar que potencializa o ensino/aprendizagem, mas para além disso a escola é local privilegiado para conhecimentos que ultrapassa as questões acadêmicas. Assim, com base nas leituras feitas é pertinente a compreensão de como agir para evitar violência, tragédias e como acolher posteriormente. Outra maneira que a escola pode contribuir é com projetos de conscientização que extrapole os muros escolares, dialogando também com a comunidade. É necessário dar sequência em projetos de maneira que nunca desampare o aluno.

Agradecimentos

Primeiramente a Deus e minha família por me manterem firme e forte, ao professor Arthur pelo apoio e paciência, a UNEB, aos meus colegas de pesquisa em especial Rosiana pelo companheirismo e ao programa de Iniciação Científica.

Bolsa: FAPESB/IC

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

Caetité: Crescimento da violência faz município viver dias de medo. Brumado urgente, 2014. Disponível em: &60;http://www.brumadourgente.com.br/noticias/829-2014/01/23/caetite-crescimento-da-violencia-faz-municipio-viver-dias-de-medo&62;. Acesso em: 27 de agosto de 2020.

BRASIL. Decreto nº 19.529, de 16 de março de 2020. Regulamenta, no Estado da Bahia, as medidas temporárias para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus. Casa Civil do Estado da Bahia, Salvador, mar. 2020. Disponível em: &60;http://www.legislabahia.ba.gov.br/documentos/decreto-no-19529-de-16-de-marco-de-2020&62;. Acesso em 26 de agosto de 2020

TREVISOL, Maria Teresa. **Escola e bullying**: a compreensão dos educadores. Revista Múltiplas Leituras, v. 4, 2, 2011, p. 1-2 ISSN 1982-8993. Disponível em: &60;https://www.metodista.br/revistas/revistas-metodista/index.php/ML/article/view/2842/2905&62;. Acesso em 01 de agosto de 2020

SANTOS, Roberval Soares. **A reprodução em espaços segregados pela violência em Caetité-BA**. Simpósio cidades médias e pequenas do estado da Bahia, IV. 2014, Barreiras.

VIOLÊNCIA ESCOLAR E SEUS IMPACTOS PSICOLÓGICOS NOS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO DE RIACHO DE SANTANA

Andre De Jesus Rodrigues, andrezinho1991@gmail.com, Arthur Oswaldo Pereira Prado Netto, apnetto@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVII, Bom Jesus da Lapa
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Autoestima; Motivação escolar

Introdução

Os estudos no Brasil sobre violência escolar e bullying estão tomando grandes proporções, isso é reflexo do aumento do número desses casos nos variados ambientes de socialização. Contextualizando sobre a temática no âmbito escolar, para além da percepção de que as discussões sobre a violência no mesmo estão aumentando atualmente, Charlot (2002) salienta que a violência nas escolas não são acontecimentos atuais, pois há resquícios de acontecimentos no século XIX, assim como relatos de relações entre alunos difamatórias nos anos 50 ou 60. Dentro dessa perspectiva surge a importância de analisar os impactos da violência escolar no perfil psicológico dos alunos do 1º ano ensino médio de um respectivo colégio estadual do município de Riacho de Santana-Bahia.

Metodologia

Para responder as questões e objetivos propostos, além de aprofundar os conceitos que estarão presentes no estudo, recorreremos à pesquisa de campo embasado em Gil (2008). Nossa abordagem foi quali-quantitativa, o estudo qualitativo segundo Chizzotte (2013) e o estudo quantitativo sobaótica de Fonseca (2002). Nesse viés a pesquisa quali-quantitativa permitiu a obtenção dos dados numéricos das escalas psicométricas padronizadas na população brasileira e adaptadas para faixa etária: Escala de Violência do Instituto Latino Americano das Nações Unidas (ILANUD/ONU) que mede de 0 a 8; Escala de Autoestima de Rosenberg (1989) adaptada por Hurtz (2000) que mede de 10 a 40; e Escala de Motivação Escolar de Martinelli e Sisto (2011) que mede a Motivação Intrínseca de 0 a 20, a Motivação Extrínseca de 0 a 20 e a Motivação Geral de 0 a 40. Para estabelecer uma comparação entre o conceito de violência escolar e as variáveis psicológicas, fizemos uma correlação linear entre as três variáveis. Classificamos a pesquisa como descritiva e como instrumentos utilizamos a entrevista semiestruturada embasada em Gil (2008).

Resultados e discussão

Através dos resultados apresentados só foram possíveis fazer uma estatística descritiva através da aplicação dos questionários da Escala de Violência Escolar (EVE), escala de violência na escola utilizada pela ONU tendo como responsável pela aplicação no Brasil o Instituto Latino-Americano das Nações Unidas Para a Prevenção do Delito e Tratamento do Delinquente - ILANUD/ONU (KAHN ET. AL., 1999), da Escala de Auto Estima de Rosenberg (1989) (EAE) e da Escala de Motivação Escolar de Martinelli & Sisto (2011), nesse viés responderam as escalas 38 alunos do 1º ano do turno vespertino com média de idade de 16,29 anos. Não foi possível fazer teste estatístico porque o efetivo apresentado não é homogêneo, a desproporção entre o sexo e houve algumas escalas incompletas pela dificuldade de compreensão das perguntas obtidas nas escalas.

Seriam entrevistados mais 42 alunos numa próxima coleta no mês de março com a reabertura das escolas municipais e estaduais do município para chegar a maiores resultados, todavia ocorreu o fechamento de todas as escolas do município em razão da pandemia causada pelo vírus da Covid-19 e até o momento em que a pesquisa está sendo concluída não há previsão de retorno as aulas.

Dentro dessas perspectivas o único teste estatístico possível foi à correlação positiva entre as variáveis Autoestima (EAE) com média de 26,74 se mantendo na média, e a Motivação Geral (MG) com média de 20,05 também se mantendo na média, nessa ótica quanto maior a Autoestima (EAE), maior a Motivação Geral (MG). Em linhas gerais o

estudo se fundamenta mais dentro da estatística descritiva, em outras palavras, através dos resultados obtidos (valores das escalas) é descrito a população (as médias). Os testes estatísticos não foram possíveis realizar devido a interrupção na coleta de dados devido a pandemia do COVID-19 em março de 2020.

Ademais os resultados apresentam uma média de 14,29 de Motivação Intrínseca (MI) que nesse fator estão acima da média e assim mostra que essas pessoas se sentem motivadas aos estudos a partir do fator interno do indivíduo, o fator preocupante é a Motivação Extrínseca (ME) que com média de 5,76 está bem abaixo da média, o que significa que faltam motivações por parte da escola no sentido de ofertas de bolsas de estudos, políticas públicas de incentivo aos estudos, incentivo e participação ativa dos pais na vida escolar dos alunos sendo esses alunos demonstrando maior dificuldade em receber suporte familiar e escolar, algo comum em população carente.

O fator positivo é expresso através da escala de Violência Escolas (EVE) que numa escala de 0 a 8 teve uma média de 2,92 demonstrando que os alunos estão pouco sujeito a algum tipo de violência praticado na escola.

Conclusões

Em linhas gerais a pesquisa trouxe o conhecimento amplo sobre teóricos que discutem a autoestima, bullying e violência escolar assim como discussões sobre as motivações ao estudo para os alunos. Não obstante trouxe dados importantes sobre os índices de violência presentes no colégio demonstrando um ponto positivo que nesse quesito está abaixo da média segundo a Escala de Violência Escolar (EVE) da ILANUD/ONU, como ponto negativo é possível notar a falta de motivação extrínseca aos estudos que é de suma importância quando se trata de educação, afinal o aluno que se sente motivado aos estudos com bolsas, com participação ativa e preocupação dos pais sobre seu comportamento e desenvolvimento escolar tende a dar maior importância a essa arma que os estudantes têm de tanto valor: o conhecimento.

Agradecimentos

Agradecer ao orientador Arthur pela oportunidade, aos colegas de pesquisa pelo apoio e ao Programa de Iniciação Científica da UNEB.

Bolsa: PICIN

Referências:

- CHARLOT, B. **Violência nas escolas: como os sociólogos franceses abordam essa questão**. Sociologias, n. 8, jul./dez. 2002.
- CHIZZOTTI, A. **A pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais: evolução e desafios**. v. 16, n. 2. Braga-PT: Revista Portuguesa de Educação, 2003, p. 221-236.
- FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila, 127 p.
- GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo – SP, Atlas, 2008, p. 121-135.
- HURTZ, Claudio Simon. **Adaptação da escala de autoestima de Rosenberg**. Manuscrito não publicado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS), 2000.
- KAHN, T. et al. **O dia a dia nas escolas**. São Paulo: Instituto Latino-Americano das Nações Unidas para a Prevenção do Delito e Tratamento do Delinquente; Instituto Sou da Paz, 1999.
- MOREIRA, Rômulo de Andrade-. **Atlas da Violência no Brasil – 2019**. [S. l.]: Justificando, 12 jun. 2019. Disponível em: <https://www.justificando.com/2019/06/12/atlas-da-violencia-no-brasil-2019/>. Acesso em: 20 nov. 2019.
- ROSENBERG, M. **Society and the adolescent self-image**. Revised edition. Middletown, CT: Wesleyan University Press, 1989.

VIOLÊNCIA ESCOLAR E SEUS IMPACTOS PSICOLÓGICOS: CONHECENDO AS DIFERENÇAS ENTRE AS INTUIÇÕES DA MICRORREGIÃO DE GUANAMBI.

Vitoria Silva Pereira, vick123cte@hotmail.com, Arthur Oswaldo Pereira Prado Netto, apnetto@uneb.br

Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi

Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Violência Escolar; Motivação Escolar; Autoestima; Bullying

Introdução

Representada assim pela maioria da população, a escola é considerada uma forma de socializar e mudar a vida das pessoas. Entretanto, para que ela tenha êxito, é necessário que se promova entre os estudantes um interesse pela aprendizagem e por se desenvolver nesse ambiente. Isso geralmente é feito com o auxílio não só dos membros da escola, como também das pessoas e do local em que o aluno vive.

Discutir essas questões é de extrema importância, tendo em vista que, o índice de alunos que desistem de estudar por diversos fatores só está crescendo cada dia mais e muitas vezes isso acontece por situações que ele passou ali naquele local e que os responsáveis não deram a devida importância. Ademais, essas questões são relevantes pois a partir dela questionamentos sobre a postura e formação dos professores que atuam nessa área são colocadas em questão, além do posicionamento dos alunos e demais membros da escola.

Metodologia

A proposta desse trabalho consistia em uma abordagem de duas maneiras diferentes, qualitativa e quantitativa. Primeiramente, seria feita uma pesquisa bibliográfica e depois de campo em instituições públicas localizadas no município de Guanambi, Caetité e Riacho de Santana, que são localizadas no Sudoeste da Bahia/Brasil e atendem a estudantes do ensino médio. Após isso, seria feita uma avaliação e comparação das semelhanças e diferenças dos dados coletados nessas três escolas.

Não obstante, com a pandemia de COVID-19 que se alastrou em diversos países e se instalou no Brasil no início de março de 2020 e pelo DECRETO Nº 19.529 DE 16 DE MARÇO DE 2020 que determina que todas as atividades letivas nas escolas do estado da Bahia fossem suspensas, a coleta de dados que iria ser feita em abril desse ano, se tornou inviável. Dessa forma, o trabalho teve uma abordagem quantitativa, de levantamento bibliográfico com dados de trabalhos já publicados.

Resultados e discussão

Abrangendo as formas de violência para além da escola, é possível perceber que o feminicídio e o suicídio têm aumentado bastante. Acerca do último, Paranhos (2017) evidencia que até 9 de novembro de 2017, somente no estado da Bahia foram registradas 373 mortes autoprovocadas. Já no que diz respeito ao feminicídio, no ano de 2019 a Bahia registrou aumento de 32% de casos. (WENDEL, 2020).

Segundo dados da última edição da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PENSE) de 2015, que o Ministério da Educação (MEC) em parceria com o IBGE realiza, quase 195 mil alunos, cerca de (7,4%) já afirmaram ter sofrido bullying. (BRITO, 2019)

Acerca do município de Guanambi, pesquisas revelam que o índice do número de violência no município cresceu intensivamente a partir do ano de 2010. Percebe-se em relação as características das vítimas, que o maior número é de violência doméstica, sexual e/ou outras que são encontrados em mulheres. No que diz respeito a raça/cor, pardos foram os que apresentaram maiores índices nos casos. Sobre os tipos de violência, as agressões físicas são as que mais se destacam no estudo. (SANTOS E GONÇALVES, 2019)

Com a pandemia, segundo Martins (2020) no município de Guanambi, o número de casos denunciados de violência doméstica não aumentaram. Os mesmos foram coletados em 16 de março e 16 de abril, porém, não asseguram o motivo dos mesmos não terem tido um aumento, sendo que, o motivo possa ser negativo, como por exemplo, essas mulheres não

terem como efetuar essas denúncias.

Com o isolamento social, as famílias tendem a ficar um maior tempo juntas dentro de casa, fazendo com que mulheres que sofriam violência doméstica tenham maiores chances disso acontecer com maior intensidade. Segundo Gelder et al. e Peterman et al. (2020), além dessas mulheres, as crianças também podem vir a serem vítimas, uma vez que, creches e escolas estão fechadas e elas estão convivendo com muitos agressores dentro de casa.

Ademais, para ter uma boa autoestima, uma vontade de ir para a escola e para saber lidar com os colegas de classe, é essencial que a criança tenha um bom relacionamento com os pais, tendo em vista que, na escola ela reproduz muitas vezes o que vive em casa. Dessa forma, é muito importante que com a pandemia e mesmo depois que a mesma acabe, a família saiba agir da melhor forma, tornando a criança um ser equilibrado que saiba lidar com as diversas situações.

Conclusões

Após as discussões feitas anteriormente, é possível perceber que a violência está presente não só na escola, como em diversos ambientes. A mesma, que é um sério problema social que afeta todos os tipos de pessoas, pode se perpetuar das mais diversas formas e em diferentes fases da vida, trazendo consequências extremamente negativas na vida das vítimas e muitas vezes até fatais.

Na escola, é muito importante os professores, funcionários e a direção estejam sempre atentos ao comportamento dos alunos, tendo em vista que, a violência escolar e o bullying muitas vezes interferem na saúde física e mental da criança, tornando-os adultos com sérios problemas. Aliado a isso, é muito importante a autoestima da criança ser sempre incentivada, tanto em casa como no ambiente escolar, formando assim, estudantes motivados e com maiores interesses nos estudos.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus e depois ao professor Arthur e colegas que colaboraram positivamente para esse resultado.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- BRASIL. Decreto nº 19.529, de 16 de março de 2020. Regulamenta, no Estado da Bahia, as medidas temporárias para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus. **Casa Civil | Estado da Bahia**, Salvador, mar. 2020. Disponível em: &60;http://www.legislabahia.ba.gov.br/documentos/decreto-no-19529-de-16-de-marco-de-2020&62;. Acesso em: 27 julho. 2020.
- BRITO, George. Campanha do MP prioriza prevenção e combate ao bullying em escolas da Bahia. **Ministério Público do Estado da Bahia**, Salvador, abr. 2019. Disponível em: &60;https://www.mpba.mp.br/noticia/46049&62;. Acesso em: 08 agosto. 2020.
- GELDER, N. et al. COVID-19: Reducing the risk of infection might increase the risk of intimate partner violence. **EClinicalMedicine**, v. 000, p. 100348, 2020. doi:10.1016/j.eclim.2020.100348
- MARTINS, Joana. Isolamento social não aumentou denúncias de violência doméstica em Guanambi. **Agência Sertão**, Guanambi, abr. 2020. Disponível em: &60;https://agenciasertao.com/2020/04/28/isolamento-social-nao-aumentou-denuncias-de-violencia-domestica-em-guanambi/&62;. Acesso em: 20 julho. 2020.
- SANTOS, Alisson Neves; GONÇALVES, Leila Vieira Pereira. Perfil epidemiológico dos casos notificados de violência em uma cidade no interior da Bahia (2009-2014). **Revista Saúde e Meio Ambiente – RESMA**, Três Lagoas, v. 8, n. 1, p. 45-51, jan./jul. 2019.
- WENDEL, Bruno. Cresce em 32% número de feminicídios na Bahia, diz SSP. **Correio**, Salvador, jan. 2020. Disponível em: &60;https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/cresce-em-32-numero-de-feminicidios-na-bahia-diz-ssp/&62;. Acesso em: 08 agosto. 2020.

CATÁLOGO DE FONTES VISUAIS DO ACERVO MARIA FRANCA PIRES

Anna Kamylla Franca Martins, anna.kamylla@hotmail.com, Edonilce Da Rocha Barros, ebarros@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro
Comunicação Social/Jornalismo Em Multimeios - Bacharelado
Palavras-Chave: Fotografia; Memória; Território

Introdução

Nas atividades realizadas no Departamento de Ciências Humanas (DCH), campus III, da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), tem se reunido informação sistematizada sobre muitos dos aspectos da história e cultura regional/local a partir de uma variedade de fontes documentais (periódicos, imagens visuais, catálogos impressos) produzidos/difundidos, na sua maioria, por instituições da área da comunicação social. O DCH III recebeu doações de caixas de documentos de uma professora do ensino básico que resultou na construção do acervo Maria Franca Pires (nome da professora dona dos documentos), os quais contêm materiais que auxiliam a compreender os processos de desenvolvimento do território Sertão do São Francisco nos aspectos sociais, econômicos, políticos, educacionais e culturais. Reconhece-se o valor social desses materiais como fontes documentais, atribuindo-lhe o caráter de bem cultural que deve ser cuidado como patrimônio público, que vai impulsionar pesquisas acadêmicas. Dessa forma, essa pesquisa teve como finalidade identificar os materiais contidos nestes acervo a fim de investigar aspectos sociais, econômicos e culturais que colaborem para uma escrita a respeito da história e memória do Sertão do São Francisco. A partir da análise, foi realizado um catálogo digital desenvolvido a partir das ferramentas do Portable Document Format (PDF), formato de arquivo usado para exibir e compartilhar documentos. Este catálogo contém descrição das fontes encontradas no acervo, com informações contextualizadas no tempo e espaço, viabilizando a localização das fontes documentais.

Metodologia

Este projeto se utilizou de pesquisa qualitativa, na qual procura captar informações que só se fazem possíveis em um contato direto com o lugar/espaço no qual as experiências se efetivaram. A postura adotada foi de aproximação do contexto e de seus atores sociais, pois "os investigadores qualitativos frequentam os locais de estudo porque se preocupam com o contexto. Entendem que as ações podem ser melhores compreendidas quando são observadas no seu ambiente habitual de ocorrência" (BOGDAN; BIKLEN, sd, p.48).

A pesquisa foi desenvolvida em três fases. A primeira etapa foi o inventário com o mapeamento e catalogação das fotos originais encontradas no Acervo Maria Franca Pires. Nesse primeiro processo foi identificado o ano de registro de grande parte das fotografias ou uma data estimada após serem observadas e comparadas. Produtor/fotógrafo/agência, estado de conservação (íntegra, rasgada ou restauro). Após isso, deu-se início a criação de categorias para que os documentos visuais fossem separados por siglas e numerações de caixas/fotos. Organizada em sete temáticas, as nomenclaturas escolhidas foram; Lugares (L) que consiste em fotografias que contêm espaços urbanos ou edificações da cidade de Juazeiro e região; Rio Navegação e Embarcação (R) contendo fotografias relacionadas ao rio São Francisco, pesca, as comunidades ribeirinhas da região, e membros de tripulações; Carnavais Fantasias e Alegorias (CAF), imagens de festejos carnavalescos, decorações e pessoas fantasiadas; Pessoas (P) fotos posadas, eventos diversos pela cidade onde o retrato é de pessoas em cena, eventos onde antigas autoridades da cidade estão presentes; Candomblé (C) imagens de rituais da religião; Educação e Educadores (E) festas de professores, aulas e sindicatos; e por fim, outra categoria de Carnaval com as siglas CNV. A terceira e última fase foi a construção do catálogo visual e diagramação em PDF.

Resultados e discussão

As imagens visuais de caráter documental perpassam desde os anos 1912 a 1980. As fotografias foram doadas a Maria Franca Pires por parentes e amigos, contendo pequenas dedicatórias, outras se caracterizam como cartões postais da cidade, e grande parte são fotografias idealizadas com um objetivo de serem documentos históricos. Essa interpretação dos materiais se deu após análise das especificidades do material visual tais como: plano fotográfico, iluminação, uso dos objetos em cena, a quantidade de fotos em um mesmo lugar por diferentes ângulos e distância.

Essa interpretação dos materiais se deu após análise das especificidades do material visual tais como: plano fotográfico, iluminação, uso dos objetos em cena, a quantidade de fotos em um mesmo lugar por diferentes ângulos e distância. Phillippe Dubois, na obra *O Ato Fotográfico e Outros Ensaios* (1993), ao citar a teoria de Arnhem sobre o real, explica que a fotografia isola um pedaço de tempo e espaço, com um recorde do lugar fotografado, não permitindo sons ou cheiros, com um ângulo escolhido com sua distância, objeto e enquadramento. É puramente visual. "A fotografia é um sistema convencional" (BOURDIEU *apud* DUBOIS, p.40). O autor se expressa opinando que, a seu ver, esse discurso de desconstrução da imagem é muito importante pois vai mostrar como se deslocam, de forma notável, da realidade.

Conclusões

O valor de um acervo como esse, com imagens que preservam a história visual de uma região, é imensurável. A descrição de um fato por muitas vezes não é suficiente ou validada se não acompanhada de uma imagem que possa comprovar ou apresentar de forma clara o que realmente ocorreu. Neste sentido, é relevante ter um catálogo com imagens das cidades de Juazeiro e a região do Vale do São Francisco, tais como: antigas edificações e paisagens juazeirenses, festejos, carros alegóricos, fantasias e decorações dos antigos carnavais populares; embarcações; manifestações religiosas; retratos de turistas. Desta forma, a partir do catálogo, faz-se um registro de imagens que permitem construir parte da história do território do Sertão São Francisco.

Agradecimentos

Agradeço à UNEB pelo programa de IC que oportuniza aos discentes irem além dos componentes curriculares; à FAPESB pela concessão da bolsa para o desenvolvimento da pesquisa; à professora Odormaria Rosa Bandeira, por preservar e manter o acervo Maria Franca Pires até sua aposentadoria; à minha orientadora professora Edonilce Barros; à professora Andréa Cristiana Santos, vice-líder do Grupo e por ter contribuído com o desenvolvimento da pesquisa. Agradeço à minha namorada Letícia Benvindo, por ter me incentivado a desenvolver a pesquisa e o companheirismo nesse período de isolamento social; a Juliana Almeida e Rafael Nobre, antigos pesquisadores do Maria Franca Pires. E a Júlia Vasconcelos, por auxiliar nas plataformas de edição para construção do PDF.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BOGDAN, Roberto C.; BIKLEN, Sari Kiklen. *Investigação Qualitativa em Educação*. Porto: Porto Editora. Sd..
DUBOIS, Phillippe. *O Ato Fotográfico e outros ensaios*. 8. Ed. Campinas: Papirus, 1993.

NARRATIVAS E MEMÓRIAS DE PRÁTICAS CULTURAIS NO TERRITÓRIO DO SERTÃO DO SÃO FRANCISCO

Jônatas Pereira Do Nascimento Rosa, jonataspereiradonascimento@gmail.com, Edonilce Da Rocha Barros, ebarros@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro

Jornalismo Em Multimeios

Palavras-Chave: História; Memória; Território

Introdução

Este projeto analisou narrativas e relatos memorialísticos a respeito dos processos de transformação cultural no território Sertão do São Francisco a partir das fontes documentais encontradas nos acervos Maria Franca Pires e Dom José Rodrigues, ambos localizados na UNEB/Campus III. Foram selecionados o boletim “Caminhar Juntos”, periódico mensal e mimeografado sob jurisdição da Diocese de Juazeiro e o jornal “O Berro D’Água”, veículo alternativo mensal dirigido por intelectuais de Juazeiro. Estes periódicos permitiram encontrar nomes de profissionais que atuaram na divulgação de práticas culturais, bem como nomes de artistas que ajudaram a impulsionar a cultura sanfranciscana, além de relatos e narrativas memorialísticos inéditos. Estas fontes documentam aspectos da mentalidade social, práticas culturais e estratégias de comunicação. Assim, identificou-se sobre “quais sistemas de inteligência e sentimentos se fundamenta o conjunto das coesões e rupturas sociais” (FARGE, 2017, p. 99) no contexto de uma história cultural do território Sertão do São Francisco.

Metodologia

Esta pesquisa se caracteriza como qualitativa e documental, a partir da natureza dos materiais coletados. A primeira etapa da pesquisa foi fazer a análise do inventário dos periódicos “Caminhar Juntos” e “O Berro D’Água”. Foram identificadas informações como: nome dos profissionais; número da edição; anúncios publicitários; tiragem.

Em seguida, recorreu-se a análise qualitativa a partir das contribuições da Teoria da História. Michel de Certeau (2008) afirma que o conhecimento histórico é uma operação historiográfica, compreendida na relação entre um lugar, no qual se instauram os métodos e organização dos documentos; os procedimentos de análise, conduzindo a interpretação; e a construção de um texto em escritura. Recorreu-se ainda as contribuições da historiadora Arlette Farge (2017), que ao analisar documentos policiais do século XVIII, compreendeu que os fragmentos encontrados em um arquivo possibilitam inferir sobre modos de existência aparentemente insignificantes, no detalhe sem importância, percebendo a capacidade que o arquivo tem de oferecer “rostos e sofrimentos, emoções e poderes criados para controlá-los” (FARGE, 2017, p. 48). Esta contribuição de Farge foi muito importante para produzir o E-book, produto final da pesquisa.

Resultados e discussão

Dentre os resultados alcançados, estão o mapeamento e identificação de 12 edições do periódico “O Berro D’Água” dos anos de 1987 a 1988 à apreciação da comunidade acadêmica. Encontramos no jornal nomes de profissionais, como jornalistas, professores e intelectuais; de personalidades juazeirenses, como educadores, escritores, poetas, músicos e pesquisadores da cultura popular da cidade. Verificamos que o jornal não se constituiu como uma grande empresa jornalística, porém, como um veículo alternativo, dirigido por uma classe letrada preocupada em representar a cultura local, possibilitando um espaço no qual os indivíduos se expressavam livremente acerca dos rumos econômicos, políticos, ambientais, sociais e culturais de Juazeiro.

Através da análise do inventário do boletim diocesano “Caminhar Juntos” dos anos de 1976 a 1977, foi possível identificar o nome de um importante comunicador popular para a região: o Bispo Dom José Rodrigues. E principalmente, narrativas memorialísticas a respeito de práticas culturais no contexto da construção da barragem de Sobradinho.

As narrativas encontradas, são quatro cartas memorialísticas que, com poesia e riqueza de detalhes, narraram o momento das festas de despedida dos ribeirinhos as cidades que seriam inundadas pelo lago de Sobradinho, ajudando a compreender as relações culturais, as sensações e percepções daquele povo. Devido o ineditismo e seu valor testemunhal, como também um valor narrativo/literário, julgou-se pertinente a produção de um E-book ensaístico a respeito das cartas memorialísticas. Pois há nas cartas, como explica Malatian (2009), diálogos, silêncios, rupturas, saberes, interesses e afeições.

Segundo Farge (2017), cabe ao historiador não apenas relatar o conflito, mas instituí-lo como motor de sua reflexão. Assim, nos ensaios do E-book, foi feita análise acerca das memórias subterrâneas contidas nas cartas para dimensionar as práticas culturais, as subjetividades dos ribeirinhos do Sertão do São Francisco, como um contraponto ao discurso oficial de progresso propagado por políticos, engenheiros, técnicos da Companhia Hidrelétrica do São Francisco (CHESF) e imprensa para celebrar a barragem de Sobradinho, o que acabou invisibilizando os danos ambientais, emocionais e sociais ocasionados pela construção da barragem, ou seja, nos debruçamos sobre o conjunto de coesões e rupturas sociais decorrentes desse grande projeto. O E-book realizado contém prefácio, introdução, apresentação das cartas e ilustrações.

Nesta pesquisa também foi priorizado o uso das redes sociais como estratégia de difusão da educação e popularização da ciência a partir de artigos de opinião sobre a memória e história do território Sertão do São Francisco publicados em blogs da região e no blog e instagram do Acervo Maria Franca Pires (@acervomfp).

Conclusões

Através desta pesquisa, compreendeu-se a vocação dos jornais para definir e medir o ritmo das transformações culturais (POPKIN, 1996) ocorridas no território Sertão do São Francisco, como também o seu valor educativo, pois circularam ideias, promovendo o debate público. Também constatou-se o valor documental dos periódicos analisados, visto que registraram modos de vida, estratégias de comunicação e práticas culturais, constituindo-se hoje como uma importante memória cultural da cidade.

Agradecimentos

À Picin-UNEB; à professora Edonilce da Rocha Barros, pela orientação e sua notável contribuição a história e memória cultural da região; à professora Andréa Cristiana Santos, pela coorientação e as construtivas conversas de estudo; aos colegas Wellington Martins e Jéssica Cardoso que aceitaram o desafio e embarcaram juntos nessa aventura de pesquisa; à minha família e Deus pela constante ajuda.

Bolsa: PICIN

Referências:

- DE CERTEAU, Michel. **A Escrita da história**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008.
- FARGE, Arlette. **O sabor do arquivo**. São Paulo: Edusp, 2017.
- MALATIAN, Teresa. “Narrador, registro e arquivo”. In: **O historiador e suas fontes**. São Paulo: Editora Contexto, 2009.
- POLLAK, Michael. Memória, esquecimento, silêncio. **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, vol. 2, n. 3, p. 3-15.
- POPKIN, Jeremy D. “Jornais: a nova face das notícias”. In: **A Revolução Imprensa: A Imprensa na França, 1775-1800**. São Paulo: Edusp, 1996.

A CONSTRUÇÃO DA BARRAGEM DE SOBRADINHO E OS MOVIMENTOS SOCIAIS NO ACERVO DOM JOSÉ RODRIGUES (1976-1980)

Wellington Martins Da Silva, martins9357@gmail.com, Edonilce Da Rocha Barros, ebarros@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro
Jornalismo Em Multimeios

Palavras-Chave: Movimentos Sociais; Educação; História; Sociologia; Memória

Introdução

A pesquisa foi realizada a partir do acesso ao periódico Caminhar Juntos, existente no acervo Dom José Rodrigues, localizado no Departamento de Ciências Humanas, Campus III/UNEB. O acervo foi doado pela Diocese de Juazeiro e contém um vasto conjunto documental impresso, jornais e livros. Todo material encontra-se disponível para visita da população, sendo assim é preciso que haja identificação das fontes, viabilizando o acesso a documentação. Neste acervo, foi encontrado o jornal Caminhar Juntos, que surgiu no ano de 1976 no contexto da construção da Barragem de Sobradinho, localizada no submédio São Francisco, e foi parte integrante das políticas de esfera federal do poder público, visando a implantação de grandes projetos hidrelétricos, dentre os quais, Itaipu, Itaparica e Sobradinho.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, na qual captou informações que só foram possíveis em um contato direto com o lugar/espço no qual as experiências se efetivaram. Por isso, foi adotada pelo pesquisador a postura de aproximação ao contexto e dos seus atores sociais, pois "os investigadores qualitativos frequentam os locais de estudo porque se preocupam com o contexto. Entendem que as ações podem ser melhor compreendidas quando são observadas no seu ambiente habitual de ocorrência" (BOGDAN; BIKLEN, sd, p.48). Michel de Certeau (2008) afirma que o conhecimento histórico é uma operação historiográfica que organiza procedimentos próprios ao objeto analisado e seus métodos de pertinência. Recorreu-se ainda a análise qualitativa a partir da dimensão dos fragmentos, considerados artefatos que nos chegam ao presente pelo conjunto de materiais produzidos em um passado e em determinadas condições (LOWENTHAL, 1998). Farge (2009) ressalta a importância de se estudar os arquivos pois podem evidenciar textos, representações de si e formas de sociabilidade. Neste caso, identificamos representações culturais relacionadas aos: festejos, lugares, navegações, celebrações de religiões diversas, antigas edificações, e costumes. Tais representações serão apresentadas nos resultados da pesquisa. Após realizado estes procedimentos, o pesquisador fez o catálogo digital desenvolvido a partir das ferramentas do Portable Document Format (PDF), formatodearquivo usado para exibirecompartilhardocumentos, com o resultado final da pesquisa. Este catálogo contém a descrição das fontes encontradas no acervo (como jornal); identificação das entidades envolvidas no processo de organização popular e os sujeitos envolvidos e os temas recorrentes no jornal..

O

Resultados e discussão

Dentre os resultados concebidos estão a produção de um inventário do boletim informativo "Caminhar Juntos", correspondente aos anos de 1976-1978. O inventário permitiu identificar acontecimentos e fatos históricos ocorridos no território no século XX, a partir da identificação dos seguintes aspectos: a liderança de José Rodrigues; a defesa dos direitos humanos; os movimentos sociais (pastoral, direito à terra). A partir da realização do inventário, foi produzido um catálogo digital com referência às entidades sociais que surgiram no contexto de organização da luta popular, entre

elas a Pastoral da Mulher e a Pastoral da Terra. No ano 1978, deu-se início a um dos trabalhos de organização popular que permanece ativo até hoje - a Pastoral da Mulher. Criada em 1978 na Diocese de Juazeiro, visava o atendimento das mulheres marginalizadas naquele tempo. As atividades surgiram sob direcionamento do bispo Dom Tomas Guilherme Murphy, primeiro bispo da diocese, e com auxílio fornecido por voluntárias. Desde a fundação do projeto, o bispo Dom Rodrigues demonstrava sua atenção a vulnerabilidade e exclusão dessas mulheres. Na edição 23ª, publicada no ano 1978, foi anunciada a inauguração do prédio da Pastoral, e ele proferiu um discurso sobre o valor da pessoa humana. Usando sua posição de líder religioso, tentou educar e conscientizar, sob uma nova forma, a maneira como as pessoas naquele tempo encaravam e tratavam as mulheres em situação de prostituição. O jornal também divulgou a organização popular e saiu em defesa dos direitos das pessoas que foram retiradas de seus lares, em consequência da barragem de Sobradinho.

Conclusões

O acervo Dom José Rodrigues contém materiais que auxiliam a compreensão dos processos de desenvolvimento do território Sertão do São Francisco nos aspectos sociais, econômicos, políticos, educacionais e culturais. Reconhece-se o valor social desses materiais como fontes documentais, concedendo-lhe caráter de bem cultural e de patrimônio público, e fomentador para novas pesquisas acadêmicas. O uso de acervo tem colaborado para a preservação, difusão e reprodução dessas fontes documentais, que permitem o desenvolvimento de análises como a desse subprojeto. Para isso foram produzidos inventários que procuravam levantar características do jornal "Caminhar Juntos" o que tornou possível a identificação dos movimentos sociais no contexto da construção da Barragem de Sobradinho entre os anos 1976 - 1978 de publicação do boletim informativo. Por meio desta pesquisa foi possível saber a importância que os jornais possuem e a forma como contribuem em defesa dos direitos humanos e ressalta-se a relevância cada vez maior em atenção para com os acervos existentes em nossas universidades. Pois, os mesmos têm auxiliado na compreensão dos processos de desenvolvimento do território Sertão do São Francisco nos aspectos sociais, econômicos, políticos, educacionais e culturais. O estudo realizado não apenas me permitiu participar de mais um dos três pilares universidade: ensino, pesquisa e extensão, viabilizando pensar em novos eixos para produção de artigos científicos usando o acervo como alicerce.

Agradecimentos

Agradeço à UNEB pela bolsa Picin concedida; à professora Edonilce da Rocha Barros, pela orientação; à professora Andréa Cristiana Santos, pela coorientação, aos colegas Jéssica Cardoso e Jônatas Rosa, à minha família e a Deus pela a oportunidade de pesquisar com temas de grande valor.

Bolsa: PICIN

Referências:

DE CERTEAU, Michel. **A Escrita da história**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008.
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.

ANUÁRIO DA PROPAGANDA E DA PUBLICIDADE DO ACERVO MARIA FRANCA PIRES

Jéssica Vieira Cardoso, jc545568@gmail.com, Edonilce Da Rocha Barros, ebarros@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro

Jornalismo Em Multimeios

Palavras-Chave: Anúncios; Propaganda; História

Introdução

Esta pesquisa analisou os anúncios de publicidade e propaganda a partir da consulta aos periódicos localizados no acervo Maria Franca Pires, situado no Departamento de Ciências Humanas, campus III/UNEB, com a finalidade de produzir conhecimento a respeito da história e memória do território Sertão do São Francisco. Diante da importância deste tema, esta pesquisa se justificou pela necessidade de sistematizar o conhecimento a respeito da produção da criação publicitária relacionada ao contexto histórico da modernização na região. No início do século XX, circularam jornais que continham anúncios publicitários com diversas mensagens que fazem apologia ao uso de medicamentos, instituições escolares, rede de comércio e lojas comerciais. Constatou-se que estes anúncios podem ser objetos de análise histórica associada às práticas de consumo e rede de comércio, bem como evidenciam processos de transformação social. Mara Rúbia Sant'Anna (2012) considera que, diante de uma peça publicitária, o historiador deve situar o documento em seu contexto de produção, e investigar as possibilidades de anúncio, trazendo as possibilidades de compreender os objetos dentro de um contexto. No campo teórico, ressalta-se que a publicidade se refere à divulgação de produtos ou serviços, através de anúncios pagos e veiculados sob a responsabilidade de um anunciante identificado (SEVERINO, et al, 2011, p.2). Já a propaganda tem o sentido de propagar um ideal.

Metodologia

Foi realizada uma pesquisa qualitativa e documental com a etapa do inventário dos periódicos que circularam pela região são franciscana entre as décadas de 1930 a 1970. Os jornais foram O 2 de Julho (1934), O Arauto (1939), O Escrião (1939), O Juazeiro (1947), O Apriginho (1966) e o Tribuna do São Francisco (1970). Realizado o inventário, foi feita a análise qualitativa a partir de contribuições da teoria da História. Michel de Certeau (2008) afirma que o conhecimento histórico é uma operação historiográfica que organiza procedimentos próprios ao objeto analisado e seus métodos de pertinência. Esta operação historiográfica deve ser compreendida em relação entre um lugar, no qual se instauram os métodos; os interesses e a organização dos documentos; os procedimentos de análise, determinando pela interpretação; e a construção de um texto em escritura. E na fase final, a construção do anuário com a prestação das peças.

Resultados e discussão

O objetivo geral foi investigar as peças de publicidade e propaganda dispostas nas fontes documentais periódicas encontradas no Acervo Maria Franca Pires, e, a partir deles, construir um relato historiográfico contextualizado no formato de anuário. Foram identificados anúncios sobre comércio local a partir da análise contextualizada das peças de propaganda e da publicidade. Foi possível notar uma evolução desse setor com o passar das décadas. Foram analisados jornais da década de 1930 à 1970 e a distinção das peças está refletida não só na linguagem como no formato e no produto promovido. Na década de 1930 e 1940, nota-se que a publicidade é direcionada ao comércio liberal, como os anúncios de lojas familiares, serviços de alfaiataria e afins. A maioria dos anúncios se direciona à difusão da prestação de serviços, como atendimento médico à domicílio, serviços de advocacia e de alfaiataria. Na peça "Barbosa Alfaiate", anúncio publicado em o "O Arauto", verifica-se a oferta de serviço de um alfaiate, profissão pouco vista no século atual. Na década de 70, analisou-se o periódico "Tribuna do São Francisco", que surgiu como a

retomada do impresso em Juazeiro e discutiu o contexto político. Através da leitura, identifica-se que a cidade passava por um processo de desenvolvimento econômico. Foram analisadas peças de propaganda e de publicidade, que retratam a indústria automobilística do país, o setor de transportes rodoviários e o setor da construção civil.

Conclusões

A trajetória da publicidade passou pelas fases primária secundária e terciária, como esclarecem Severino et al (2011, p.7). Na imprensa de Juazeiro, foram encontradas características desse processo. Nos jornais da década de 1930, verifica-se a primeira fase da publicidade, a da informação, ou seja, as peças publicitárias tinham a função de informar sobre determinado assunto. Na década de 1940, verificou-se a fase secundária, na qual as peças, além de informar, procuram sondar seu público e gostos pessoais, com mensagens sobre lojas de tecidos, armazéns e afins. Na década de 1970, constatou-se a fase terciária com propaganda da indústria automobilística do país, o setor de transportes rodoviários e o setor da construção civil. Como a publicidade faz parte da cultura, ficou entendido que ela se molda à sociedade trazendo, para a sua construção, análises psicossociais e de mercado.

Agradecimentos

À Universidade do Estado da Bahia pela a oportunidade da aprendizagem, à professora orientadora Edonilce da Rocha Barros e a professora Andréa Cristiana Santos vice-líder do grupo de pesquisa, pelas experiências proporcionadas pelo projeto. Aos meus companheiros de classe, Moacir Santana, Wellington Martins, Maria Clara Oliveira e Jônatas Pereira, meu muito obrigada pelo apoio constante nessa etapa acadêmica.

Bolsa: Voluntário

Referências:

CERTEAU, Michel. A Escrita da história. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008.
SANT'ANNA, Maria Rúbia. De perfumes aos pós: a publicidade como objeto histórico. In: Revista Brasileira de História. São Paulo. Volume 32, número 64, 2012, p299-324. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rbh/v32n64/16.pdf>.
SEVERINO, Emilly Furtado.; GOMES, Natalia Moura; VICENTINI, Samila; CINTI, Paulo Anderson. História da Publicidade Brasileira. In: Revista Eletrônica de Comunicação. N 1, vol 6, 2011. Disponível em &60;<http://periodicos.unifacel.com.br/index.php/rec/article/view/468&62>; Acesso em 5 de junho de 2020.

DESENVOLVIMENTO DE ABORDAGEM PEDAGÓGICA COLABORATIVA DIGITAL PARA A PESQUISA E O ENSINO/APRENDIZAGEM DA HISTÓRIA DE BAIRRO EM SALVADOR / BAHIA

Adam Silva Brasil, adamsb86@gmail.com, Alfredo Eurico Rodrigues Matta, amatta@uneb.br
Externo UNEB, Campus Outros, null
Historia

Palavras-Chave: Didática da História; História da Bahia; Tecnologia Educativa

Introdução

Durante o percurso da pesquisa semestral fui orientado a realizar pesquisa exploratória em fontes bibliográficas e documental referente à História da região do Cabula e bairros entornos, durante os períodos: colonial, imperial e republicano. Também identificar algumas lacunas que sobre os aspectos históricos da localidade do Cabula, que estavam esquecidas pela historiografia. E por último, após a pesquisa trabalhar no desenvolvimento de páginas na Web em formato de Wikipédia sobre os dezessete bairros do Cabula e Utilizando essas paginas como suporte para o portal TBC

Metodologia

Essas atividades demandaram pesquisas históricas que foram realizadas nos seguintes locais: Arquivo Público do Estado da Bahia, Biblioteca Pública do Estado da Bahia, Arquivo Municipal de Salvador e também pesquisas feitas em publicações em jornais, revistas e livros em meios digitais.

Resultados e discussão

Levantamento dos contextos históricos dos bairros da região do Cabula; Foi realizado o levantamento de fontes primárias e secundárias sobre a região do Cabula para a criação de páginas na Web, em formato Wikipédia, sobre os dezessete bairros da região do Cabula que resultaram na criação e também atualização das paginas já existentes na Wikipédia sobre as dezessetes localidades que fazem parte desta região, o que resultaram em mais de 16 mil visualizações nos últimos 90 dias.

Conclusões

Concluir se que o objetivo de desenvolver uma abordagem pedagógica e colaborativa digital, neste caso no processo de elaboração de páginas na Web em formato "Wikipédia" sobre os aspectos históricos dos dezessete bairros, pertencentes à região do Cabula, foi pautado em cima de uma demanda social, em busca do saber histórico sobre a região, bem como um despertar para novas fontes de pesquisa sobre os bairros da região do Cabula.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer ao meu orientador Alfredo Matta que foi de bastante ajuda para a realização deste projeto, já que em todas as reuniões, que aconteciam semanalmente, sempre esteve disposto a ajudar na escrita dos artigos e também nas pesquisas. vale dizer que os encontros proporcionaram um desenvolvimento e amadurecimento enquanto pesquisador e graduando do curso de História.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

MARTINS, Luciana Conceição de Almeida, História da localidade do Cabula como componente fundamental ao desenvolvimento do turismo de base comunitária. In SILVA, F. P. S. (Org.), Turismo de Base Comunitária e Cooperativismo: articulando pesquisa, ensino e extensão no Cabula e entorno. (Salvador: EDUNEB, 2013) v. 1. 314p. VASCONCELOS, Pedro de Almeida. Salvador: transformações e permanências (1549 - 1999). Ilhéus: Editus, 2002. MATTA, A. E. R. Tecnologias para colaboração. In: Revista da FAEEBA Educação e Contemporaneidade. Salvador: UNEB, p. 431-439, 2004. REIS, João José. Rebelião escrava no Brasil: a história do levante dos malês em 1835. São Paulo: Companhia das Letras, 2003 p.68-93. SILVA, Maria Beatriz da. Bahia, a corte da América. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2010 p. 424-430. SCHWARCZ, Lília Moritz; STARLING, Heloisa Murgel. Brasil Uma Biografia. São Paulo: Companhia das Letras, 2015 p. 79-100.

REGIÃO DO ANTIGO QUILOMBO CABULA: ESTUDO DAS RUAS PRINCIPAIS DOS SEUS 17 BAIRROS.

Mairla Alexa Da Silva Cerqueira, mairla_24@hotmail.com, Alfredo Eurico Rodrigues Matta, amatta@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Urbanismo

Palavras-Chave: Tecnologia Educativa; Espaço Urbano; Cabula; Turismo de Base Comunitária

Introdução

Esta pesquisa tem por objetivo desenvolver um estudo aprofundado das ruas principais dos 17 bairros da região do Antigo Quilombo Cabula na cidade do Salvador para sua maior compreensão em relação aos seus ocupantes.

Metodologia

A metodologia utilizada foi a de estudo de caso, fazendo-se necessária: a) pesquisa de fontes primárias e secundárias sobre o território do Cabula; b) participação no IX Encontro de Turismo de Base Comunitária e Economia Solidária – X ETBCES, visando aproximação e conhecimento com a realidade local; c) coleta e análise da LOUOS, do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU) e do painel de informações do INFORMS, 2016 da cidade do Salvador voltado a obter informações do sistema viário com a finalidade de definir as características das ruas principais de cada bairro e então utilizar as vias que possuem pontos de ônibus e um nível maior de relação com a cidade como parâmetros, na ordem de importância: arterial – coletora – local; d) elaboração da poligonal de cada bairro, destacando sua respectiva rua principal; e) pesquisa de campo com base nessas informações e delimitações dos bairros para entrevistar habitantes locais, fotografar e coletar fotografias antigas das 17 ruas principais do Antigo Quilombo Cabula com intuito de fazer um álbum histórico sobre cada bairro. Contudo, embora a primeira visita tenha sido realizada no bairro da Engomadeira, houve o surgimento da pandemia (coronavírus) e foi estabelecido quarentena na cidade de Salvador, e por conta desse isolamento social não foi possível realizar essas visitas o que ficou assim comprometido a realização do álbum histórico. Todavia, apesar da nova realidade estabelecida no momento, elaborou-se juntamente com outra bolsista de IC e de forma remota um questionário online no Formulários Google disponível em: &60;https://docs.google.com/forms/d/1PI6I7ZVWN1FG2U3JEqm72CaB7IM2tkLUJp5GQJeTE/edit&62; para substituir as entrevistas que seriam realizadas pessoalmente com a finalidade de coletar informações complementares para o diagnóstico de cada bairro.

Resultados e discussão

Este estudo está vinculado ao projeto guarda-chuva “Turismo de Base Comunitária no Cabula”, e contribuiu para a pesquisa de doutorado relacionada ao Portal TBC Cabula. O foco deste foi a análise do espaço urbano e os ocupantes locais das dezessete ruas principais dos 17 bairros que compõem a área do Antigo Quilombo Cabula, Salvador, Bahia. Desta forma, esta pesquisa visou compreender como as ruas são ocupadas e usadas pelas pessoas, seu crescimento e desenvolvimento, por meio de estudo de caso. Portanto, foi de suma importância a compreensão da relação dos pedestres com os automóveis, ou seja, a mobilidade e a acessibilidade das vias de rolamento e das calçadas baseado dentro dos parâmetros definidos na norma técnica ABNT NBR 9050/04, assim como a influência das ocupações e seu tipo de uso para as ruas. Obtendo-se como resultado uma proposição de intervenção modelo em uma das ruas principais.

Conclusões

Diante disto, concluiu-se que durante a elaboração do trabalho houve uma evolução em relação ao engajamento do que estava sendo elaborado, visto que de início foi apresentado uma nova forma de agir e pensar pelos orientadores a fim de promover novos olhares urbanísticos por meio do

trabalho colaborativo, dando assim significado a importância de se pensar as partes em detrimento do todo, além de valorizar as habilidades da pesquisadora e conhecimento da comunidade. Contudo, foram encontradas algumas dificuldades durante o percurso, como inicialmente o gerenciamento de tempo associada às outras atividades acadêmicas, quanto a encontrar fotografias antigas, algumas informações e alguns limites territoriais de alguns bairros, visto que este é um tema baseado em muita luta e resistência dos quilombolas em preservar suas memórias frente ao processo de urbanização que se deu no Antigo Quilombo Cabula. Todavia, foi notável como o projeto de Turismo de Base Comunitária contribuiu para fortalecer e divulgar informações reais acerca do passado destes a fim de contextualizar o presente. Sendo assim, considera-se que o trabalho foi de suma importância para o crescimento e desenvolvimento profissional, pessoal e como cidadã em busca de novas formas de contribuir com e para a sociedade, partindo portanto, ao desenvolvimento e prática de novos paradigmas, onde reconhecer a história de uma localidade tanto pelo conhecimento científico como pelo conhecimento vivido pode mudar o futuro e a forma como olhamos o presente, pois todo conhecimento é local e total e é também autoconhecimento.

Agradecimentos

Meus agradecimentos são primeiramente a Deus que me concedeu saúde e força, a minha família que me apoiou a todo o momento, ao meu namorado Douglas Gunes que com suas palavras de amor e incentivo me fazia acreditar muito mais na minha capacidade, a minha amiga Thirza Gabriela, bolsista de IC também neste projeto, que esteve sempre ao meu lado partilhando conhecimentos similares entre as pesquisas, aos meus orientadores professores Alfredo Matta que me proporcionou esta experiência, Francisca de Paula pela atenção e confiança em mim, Bruno Santos pelo acompanhamento neste trabalho, e também aos demais professores do curso de Urbanismo que colaboraram mesmo que de forma indireta com toda a sabedoria transpassado em suas disciplinas. Por fim agradeço a Universidade do Estado da Bahia juntamente ao programa de Iniciação Científica por ofertar oportunidades de desenvolver pesquisas a vários estudantes da rede todo o ano.

Bolsa: CNPq/PIBITI

Referências:

SALVADOR, Prefeitura Municipal de. Companhia de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia. Painel de Informações - Dados Socioeconômicos do Município de Salvador por Bairros e Prefeituras-Bairro (INFORMS). Salvador, 2016.

SILVA, Francisca de Paula Santos da, et al. Turismo de base comunitária no Antigo Quilombo Cabula. Disponível em: &60;http://www.ivt.coppe.ufrj.br/caderno/index.php/caderno/article/view/1149&62;. Acesso em: 23 ago. 2019.

PDDU, Prefeitura Municipal de Salvador, 2016.

LOUOS, Prefeitura Municipal de Salvador, 2016.

MARTINS, Luciana Conceição de Almeida. História Pública do Quilombo Cabula: Representações de resistência em museu virtual 3D aplicada a mobilização do turismo de base comunitária. Tese (doutorado – FAGED, Universidade Federal da Bahia). 2017.

FERNANDES, Rosali Braga, et al. Desenvolvimento urbano no cabula: categorias de análise na interpretação das transformações do espaço urbano, com ênfase na questão habitacional. Disponível em: &60;http://www.etbces.net.br/images/etbces/anais/2016/04_poster_gt_inovacao-rosali.pdf&62; Acesso em: 06 set. 2019.

DO DESIGN À DIDÁTICA, O DESENVOLVIMENTO ESTÉTICO DOS SOFTWARES EDUCACIONAIS PARA AS COMUNIDADES.

Laura Soares Macedo Dos Santos, laurasoaresmacedo@gmail.com, Alfredo Eurico Rodrigues Matta, amatta@uneb.br

Departamento de Educação, Campus I, Salvador

Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Softwares; Design; Didática.

Introdução

Esta pesquisa faz parte do Projeto guarda-chuva “Conteúdos digitais educacionais ampliando a participação comunitária” gerido pelo Grupo de Pesquisa REDE-EDUCA. Dessa forma, esse subprojeto de iniciação científica teve como objetivo central estudar, analisar e avaliar os Softwares educacionais que foram produzidos por este projeto.

Metodologia

A Metodologia usada foi a Design-Based Research (DBR). E foram utilizados estudos teóricos sobre Socioconstrutivismo, Ludicidade em sala de aula, Jogos de RPG, Design Cognitivo, Tecnologia Educativa.

Resultados e discussão

A pesquisa revela que os softwares educacionais analisados neste Projeto possuem um design que favorece a construção de um ambiente pedagógico, na qual possibilitam experiências que venham desenvolver a criticidade, reflexividade, além do auxílio de uma metodologia movida pelo lúdico. Ademais, a pesquisa revela a necessidade de conhecer a realidade das escolas públicas e a importância de adequar o material digital para o presencial por conta de seu contexto.

Conclusões

Esta pesquisa realizada favoreceu o conhecimento da relevância dos softwares educacionais e sua necessidade para o aprendizado em sala de aula. Além de trazer à tona a necessidade de compreender a falta de infraestrutura em relação as Tecnologias Educativas nas escolas públicas e a importância de adequar o material ao contexto que é aplicado .

Agradecimentos

Aos professores Alfredo Matta e Francisca de Paula. Também a UNEB pelo apoio e oportunidade de ser agraciada com a bolsa de estudo pelo PICIN, que sem a qual essa pesquisa não teria sido realizada.

Bolsa: PICIN/PIBITI

Referências:

MATTA, Alfredo Eurico Rodrigues; SILVA, Francisca de Paula Santos da; BOAVENTURA, Edivaldo Machado. **Design-based research ou pesquisa de desenvolvimento: metodologia para pesquisa aplicada de inovação em educação do século XXI.** Revista da FAEBA, v. 23, n. 42, p. 23-36, 2014.

SENTIDOS CONSTRUÍDOS PELOS ESTUDANTES DOS CURSOS DE LICENCIATURA SOBRE O USO DO CELULAR EM SEU PROCESSO FORMATIVO

Gabriele Costa Lirio, gabrielelirio@gmail.com, Elzicleia Tavares Dos Santos, eltsantos@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Tecnologias Móveis ; Estudantes ensino superior; Ensino-Aprendizagem

Introdução

A evolução das tecnologias digitais, em especial o desenvolvimento da Internet e dos dispositivos móveis, vem trazendo mudanças significativas em nossas vidas e alterando nossas práticas sócio culturais. Os sujeitos que possuem conectividade nos celulares, transitam por diversos territórios informacionais a qualquer hora e em qualquer lugar.

Nesse contexto, é relevante discutir a relação dos sujeitos contemporâneos com as tecnologias digitais móveis em suas vidas. Assim, a pesquisa teve como objetivo compreender quais os sentidos e significados que são construídos pelos estudantes do curso de Pedagogia e Ciências Biológicas do DEDCX, sobre o uso do celular em seu processo formativo.

Metodologia

A pesquisa foi fundamentada nos princípios da abordagem qualitativa na perspectiva histórico cultural, tendo como referência os estudos de Freitas (2007). Dentre os diversos instrumentos metodológicos no interior da abordagem qualitativa, optamos pela realização de grupos focais. Segundo Freitas (2007) com os grupos focais, pesquisadores e pesquisados têm oportunidade para refletir, aprender e ressignificar de forma colaborativa, dado que todos são co-participantes.

Optamos por realizar um grupo por curso investigado, procurando atender os dias e horários dos interessados em participar da pesquisa. Elaboramos um convite para os discentes das turmas de Biologia e Pedagogia e a partir do interesse e disposição para participar, agendamos a realização dos grupos nas dependências do Departamento de Educação da Universidade do Estado da Bahia- Campus X. Contamos com a presença de (07) sete discentes de graduação do curso de Pedagogia e de (06) seis de Ciências Biológicas. Com o consentimento dos grupos, os encontros foram gravados.

No percurso da pesquisa, dialogamos com os estudos dos autores: Cordeiro e Bonilla (2015; 2017); Silva e Couto (2013); Santaella (2007; 2013); Lemos (2005;2009); Gatti (2012); Freitas (2007), dentre outros.

Resultados e discussão

Segundo Silva e Couto (2013) as tecnologias móveis, em específico os dispositivos móveis, são responsáveis pelo crescimento dos fluxos de comunicação e informação na cultura digital. Assim, a partir da análise dos grupos focais, percebemos que os estudantes pesquisados estão imersos na cultura da mobilidade e da conexão e sinalizaram que o celular é um instrumento essencial e imprescindível em suas vidas, e por isso, se sentem isolados e perdidos quando ficam sem acesso ao aparelho. É por meio do celular que mantém contato com o círculo de amigos e familiares, posto que alguns moram distantes da sua cidade natal, por conta da Universidade. Os estudantes de ambos os cursos veem o celular como uma ferramenta potente para o ensino e aprendizagem, e citaram diversos aplicativos que mais os ajudam em seus cursos. O destaque dos estudantes foi para o aplicativo Whatsapp, que é usado para realização dos trabalhos em grupos, comunicação e informações sobre os acontecimentos da sala de aula. Quanto ao uso do celular em sua futura sala de aula, observamos que as repostas dos estudantes caminhavam para duas perspectivas: a) Os que defendiam o uso do celular em sua futura sala de aula; b) os que usariam com restrições e controle.

Apesar dos discentes se mostrarem receosos com a presença do celular na futura sala de aula, empregando termos como: restrições, controle e limitação, nenhum dos participantes foi totalmente contrário ao uso do

celular em suas vivências nos estágios, no PIBID ou como, futuramente professores regentes. Outra questão que emergiu nas discussões no grupo focal foi que os professores veem o celular como uma ferramenta de aprendizagem, mas se sentem incomodados com sua presença em sala de aula e os libera para realização de pesquisas rápidas, mas não há propostas de inserção de suas possibilidades.

Conclusões

Os estudantes fazem parte da cultura digital, transitam pelas possibilidades da era da conexão e da mobilidade, portanto, estão acompanhando as mudanças, e constroem sentidos para as mesmas a partir de suas vivências. Considero a importância de cursos e debates sobre as possibilidades das tecnologias digitais móveis no ensino. O uso das tecnologias digitais não irá substituir o papel do professor, como afirma Santaella (2013), são complementares e não substitutos, nenhuma tecnologia irá excluir a anterior. Desse modo, discentes e docentes devem conhecer e desfrutar das potencialidades das tecnologias móveis de forma crítica, autoral e significativa, engendrando formas outras de aprender e ensinar. Com a Pandemia do Covid-19 e a suspensão das aulas presenciais, o uso dos recursos tecnológicos passou a ser o meio seguro para a realização das atividades, visto que, foi essencial para o término da pesquisa. Assim, professores e futuros professores devem pensar um meio de inserir as tecnologias em sua prática. Contudo, muitos ainda encontram dificuldades para o uso destas tecnologias, pois não há acesso aos recursos e conexões digitais em nosso país que atenda a população.

Agradecimentos

Gostaria de expressar meus agradecimentos a professora orientadora da pesquisa Elzicleia dos Santos, pela dedicação e oportunidade de aprendizado. Também, gostaria de agradecer aos participantes do curso de Pedagogia e Ciências Biológicas, que dedicou seu tempo para colaborar com a pesquisa. E agradeço ao Programa de Iniciação Científica- PICIN pela concessão de bolsas durante o período do desenvolvimento da pesquisa

Bolsa: PICIN

Referências:

- CORDEIRO, Salete de Fátima Noro; BONILLA, Maria Helena Silveira. Tecnologias digitais móveis: reterritorialização dos cotidianos escolares. **Educar em Revista**, n. 56. Curitiba, Editora UFPR, abr./jun., 2015, p. 259-275.
- CORDEIRO, Salete de Fátima Noro; BONILLA, Maria Helena Silveira. Cotidianos escolares e tecnologias digitais móveis: relações, tensões e ressignificações. In: **38º Reunião Nacional da ANPED** – 01 a 05 de outubro de 2017 – UFMA – São Luís/MA.
- FREITAS, Maria Teresa de Assunção. A pesquisa qualitativa de abordagem histórico-cultural: fundamentos e estratégias metodológicas. Grupo de Pesquisa: Psicologia da Educação. n. 20, 2007.
- GATTI, B.A. *Grupo Focal na Pesquisa em Ciências Sociais e Humanas*. Brasília: Liber Livro, 2012.
- LEMO, André. Ciberespaço e tecnologias móveis: processos de territorialização e desterritorialização na cibercultura. In: MÉDOLA, Ana Silva. ARAÚJO, Denise Correia; BRUNO, Fernanda. (org.). **Imagem, visibilidade e cultura midiática**. Porto Alegre: Sulina, 2008. p. 277-293.
- LEMO, André. Cultura da mobilidade. **Revista FAMECOS**, n. 40, Porto Alegre, dez., 2009
- SANTAELLA, Lúcia. **Linguagens Líquidas na era da mobilidade**. São Paulo: Paulus, 2007.
- SANTAELLA, L. Desafios da ubiquidade para a educação. **Revista Ensino Superior Unicamp**, 2013.
- SILVA, A.E.D.C; COUTO, E.S. Professores usam *smartphones*: Considerações sobre tecnologias móveis em práticas docentes. In: **36º Reunião Nacional da ANPED** – 29 de setembro a 02 de outubro de 2013, Goiânia-GO.

O USO DO CELULAR NA LICENCIATURA: O OLHAR DOS DISCENTES DO CURSO DE LETRAS-INGLÊS

Leilane Beatriz Siquara Oliveira, leilane_beatriz@hotmail.com, Elzicleia Tavares Dos Santos, eltsantos@uneb.br
Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas
Letras, Licenciatura, Habilitação Em Língua Inglesa E Literaturas
Palavras-Chave: Licenciatura; Tecnologia Móvel; Ensino Superior; Cultura digital

Introdução

No avanço do desenvolvimento tecnológico surgem as chamadas tecnologias ou dispositivos móveis, tecnologias portáteis que possibilitam a conexão com a internet por meio de redes sem fio (WI-FI, WI-MAX, 3G). As palavras chave que expressam esse desenvolvimento são a mobilidade e a conexão. Para Lemos (2005), a mobilidade é vista como a principal característica das tecnologias digitais. Nesta nova era, o acesso à rede se torna mais versátil e potencializa informações de forma imediata em qualquer ambiente em que esteja ou que tenha conexão sem fio.

Mediante os dispositivos móveis os indivíduos têm acesso a novas possibilidades para aprendizagem, autoria, produção e compartilhamento na rede. Assim, a pesquisa buscou compreender as potencialidades e limites do aparelho celular com conexão via internet para auxiliar na construção do conhecimento no Ensino Superior, especialmente pelos estudantes do curso de Letras Inglês e suas Literaturas no Departamento de Educação - Campus X.

Metodologia

A abordagem qualitativa na perspectiva histórico-cultural orientou o desenvolvimento teórico metodológico do estudo. No trajeto da pesquisa, dialogamos com os estudos dos autores: Freitas (2007); Cordeiro e Bonilla (2014; 2017); Minayo (2001); Gatti (2005); Lemos (2005); Souza (2013); Vygotsky (1991), dentre outros. Aliado ao embasamento teórico da pesquisa direcionou-se a investigação em campo mediante o grupo focal, com (09) nove discentes de graduação do curso de Letras Inglês e suas Literaturas, nas dependências do Departamento. O trabalho de campo por meio do grupo focal buscou respostas a questões como: a presença do celular na comunidade acadêmica, seu impacto no processo de ensino aprendizagem, e, ainda, quais ferramentas contidas em seus aparelhos os estudantes recorrem para auxiliar nos estudos, bem como sua visão de uso dos celulares em sala de aula quando ingressarem na futura profissão. Da análise do material emergiram quatro categorias da pesquisa: 1) Uso do celular na vida e na universidade, 2) Tecnologias como instrumento de aprendizagem na licenciatura, 3) O uso do celular na futura docência e 4) Reflexões sobre currículo do curso.

Resultados e discussão

Os resultados foram obtidos a partir das reflexões sobre as falas dos sujeitos e com base na teoria foram elaboradas algumas respostas possíveis no contexto teórico-prático. Nas discussões no grupo focal ficou evidente que a conectividade se estabelece como uma ponte com as tecnologias apresentadas pelos participantes da pesquisa, que auxiliam na sua aprendizagem. Utilizam as tecnologias móveis na Universidade e fora dela. Há um intenso uso dos recursos da rede de internet em seus processos formativos. Nesse sentido, reclamam do *wifi* do Departamento e das proibições ao acessarem os laboratórios da Universidade. O grupo de estudantes imerso na cultura digital e com múltiplas experiências significativas de aprendizagem com a conexão em rede pelos celulares e/ou computador pessoal, afirma ser contrário quanto aos usos das tecnologias móveis na sua futura docência. Os sujeitos da pesquisa ao adentrarem o campo de estágio se depararam com diversas dificuldades no uso da tecnologia, carregaram consigo uma imagem negativa e foram categóricos ao afirmar que não usariam o aparelho celular em sua futura sala de aula. Contradição expressa nos discursos de como eles são beneficiados pelo acesso à rede como estudantes do Ensino Superior, mas rejeita o uso de tecnologia móvel em espaços escolares que venha atuar.

Conclusões

A pesquisa possibilitou evidenciar os sentidos e significados das tecnologias móveis para os estudantes no curso de Letras-Inglês e suas Licenciaturas. Esses indícios permitiram refletir os desafios do ensino em suas diversas modalidades na era da conexão e da mobilidade. Nas redes digitais, constantemente, diferentes saberes são construídos e difundidos e fazem emergir formas outras de pensar e fazer educação no ensino superior.

O estudo evidenciou a importância dos currículos dos cursos de graduação, em específico, o de licenciatura em Língua Inglesa, no sentido de apresentar possibilidades de uso das tecnologias no decorrer da formação inicial. No contexto pandêmico atual, em função do COVID-19, as tecnologias digitais se tornaram o recurso seguro para os professores ministrarem aulas, pesquisas e atividades de extensão. A pandemia também evidenciou as dificuldades de acesso a rede e equipamentos em nosso país, bem como a falta de formação dos profissionais da educação para cumprir as demandas de atividades remotas emergenciais. Pensando em novas formas de o mundo se relacionar com as tecnologias digitais na pós pandemia, questiono modos pelos quais poderemos construir novos sentidos para essas tecnologias digitais nos cursos de licenciatura.

Agradecimentos

Imprescindível não agradecer as pessoas que compuseram o caminho dessa escrita, em primeiro lugar a minha querida mãe que sempre me incentivou a ser independente e dona do meu próprio saber, minha tia Profa. Maria Mavanier, responsável pelo meu interesse e crescimento na escrita, com seus conselhos e orientações sobre como prosseguir na vida acadêmica. Aos meus amigos: Inara, Phelipe, Ananda, Maurício, Tamires, Jessica, Kleber, Leticia que foram minhas rochas para permanecer sã durante o processo de análise dos dados da pesquisa, período em que foi muito difícil para mim, pois tive Covid 19. Agradecimento especial a Tarcísio que dedicou seu tempo a ler meus escritos. E por último, mas não menos importante a minha orientadora Elzicleia, que sempre foi paciente, dedicada, amiga e incentivadora do meu processo de escrita, de pesquisa e que compreende e da risada das minhas ansiedades.

Bolsa: PICIN

Referências:

- CORDEIRO, Salete de Fátima Noro Cordeiro; BONILLA, Maria Helena Silveira. COTIDIANOS ESCOLARES E TECNOLOGIAS DIGITAIS MÓVEIS: RELAÇÕES, TENDÊNCIAS E SIGNIFICAÇÕES. 38ª Reunião Nacional da ANPEd: GT16 Educação e Comunicação Trabalho 793, São Luís - MA, p. 1 - 17, 2020. Disponível em: http://38reuniao.anped.org.br/sites/default/files/resources/programacao/trabalho_38anped_2017_GT16_793.pdf. Acesso em: 5 ago. 2020.
- FREITAS, Maria Teresa de Assunção. A PESQUISA QUALITATIVA DE ABORDAGEM HISTÓRICO-CULTURAL: FUNDAMENTOS E ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS. ANPEd 30ª. Reunião CAXAMBU/MG, p. 1-16, 2007. Disponível em: <http://30reuniao.anped.org.br/>. Acesso em: 22 jul. 2020.
- GATTI, Bernardete Angelina. Grupo focal na pesquisa em Ciências sociais e humanas. Brasília: Líber Livro 2005.
- LEMO, André. "Cibercidade", realizada com apoio do CNPq, edital Universal. Derivas. Cartografias do Ciberespaço., SP, Anna Blume, 2005. Trabalho apresentado ao NP 08 – Tecnologias da Comunicação e da Informação, do V Encontro dos Núcleos de Pesquisa da Intercom.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

A SOCIALIZAÇÃO INFANTIL ATRAVÉS DO LÚDICO: O BRINQUEDO É UM MEIO DE COMUNICAÇÃO?

Mylena Matos Da Cunha Mascarenhas, mymascarenhas@outlook.com, Ana Paula Silva Da Conceicao, apsconceicao@uneb.br

Departamento de Educação, Campus I, Salvador
Psicologia

Palavras-Chave: Brinquedoteca Universitária; Infância; Ludicidade; Socialização

Introdução

Esta pesquisa teve como objetivo analisar estudos que evidenciam a relação da criança com a ludicidade e a importância do brincar para o desenvolvimento da comunicação e da socialização. Aborda a atuação da Brinquedoteca Paulo Freire-DEDCI-UNEB sobre o processo de promover o lúdico e desenvolvimento da socialização, que se constrói mediante a funcionalidade dos aspectos lúdicos aplicados nas práticas cotidianas. Partindo de um projeto maior: "INFÂNCIA, LINGUAGEM, CULTURA LÚDICA E OS MARCOS TEÓRICOS DA COMPREENSÃO DO BRINCAR: DESAFIOS DE UM PERCURSO DE PESQUISA E FORMAÇÃO". As questões problematizadoras deste subprojeto são: "Como as crianças socializam?"; "O brinquedo é um meio de comunicação?"

Metodologia

Elaborou-se um levantamento bibliográfico de artigos publicados em revistas científicas, trabalhos de conclusão de curso e livros. Utilizando os bancos de teses e dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), nos artigos publicados pela Scientific Electronic Library Online (SciELO) e no Google Acadêmico, trata-se de um estado da arte por mapear e discutir produções acadêmicas, que versam sobre a socialização infantil e a ludicidade. Utilizando as palavras-chaves que foram submetidas nesta pesquisa: (socialização; infância; ludicidade e brinquedoteca universitária). Para Ferreira (2002, p. 258) as pesquisas denominadas de estado da arte realizam "uma metodologia inventariante e descritiva da produção acadêmica e científica sobre o tema que busca investigar".

Resultados e discussão

Nesta pesquisa foram selecionados três artigos que estão no banco da Capes, duas da revista "Educação e Sociedade" e a outra da "Educação: teoria e prática". Ambos os autores dialogam sobre o termo socialização associado a infância. Na base de dados do Google Acadêmico foi possível selecionar ao objetivo da pesquisa apenas 02 registros. Estes dois são monografias de conclusão de curso publicadas em 2010 e 2012 que serviram de respaldo, pois uma delas possui a metodologia de estudo de caso, que analisou situações do contexto com crianças de cinco anos de idade. Dessa forma, os resultados das pesquisas citadas foram relacionados e percebidos como a prática estava associada à teoria dos autores estudados neste trabalho. Pois nesta investigação foram utilizados autores da Psicologia do desenvolvimento como Vygotsky (1988) e Winnicott (1975), dentre outros, na área infância destacam-se Kishimoto (1995); Luckesi (2014); Ariès (1986) e outros que serviram de base para esse estudo. Em algumas pesquisas estudadas percebeu-se a lacuna no quesito cultural, assim sendo este estudo abordou a cultura lúdica com o embasamento teórico de Brougère (1995) e Benjamin (1985). Destacou-se que ao brincar a criança insere a sua interpretação e assim constrói uma cultura lúdica que por parte é produção da sociedade adulta. A cultura lúdica é acessada através da experiência que é produzida pelo sujeito social, ou seja, a criança que desenvolve através da socialização como o seu meio. Para aprofundar a vivência do lúdico foi analisado o termo na perspectiva de Luckesi (2014) e também exigiu compreender os significados de brincar, brinquedo e brincadeira, uma vez que o lúdico tem sido associado a estes elementos. Observou-se que os momentos lúdicos como jogos, brincadeira e recreação livre proporcionam a socialização e o desenvolvimento de aprendizagem social sobre regras e condutas morais, além de demonstrar a importância de ser proporcionado espaços e

recursos que favoreçam essas atividades. Partindo dessa perspectiva, é importante a compreensão das relações em outros ambientes no qual a criança está inserida. A pesquisa sugere o terceiro espaço que é a brinquedoteca, pois, inicialmente o primeiro vínculo social é a família, posteriormente à instituição escolar e visto a necessidade de pesquisar na área da brinquedoteca, já que é um dos espaços que as crianças frequentam. É importante pensar na brinquedoteca como um espaço que contemple as etapas do desenvolvimento humano e como o processo de socialização acontece de forma contínua, através do brincar livre, em cada espaço da brinquedoteca que o indivíduo se insere. O desenvolvimento social ocorre neste ambiente, pois, considerando o condicionamento a uma sociedade que possibilita brinquedos, mas que ficam nas prateleiras e determinam horários para essa diversão, destacamos que na brinquedoteca é garantido à criança o direito de brincar!

Conclusões

Neste estudo foi possível perceber o quanto a ludicidade é importante para as crianças de qualquer cultura e isso se dá, pelo fato de que a infância é o momento em que se inaugura o processo de socialização na vida do indivíduo, devendo permanecer este processo ao longo de toda a sua vida. É no primeiro momento, na infância que a socialização aparece em seu furor, e esta socialização infantil se utiliza especialmente da ludicidade e garante assim a sua efetivação. Sendo a brinquedoteca uma das instituições que promove o brincar e isto consequentemente fomenta o âmbito social, comportamental, moral e comunicativo na infância. Espera-se que os resultados desta pesquisa possam servir de referência para os estudos na área da infância. Enquanto pesquisa integrada para a Criação do OBSERVATÓRIO DE PESQUISAS EM INFÂNCIA, LINGUAGEM E CULTURA LÚDICA NA BRINQUEDOTECA UNIVERSITÁRIA PAULO FREIRE DO DEDC I/UNEB) vinculado ao Grupo de pesquisa FormacçãoInfância: Infância, Linguagens e EJA/ FORINLEJA - DEDC I/UNEB.

Agradecimentos

Agradeço ao CNPq pela concessão do incentivo à pesquisa. A orientadora Prof. Dra. Ana Paula Conceição, por ter me oportunizado a aproximação com a temática, com a ciência e com as pesquisas. E a toda a equipe da Brinquedoteca Paulo Freire do DEDC I- UNEB que contribuíram com a realização deste trabalho.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- ARIÈS, Philippe. **História social da infância e da família**. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1986.
- BENJAMIN, W. Magia e técnica, arte e política. In: BENJAMIN, W. **Brinquedo e brincadeira. Observações sobre uma obra monumental**. 3 ed. Brasiliense, 1987, p. 247- 253
- BROUGÈRE, Gilles. **Brinquedo e cultura**. Coleção Questões de Nossa Época. São Paulo: Cortez, 1995 (Coleção Questões de Nossa Época).
- CONCEIÇÃO, A. P. S.; MACEDO, R. S. A. Prática, Biografia e Construções Teóricas em Educação Infantil: um currículo brincante. **Revista da Faeeba – Educação e Contemporaneidade**. V. 27, n. 51, p. 121-132, 2018.
- FERREIRA, N. S. de A. As pesquisas denominadas "Estado da Arte". **Revista Educação & Sociedade**, ano XXIII, n. 79, ago. 2002.
- KISHIMOTO, Tizuko Morchida. Brinquedos e brincadeiras na educação infantil. **BRASIL. Ministério da Educação e da Cultura, Conselho Nacional de Educação, Câmara de Educação Básica**, 2010.
- LUCKESI, Cipriano. Ludicidade e formação do educador. **Revista entreideias: educação, cultura e sociedade**. Salvador, BA, v. 3, n. 2, p. 13-23, 2014.
- WINNICOTT, D. W. . O brincar e a realidade. Rio de Janeiro: Imago, 1975. 203 p..

INFÂNCIA E PSICOLOGIA: O BRINCAR É UMA LINGUAGEM SECRETA?

Mable Luz Menezes, mablemenezes32@gmail.com, Ana Paula Silva Da Conceicao, apskonceicao@uneb.br

Departamento de Educação, Campus I, Salvador

Psicologia

Palavras-Chave: Infância; Linguagem; Brincar; Psicologia; Ludicidade

Introdução

Ao decorrer da história as crianças eram vistas de distintas formas e o seu papel no mundo era normalmente associado com certo desmazelo, ou seja, elas não recebiam um cuidado nessa fase do desenvolvimento, no que tange a preocupação quanto seu papel social, questões afetivas, ausência de investimento na conduta moral e intelectual. As demandas sociais e o contexto histórico influenciaram para a institucionalização da psicologia pensada até numa discussão que fosse possível o estudo sobre a infância. Historicamente, a Ciência da Psicologia da Infância foi influenciada, desde sua origem, pela Medicina, Estatística, estudos normativos, Psicanálise, mensuração da inteligência, Teoria do Comportamento, dentre outras (PACHECO, 2001, p. 62). Nesse contexto, o presente trabalho teve como objetivo discutir a infância através da verificação dos pressupostos da psicologia para compreender se o brincar é uma linguagem secreta, considerando o processo de desenvolvimento das crianças e a sua relação com o lúdico.

Metodologia

A metodologia consistiu na investigação bibliográfica, com base em análise de teses, dissertações e demais textos acadêmicos em livros e revistas, desse modo dirigida para uma fundamentação teórica com finalidade de verificação de pressupostos para embasamento do tema proposto na pesquisa, tomando as articulações e demais argumentos a luz de saberes da psicologia com viés em outras ciências a se complementar. Para Souza e Jobim (1994), o método bibliográfico traz grande contribuição como arcabouço teórico que orientará a construção de reflexões epistemológicas na apreensão da complexidade da realidade humana e social em um contexto contemporâneo.

Desta forma, a estrutura metodológica deste trabalho de pesquisa consistiu, nas seguintes etapas da abordagem qualitativa através da pesquisa bibliográfica e documental, com construção da base teórica, junto a levantamento de artigos científicos sobre as temáticas desta pesquisa em periódicos acadêmicos Qualis A, B e C; Levantamento no banco de dados referentes ao objeto de estudo através de Acervo documental ampliado e digitalizado, buscando o levantamento de teses, dissertações e monografias sobre a temática desta pesquisa, assim como a realização de estudos sobre as concepções teóricas metodológicas e dos eixos norteadores desta pesquisa.

Resultados e discussão

O estudo do comportamento humano foi palco de investigação desde tempos remotos, mas será na modernidade que o indivíduo poderá ser estudado por meio da observação empírica sendo compreendido o psiquismo, contexto histórico-social, a se imbuir pensando na individualidade, subjetividade, postulando desde a perspectiva da ciências naturais como a ciência da mente e ciência da história. Todas essas influências puderam encaminhar tanto o processo de estudo sobre a infância como a sua continuidade, assegurando um local necessário de discussão e de descobrimento, enxergando a criança como um sujeito ativo social que deve ser considerado como tendo um papel importante para a construção da sociedade.

Para Vygotsky (1989), o pensamento, linguagem e comportamento como funções psicológicas superiores, deveria estar incluída a especificação do contexto social por acreditar que estava relacionada ao desenvolvimento do comportamento, e não só isso, considerar os mecanismos cerebrais a uma dada função, ou seja, a história ao decorrer do desenvolvimento,

atingindo desde formas simples e complexas que constitui dado comportamento. O conhecimento sobre a infância é produzido por uma determinada construção histórica e, ao mesmo tempo, produz o objeto que se propõe conhecer (HILLESHEIM E GUARESCHI, 2007, p.76).

A relação entre o brincar e a linguagem no desenvolvimento das crianças estará na inter-relação entre o pensamento e a linguagem atuando ativamente nas atividades, pois quando estão na brincadeira representam os modelos sociais aprendidos e criando algo novo, satisfazendo a sua vontade e reestruturando o instrumento, além de auxiliar na produção de repertório da própria linguagem.

Conclusões

Os resultados obtidos neste estudo mostraram que tanto a linguagem como o pensamento estão presente na relação do brincar da criança, expressando até mesmo o que não está sendo explícito com evidência, mas é necessário um olhar atento para identificar este brincar não apenas como uma forma de expressão da criança, mas como uma linguagem secreta com função, associado à função simbólica. Após a verificação de toda estrutura do pensamento e linguagem até ao uso dos signos, foi possível desvendar o que não estava em evidência. Com as discussões principais de Piaget, Vygotsky e outros autores, atingimos os objetivos propostos. Destacamos a importância de estudos que evidenciam a relação da criança com o brinquedo e a interação com outras crianças em espaço como a Brinquedoteca, espera-se que os resultados desta pesquisa possam servir de referência e ampliação no acervo teórico sobre a temática da infância e do brincar, com viés na psicologia, porém dialogando com outros campos do conhecimento. E, conseqüentemente, sirva como fomento para desdobramentos do estudo através de projetos de pesquisas futuros para TCC, mestrados e doutorados.

Agradecimentos

Agradeço ao Programa de Iniciação Científica (PIBIC) da UNEB pela oportunidade e a minha orientadora Profa. Dra. Ana Paula Silva da Conceição, pelo apoio, empenho e orientação que foram fundamentais na realização deste trabalho.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

- ARIÈS, Philippe. **História social da criança e da família**. 1981.
- BOIKO, Vanessa Alessandra Thomaz; ZAMBERLAN, Maria Aparecida Trevisan. **A Perspectiva Sócio-Construtivista na Psicologia e na Educação: O Brincar na Pré-Escola**. Psicologia em Estudo, Maringá, v. 6, n. 1, p. 51-58, jan./jun. 2001.
- BAUM, William M. **Compreender o behaviorismo: comportamento, cultura e evolução**/ tradução Maria Teresa Araujo Silva ... [et al.]. -2. ed. rev e amp. - Porto Alegre : Artmed, 2006.
- CONCEIÇÃO, A. P. S; MENDES, F. O. S. **Currículos na Educação Infantil: Desafios entre Cuidar e Educar**. In: RAMAL, A; SANTOS, E. O (org.). Currículos – teorias e práticas. Rio de Janeiro: LTC, 2012- p.137-161.
- DA SILVA, Flávia Gonçalves. Subjetividade, individualidade, personalidade e identidade: concepções a partir da psicologia histórico-cultural. **Psicologia da Educação. Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Psicologia da Educação**. ISSN 2175-3520, n. 28, 2009.
- FRIEDMANN, A. (org) **O direito de brincar**. 4. ed. São Paulo: Edições Sociais: Abrinq, 1998, p.83-94.
- PIAGET, Jean. O nascimento da inteligência na criança. **mental**, v. 258, p. 259, 1986.
- VYGOTSKI, Lev Semenovich. A formação social da mente. **Psicologia**, v. 153, p. V631, 1989.

INFÂNCIA E FILOSOFIA: QUAIS CONTRIBUIÇÕES PARA PENSAR O BRINCAR?

Ana Paula Silva Dos Santos, a.paulaslv@gmail.com, Ana Paula Silva Da Conceicao, apsconceicao@uneb.br

Departamento de Educação, Campus I, Salvador

Filosofia-licenciatura

Palavras-Chave: Infância; Brincar; Filosofia

Introdução

Esta pesquisa teve como objetivo geral identificar quais as concepções do brincar segundo os filósofos em relação a ressignificação da criança com o mundo através de suas brincadeiras. O interesse pelo tema surgiu após as experiências com crianças e suas brincadeiras, dentro e fora dos muros da escola, percebendo que por meio do brincar a criança desenvolve a imaginação, a criatividade e a afetividade, o que contribui de forma significativa para seu desenvolvimento integral. Com base nisso, surgiu este subprojeto a partir do projeto de pesquisa principal "INFÂNCIA, LINGUAGEM, CULTURA LÚDICA E OS MARCOS TEÓRICOS DA COMPREENSÃO DO BRINCAR: DESAFIOS DE UM PERCURSO DE PESQUISA E FORMAÇÃO".

Metodologia

Esta investigação teve como base a abordagem qualitativa, através da Pesquisa Bibliográfica e Documental, a saber: 1. Construção da base teórica; 2. Levantamento de artigos científicos sobre as temáticas desta pesquisa em periódicos acadêmicos; 3. Levantamento no banco de dados referentes à temática de Acervo documental ampliado e digitalizado; 4. Levantamento de teses, dissertações e monografias sobre o tema desta investigação; 5. Sistematização de dados levantados; 6. Análise dos dados coletados; 7. Elaboração de relatório parcial; 8. Elaboração e publicação de resumo e relatório de pesquisa para agência promotora/financiadora; 8. Produção de artigo científico para publicação; 9. Participação em eventos acadêmicos.

Resultados e discussão

O trabalho está dividido em quatro etapas sendo elas: A infância através do tempo; A criança e o brincar hoje; A influência do brinquedo e das brincadeiras no processo educativo das crianças; O olhar dos filósofos sobre a infância, o brincar, o brinquedo e a brincadeira. Na primeira etapa podemos perceber a história da infância e sua evolução, de como as crianças eram retratadas e de como foram invisibilizadas pela arte. Deixando o seu anonimato com o tempo, com a mudança da sociedade, que puderam entender que a infância era diferente dos adultos. Com isso, passa a receber um tratamento especial pelo meio familiar e pela sociedade. Na segunda, foi identificado como são as crianças na atualidade e suas particularidades. Na escola, o momento de brincar se resume somente no recreio e, esse tempo é curto. Em casa nem sempre os pais/responsáveis dispõem de tempo livre para brincar com as crianças. E ainda existe a criança que não usufrui de seu direito de brincar e ser criança. Na terceira, compreendemos que através das brincadeiras as crianças veem as pessoas e o mundo de maneira particular, levando suas vivências e aprendizados no seu ato de brincar. A brincadeira deve ser preservada, é um bem cultural, faz parte da história de um povo e as crianças devem ter este direito garantido. Na última etapa alguns filósofos discorrem sobre a infância, pois, em uma determinada época a criança não tinha "voz". Em outra, a infância não era reconhecida e isso era um sério problema social. As crianças em suas brincadeiras, não imitam os adultos, elas dão significado naquilo que os adultos não veem. Portanto, ao passar pela história da infância e suas concepções, podemos ver o quanto avançamos sobre a infância, mas por outro lado, infelizmente, existem crianças que com infância roubada, que não vivem essa fase maravilhosa da vida. As contribuições de filósofos ainda são poucas sobre este tema, mas destacamos as contribuições de Walter Benjamin e ressaltamos que apesar de Santo Agostinho ter trazido o conceito desse deleite em sua

época, porém não chegou a confrontar a sociedade em que viveu sobre o tratamento e o brincar para crianças, mesmo sentindo uma vontade de brincar e reconhecendo que não viveu a meninice.

Conclusões

Esta pesquisa evidenciou-se a importância dada por estudiosos e filósofos acerca da infância, do brincar e da brincadeira, esclarecendo que as crianças até o final do século XIII eram vistas pela sociedade como adultos em miniatura e que, com o passar do tempo os estudos acerca da criança deram ênfase a esclarecer a importância da infância, como sujeito de direito e de subjetividade e a relevância do brincar para o desenvolvimento da identidade da criança. Constatamos que o brincar é de fundamental importância para o desenvolvimento crítico e criativo da criança, seja em contexto escolar ou familiar. Por meio da brincadeira a criança desenvolve emoções, criatividade e valores, como respeito às regras e ao próximo, por exemplo, o que consequentemente irá contribuir de forma significativa para seu desenvolvimento integral. Para Agostinho, a criança não tinha direito de fala, ao brincar e as brincadeiras, somente os adultos se deleitavam desse ato. Rousseau reconhece que em sua época, ainda não se tinha o reconhecimento da infância e, isso era algo sério para a sociedade, pois se dizia que o homem era um ser livre, mas, para ele, antes de pensar no ser homem, é preciso pensar na criança como ser de aprendizado, só a partir daí terá o ser homem. Ghiraldelli Jr diz que, no campo da educação, o conceito de infância aparece oscilando entre duas configurações. Na primeira é considerada uma fase negativa, que deve ocorrer, mas que deve passar. Ao passo que, na segunda é considerada uma fase positiva, que deve ser prolongada. Benjamin contribuiu nos trazendo o surgimento do brinquedo, a importância do brincar e da brincadeira para a criança. Assim, podemos perceber que a infância passou por diversas mudanças ao longo da história.

Agradecimentos

Agradeço a professora Ana Paula Conceição pelo projeto de pesquisa e por incluir-me na pesquisa de Iniciação Científica, pela confiança e responsabilidade. Agradeço as/os amigas/os pelo incentivo e apoio para o andamento e término deste trabalho. Em especial a Daniela Capistrano e Jociane Cajado pelo apoio, incentivo e materiais compartilhados. As amigas, Josy Santana, Viviane e Rafaela, obrigada pela leitura e análise crítica sobre o texto. A Fábio, João Vitor e Rafael Novaes muito obrigada por escutar-me nesse processo de produção em um período tão atípico e o constante incentivo.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- AGOSTINHO, Santo. **Livro I. In: Confissões**. Tradução do latim e prefácio de Lenzen Mammì. 1. Ed. São Paulo: Penguin Classics Companhia das Letras, 2017.
- BENJAMIN, W. **Reflexão sobre a criança, o brinquedo e a educação**. São Paulo: Duas Cidades/Editora 34, 2009.
- CONCEIÇÃO, A. P. S.; MACEDO, R. S. A. Prática, Biografia e Construções Teóricas em Educação Infantil: um currículo brincante. **Revista da Faeeba – Educação e Contemporaneidade**. V. 27, n. 51, p. 121-132, 2018.
- GHIRALDELLI JR, Paulo. **História da educação brasileira**. 4. Ed. São Paulo: Cortez, 2009.
- KISHIMOTO, Tizuko, Morchida (Org.). **O brincar e suas teorias**. São Paulo: Cengage Learning, 1998.
- KOHAN, Walter Omar. **Visões de Filosofia: infância**. In: **Alea**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 216-226, dez. 2015. Disponível em: &60;http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-106X2015000200216&lng=pt&nrm=iso&62;. Acesso em: 13/08/2020.
- ROUSSEAU, Jean-Jacques. **Emílio ou da Educação**. Tradução Sérgio Milliet. 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrant Brasil, 1995.

ATIVIDADES COLABORATIVAS PARA O DESENVOLVIMENTO DE PRÁTICAS INTEGRADORAS: INTERVENÇÕES EM UMA ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL

Jammyle Gonçalves Leite, htajam10@hotmail.com, Liziane Martins, lmartins@uneb.br

Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas

Licenciatura Em Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Abordagem Socioecológica; ; Educação em Saúde; ; Sequência Didática.

Introdução

Geralmente a Educação em Saúde (ES) está atrelada a duas abordagens, sendo estas: Biomédica e Socioecológica. A primeira consiste na caracterização da saúde de modo restrito à ausência de doenças, englobando fatores essencialmente biológicos (BOORSE, 1975; 1977). Em contrapartida, a abordagem socioecológica tem o compromisso de promover a qualidade de vida, visando ações de saúde individuais e coletivas (ALMEIDA-FILHO; JUCÁ, 2002).

Isso evidencia o quão necessário faz-se a busca de diferentes alternativas que dispõem condições viáveis de suscitar atividades que estimulem o desenvolvimento de diferentes habilidades nos envolvidos (BERBEL, 2011), e que dialoguem com a abordagem socioecológica.

Assim, este estudo objetiva estimular a autoaprendizagem e o espírito investigativo dos discentes para pesquisar, refletir e posiciona-se diante de situações-problema, bem como contribuir com a formação de sujeitos críticos, que compreendam e sejam capazes de diferenciar os fatores que influenciam no processo de saúde-doença.

Metodologia

Este estudo é de natureza qualitativa e nos permite, assim, trabalhar com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, crenças, valores e atitudes em relação à saúde (MINAYO, 2008).

O trabalho foi dividido em duas etapas: i) **aplicação de oficinas educativas utilizando metodologias ativas**, em uma turma de 1º ano do Ensino Médio, na disciplina de Iniciação Científica, de uma escola da rede estadual da cidade de Teixeira de Freitas/BA; e ii) **avaliação das atividades educacionais aplicadas**.

Resultados e discussão

Ao final das oficinas, os alunos entregaram o projeto final dos cartazes (Quadro 1), a carta argumentativa destinada ao prefeito, bem como os questionários avaliativos utilizados. Cabe destacar que, desses produtos finais, serão relatados e analisados, neste estudo, somente a produção visual (cartazes) e a argumentação utilizada na produção das cartas, uma vez que todas as discussões realizadas em sala, registradas em caderno da pesquisadora, bem como os demais materiais produzidos, a exemplo do “retrato falado” produzido a partir de um ditado, reciclagem de papéis e texto argumentativo-reflexivo, serviram para fomentar discussões e contribuir com a formação de sujeitos críticos, que sejam capazes de diferenciar os fatores que influenciam no processo de saúde-doença individual e coletiva. Além disso, não houve tempo hábil, devido a pandemia, para finalizar as análises de alguns materiais junto com os discentes, bem como as intervenções na área da botânica. Todavia, é esperado que as argumentações utilizadas nos trabalhos coletados dialoguem com a abordagem socioecológica da saúde, defendida, nesta pesquisa, como sendo a mais apropriada. É válido destacar que, a argumentação será entendida, neste contexto, como uma “atividade social, intelectual e verbal” (SÁ; QUEIRÓZ, ano 2007, p. 2035), utilizada para atenuar processos de supervalorização da ciência frente às demais formas de conhecimento (COBERN; LOVING, 2001).

Após a análise dos dados, ficou perceptível a predominância da abordagem biomédica nos discursos fomentados pelos discentes. Assim, levando em consideração este resultado, é possível inferir que, a busca pela utilização de pressupostos teóricos e práticos que viabilizem a formação de sujeitos e agentes do seu tempo/história, no qual sejam aptos para atuarem criticamente no plano social, faz-se necessária e

emergencial, haja vista que, como demonstrado nos dados, os paradigmas sobre a educação em saúde e seus demais aspectos correlacionados, estão, por vezes, enraizados na cultura educacional de forma reducionista. Estas confluências tornam a educação, a partir da abordagem socioecológica, considerada, neste contexto, como mais abrangente e globalizante, repleta de desafios.

Deste modo, é possível inferir que, mesmo propondo ações que dialoguem com a abordagem socioecológica, a ruptura do pensar e agir a partir da abordagem biomédica é complexa e tange fatores que explicam o motivo pelo qual a mesma ainda prevalece na maioria dos discursos sobre saúde.

Conclusões

A partir da aplicação deste trabalho, além de identificarmos a lacuna existente entre teoria e prática no processo educacional no que tange à Educação em Saúde, foi possível inferir que a disseminação da abordagem socioecológica da saúde faz-se necessária. Tendo em vista que a mesma, com seu caráter globalizante, provavelmente, pode contribuir para a atenuação de entendimento de que os processos relacionados à saúde e a doença são reduzidos a um aspecto, sendo este biológico. Além disso, pode romper com os paradigmas pelo qual a ES é, corriqueiramente, abordada nas instituições de ensino. E, por fim, que o cenário educacional atual evidencia a necessidade de construtos alçados de práticas pedagógicas que favoreçam o engajamento dos agentes sociais, potencializando, assim, discussões críticas e reflexões sobre a ES, que vão além de abordagens restritas a caracterização da mesma como apenas a ausência da doença.

Agradecimentos

Agradeço a Deus pela força e proteção de sempre, à minha orientadora Profª Drª Liziane Martins, pela confiança e incansável dedicação, aos meus amores (Adelci, Jadiane e Wacles), por todo apoio e paciência durante os meses de elaboração desta pesquisa e à FAPESB, que me proporcionou os meios necessários para que este trabalho fosse desenvolvido

Bolsa: FAPESB/IC

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.
- BERBEL, N. As metodologias ativas e a promoção da autonomia dos estudantes. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, Londrina, v. 32, n. 1, p. 25-40, jan./jun., 2011.
- BOORSE, C. On the distinction between disease and illness. **Philosophy and Public Affairs**, v. 5, n. 1, p. 49-68, 1975.
- BOORSE, C. Health as a theoretical concept. **Philosophy of Science**, v. 44, n. 4, p. 542-573, 1977.
- COBERN, W. W.; LOVING, C. C. Defining science in a multicultural world: implications for Science education. **Science Education**, v. 85, n. 1, p. 50-67, 2001.
- MINAYO, M. C. S. O Desafio da Pesquisa Social. In: MINAYO, M. C. S.; *et al.* **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008. p. 9-29.
- SÁ, L. P.; QUEIRÓZ, S. L. Promovendo a argumentação no ensino superior de química. **Química Nova**, v. 30, n. 8, p. 2035-2042, 2007.

AÇÕES PEDAGÓGICAS PARA A SUSTENTABILIDADE DE UMA ESCOLA ESTADUAL DE TEIXEIRA DE FREITAS: É POSSÍVEL?

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 Ambiental; Metodologias Ativas; Cultura sustentável

Introdução

O sentido mais amplo da palavra educação consiste em meio em que os hábitos, costumes e valores de um corpo social são transcendidos, sendo esses desenvolvidos a cada experimentação e conexão criada entre o mundo e sujeito (BRANDÃO, 1981). Contudo é notório que esse sistema pautado em metodologias tradicionais e conservadoras não proporcionou a formação de sujeitos capazes de interpretar e atuar em problemas contidos em suas sociedades, mas apenas em indivíduos instruídos a projetar ou modificar tecnologias existentes, resolvendo problemas técnicos e simplistas, e sem uma formação crítica e significativa.

Para assegurar a conservação da vida, faz-se necessário o consumo de recurso naturais limitados, sendo o manejo desses recursos a principal questão a ser solucionada atualmente. Nesse contexto, a educação assume o papel de ferramenta poderosa para transformar indivíduos e sociedades, sendo agora estes aptos a alterar a maneira de pensar e agir, garantido um futuro sustentável (MITRE *et al.*, 2008).

Partindo do entendimento de que, para alcançar os objetivos e consequente futuro sustentável é necessário pensamentos e ideias, além de desvincular-se do universo teórico, transformando-se em ações e mudanças de diversas realidades. Frente a isto, o presente trabalho tem como objetivo proporcionar reflexões sobre uma cultura sustentável para o desenvolvimento mais justo e inclusivo no mundo, utilizando metodologias ativas, em uma escola estadual no município Teixeira de Freitas - Bahia.

Metodologia

A pesquisa foi dividida em duas etapas: i) **aplicação de uma proposta de ensino baseada no uso de Metodologias Ativas que promovam ações sustentáveis**, através de quatro oficinas educativas para alunos matriculados no Ensino Médio do Colégio Estadual Democrático Ruy Barbosa; ii) **avaliação da proposta de ensino aplicada**. Segue abaixo o detalhamento das etapas.

i. Proposta de ensino baseada em Metodologias Ativas, através de oficinas educativas para discentes do Ensino Médio da rede pública estadual.

Aconteceu a aplicação da proposta de ensino por meio de quatro oficinas denominadas “Desbravando o conhecimento”, “Transformando Hábitos”, “(Re)construindo o Jardim” e “Alavancando a saúde”. A proposta de ensino foi organizada em quatro oficinas, totalizando 16 horas.

Coleta de dados Os materiais coletados foram: Texto respondendo à pergunta: Como respeitar todas as formas de vida de modo a termos uma sociedade igualitária e justa?; Portfólio eletrônico (Instagram); Caderno do pesquisador; questionários avaliativos que serão respondidos ao término da oficina.

Análise dos dados Os dados coletados foram analisados com base na análise de conteúdo (BARDIN, 2000; BAUER, 2002).

Resultados e discussão

Foi possível captar a visão de mundo dos sujeitos envolvidos, interpretando suas ações/interações individuais e grupais com sua realidade. Para obter os dados para análise e discussão foram realizadas atividades, tais como: elaboração de textos, criação de portfólio, caderno do pesquisador, bem como questionários avaliativos. Os textos realizados pelos discentes respondendo a seguinte pergunta: “Como respeitar todas as formas de vida de modo a termos uma sociedade igualitária e justa?” foram agrupado e classificados de acordo com as categorias definidas por Sato (1997) sendo elas: Sensibilização, Conhecimento, Compreensão,

Envolvimento, Responsabilidade e ação.

A implantação da coleta seletiva bem como a reativação da horta escolar não foram possíveis de serem realizadas. Isto porque, as outras atividades ocuparam mais tempo do que o planejado. Tal como apresentado anteriormente, é possível concluir que os discentes não só obtiveram reflexões sobre a cultura sustentável para o desenvolvimento mais justo e inclusivo no mundo, como também alcançaram o nível mais alto de sofisticação diante dos objetivos da EA, descritos por Tilbury (1995).

Conclusões

Constantemente, o professor se apresenta como único detentor do conhecimento comportando-se como o sujeito ativo no processo de aprendizagem, consequentemente a isso, o aluno assume o papel de sujeito passivo no processo, ocasionando uma aprendizagem menos significativa e crítica. Desta forma, é importante estudos que visam, através de metodologias ativas de ensino, propor ações educacionais inovadoras com o intuito de promover ambientes e condições para a formação de cidadãos atuantes em seu plano social.

Perante ao exposto, é possível afirmar que ações pedagógicas pautadas em metodologias ativas de ensino são capazes de promover a sustentabilidade de uma escola estadual. Visto que, através das intervenções propostas, foi possível transformar ambientes e situações que não cooperavam com a conquista de um ambiente sustentável. Desta forma, é possível afirmar que através do uso de metodologias ativas é possível promover reflexões e ações para a sustentabilidade de uma escola.

Agradecimentos

Agradeço ao programa de Iniciação científica pela oportunidade do ingresso da escrita acadêmica bem como a FAPEBS pelo apoio/incentivo a presente pesquisa. Também agradeço a minha orientadora Liziane Martins e a todos do meu grupo de pesquisa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2000.
BAUER, M. W. Análise de conteúdo clássica: uma revisão. In: BAUER, M. W.; GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.
BRANDÃO, C. R. O que é educação. São Paulo: Brasiliense, 1981.
CORREIA, J. A. M. A antinomia educação tradicional – educação nova uma proposta de superação. Revista Millenium on-line – Revista do Instituto Superior Politécnico de Viseu, ano 02, n. 06, p.198-205, mar. 1997. Disponível em: & 6 0 ; h t t p s : / / w w w . e - publicacoes.uerj.br/index.php/revistateias/article/view/24274/17253 & 6 2 ; Acesso: jul. 2019.
MITRE, S. M.; SIQUEIRA-BATISTA, R.; GIRARDIDE-MENDONÇA, J. M.; MORAIS-PINTO, N. M.; MEIRELLES, C. A. B.; PINTO-PORTO, C.; MOREIRA, T.; HOFFMANN, L. M. Al. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 13, p. 2133-2144, 2008. Disponível em: & 6 0 ; https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S141381232008000900018&script=sci_arttext&lng=es & 6 2 ; Acesso em: 24 jul. 2019.
MORAES, R. Análise de conteúdo. Educação, Porto Alegre, v. 22, n.37, p. 7-32, mar. 1999.
SATO, M. **Educação para o ambiente amazônico**. 246f. Tese (Doutorado em ecologia e recursos naturais), Universidade Federal de São Carlos, Brasil, 1997.
TILBURY, D. Environmental education for sustainability: defining the new focus of environmental education in the 1990s. *Environmental Education Research*, v. 1, n. 2, 195 - 212, 1995.

METODOLOGIAS ATIVAS PARA O ENSINO DE ECOLOGIA: A INTEGRALIDADE DO SER 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: Ecologia Profunda; Abordagem Socioecológica; Questões Sociocientíficas

Introdução

A Ecologia Profunda (EP) visa explicar as relações ecológicas de formas mais abrangentes e contextualizadas (e.g., a partir de reflexões voltadas para questões sociais, políticas, filosóficas e espirituais relacionadas à ecologia) (SORIA, 2012). Este universo relaciona-se, estreitamente, aos pressupostos da abordagem socioecológica (SE) de saúde, pois defende uma promoção da saúde voltada para o empoderamento do indivíduo e tomadas de atitudes frente à saúde individual e coletiva. E, busca tratar de questões de saúde, além dos aspectos biológicos, e, sim, a partir de aspectos econômicos, políticos, sociais, culturais, históricos etc. (MARTINS, 2016).

Deste modo, este trabalho possui como objetivo elaborar uma sequência didática sobre Ecologia para estudantes do Ensino Médio, voltada para os pressupostos da Ecologia Profunda e da Abordagem Socioecológica de saúde, a partir de uma proposta de ensino alicerçada em Questões Sociocientíficas.

Metodologia

A proposta educativa deste trabalho se trata de uma Sequência Didática (SD) de sete encontros a ser desenvolvida numa turma do Ensino Médio do Colégio Estadual Henrique Brito (CEHB), localizado na cidade de Teixeira de Freitas-Ba. E, se orienta segundo o referencial de Dolz, Noverraz & Schneuwly (2004) e de Zabala (1998). Em conjunto à proposta de SD, a fim de potencializar discussões alicerçadas à Ecologia Profunda e perspectivas da abordagem socioecológica da saúde, também propõe-se a adaptação da Questão Sociocientífica (QSC) "Aspectos socioambientais do uso de agrotóxicos", construída por Andrade, Nunes-Neto e Almeida (2018). As QSC promovem a mobilização das dimensões CPA – Conceitual, Procedimental e Atitudinal, do conteúdo (ZABALA, 1998) e mobiliza uma educação científica pautada em relações CTSa- Ciência-Tecnologia-Sociedade-Ambiente. Promovendo, assim, o alinhamento do Ensino de Ciências às discussões políticas, culturais, éticas e ideológicas, assim como o incentivo a tomadas de decisões e poder argumentativo, por parte dos alunos, frente às questões socioambientais e políticas (DIONOR, 2018).

Resultados e discussão

A proposta de ensino, pensada para ser desenvolvida a partir do planejamento de sete encontros, teve que passar por adaptações e, teve como resultado um total de vinte encontros.

Desta forma, entre os meses de março e setembro de 2019, foram desenvolvidas reflexões teóricas sobre o uso de agrotóxicos e seus diversos impactos, a partir de dimensões social, ambiental, de saúde, econômica, política, histórica, entre outras. Para isso, foram promovidos encontros que propuseram: atividades de tomadas de decisões (debate); exibição e análise de documentários; análise de textos, reportagens, gráficos e imagens; produções textuais argumentativas; e, produções artísticas. Além destas, visando orientar a construção de um pensamento crítico sobre o assunto e sobre situações do caso e estimular a formação de cidadãos capazes de ações sociopolíticas, ocorreu a aplicação da QSC "Aspectos socioambientais do uso de agrotóxicos".

Vale ressaltar que foram mobilizados encontros voltados para tratar de alternativas à problemática proposta pela intervenção, alicerçadas em aspectos da Agroecologia que visam, por exemplo: a produção e plantação sem o uso de agrotóxicos, proteção do solo a partir de práticas de manejo e plantações biodiversas, valorização da cultura local e do mecanismo

natural das florestas (sucessão de espécies, rotação de culturas, adubação verde etc.), resgate de técnicas ancestrais de cultivos integrados, reconhecimento e valorização da agricultura familiar, soberania alimentar, democratização do direito à terra e promoção de governo comunitário, entre outros.

E, também, ocorreram momentos como: oficina de tintas naturais, construção de projetos sustentáveis para a feira de Ciências, visita à uma feira de agricultura familiar agroecológica e, também, à Escola Popular de Agroecologia e Agrofloresta Egídio Brunetto (EPAAEB).

Conclusões

A Educação Ambiental, a partir da proposição do rompimento de visões, através da defesa de novos paradigmas, ou seja, da reinterpretção das relações do ser humano com a natureza (para além da relação de exploração de recursos naturais para acúmulo de riquezas e consequente impacto negativo na saúde do planeta) promovendo novas relações, integral e indissociável, com o planeta Terra e os outros seres vivos apresenta desafios. Todavia, discussões desta natureza podem estimular um empoderamento socioambiental, espaços reflexivos e críticos sobre práticas sustentáveis (e sobre o agir individual, coletivo, local e global) para que os indivíduos possam posicionar-se frente a situações-problema do meio ambiente e da saúde individual e coletiva.

Somando este universo à utilização de Metodologias Ativas, no âmbito educacional, permite o favorecimento da autonomia dos estudantes, estimulam a curiosidade e a tomada de decisões individuais e coletivas, potencializando uma prática social (engajamento sociopolítico) crítica-reflexiva.

A partir dessas considerações, essa intervenção permitiu mobilizar aspectos do Ensino de Ecologia, baseado em constructos da Ecologia Profunda e da Abordagem Socioecológica da saúde, numa perspectiva abrangente e integrativa, de modo que proporcionou o desenvolvimento de habilidades teóricas e práticas a partir de reflexões sobre os malefícios do uso de agrotóxicos.

Agradecimentos

Agradeço ao PICIN/UNEB 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: PICIN

Referências:

- ANDRADE, M. A.; NUNES-NETO, N.; ALMEIDA, R. O. Uso de Agrotóxicos: uma questão sociocientífica para o ensino médio. In: CONRADO, D. M.; NUNES-NETO, N. (org.). **Questões sociocientíficas: fundamentos, propostas de ensino e perspectivas para ações sociopolíticas**. Salvador: EDUFBA, 2018. p. 121-144.
- DIONOR, G. A. **Propostas de Ensino baseado em Questões Sociocientíficas: uma análise sistemática da literatura acerca do Ensino de Ciências na Educação Básica**. 2018. 102f. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2018.
- DOLZ, J.; NOVERRAZ, M.; SCHNEUWLY, B. Sequências didáticas para o oral e a escrita: apresentação de um procedimento. In: DOLZ, J.; SCHNEUWLY, B. **Gêneros orais e escritos na escola**. Campinas: Mercado de Letras, p. 95-128, 2004.
- 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.
- SORIA, E. C. R. **Ecologia Humana e Ecologia Profunda na Práxis de Educação Ambiental da Escola da Natureza**. 2012. 153f. Dissertação (Mestrado em Educação)- Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, Brasília, 2012.
- ZABALA, A. A **prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

CPA NO ENSINO DE BIOLOGIA A PARTIR DE PRÁTICAS AMBIENTAIS INTEGRADORAS

Joyce Almeida Dos Santos, joyce_almeida.s@hotmail.com, Liziane Martins, lmartins@uneb.br

Departamento de Educação, Campus X, Teixeira de Freitas

Licenciatura Em Ciências Biológicas

Palavras-Chave: Sensibilização; Recorte social

Introdução

O presente trabalho denominado “escola como ferramenta de sensibilização” traz para o âmbito escolar debates sociais que comumente são negligenciados em sala, através da metodologia da problematização, abordando temas como racismo, sexualidade, comunicação e violências silenciadas, para debates e discussão em sala, gerando produtos para socialização dentro da escola, buscando recortes da sociedade, soluções e sua aplicação na prática.

A importância deste trabalho reflete no diálogo com o ensino integral, a modalidade que traz disciplinas que buscam integralidade, assim, os alunos além de refletir e discutir sobre cada recorte dando a sua devolutiva social, os mesmos também irão desenvolver habilidades como desenho, expressão da arte de diversas formas, habilidades manuais e cognitivas, além da contribuição na formação cidadã e humanística de cada aluno.

Dessa forma, o objetivo dessa pesquisa consiste em estabelecer relações entre a sociedade, o meio ambiente e o espaço escolar, de modo a valorizar as dimensões conceituais, procedimentais e atitudinais de temas relacionados à biologia, através de práticas educativas. O mesmo será realizado com alunos matriculados no Colégio Estadual Henrique Brito, escola de Tempo Integral, do município de Teixeira de Freitas - Bahia.

Metodologia

A metodologia utilizada foi a Problematização, descrita por Berbel (1999). Utilizaremos, em particular, o método de Arco de Charles Maguerez, através do esquema apresentado por Bordenave e Pereira (2004). Havendo, assim, a observação da realidade, onde serão feitas as leituras e pesquisas abrangentes de sociedade e suas relações com a escola. Foram feitas reflexões sobre o meio em que os alunos estavam inseridos dentro e fora da escola após, foram destacados os pontos chave, onde foram escolhidos e realizados os recortes sociais a serem trabalhados; cada debate foi seguido da teorização, que se dá através da busca teórica e direta sobre cada recorte.

As atividades visam a busca dos problemas essenciais de cada tópico a ser estudado para a posterior solução, onde os alunos desenvolvem capacidades cognitivas de raciocínio, síntese, atenção e empatia para com os demais. Através desses pontos os alunos formulavam as hipóteses de solução, que foram formuladas após o estudo, com informações científicas, técnicas, populares, e vivência e históricas que geraram a intervenção direta ou produção, que consiste em expressão artística, caixa de descobertas, materiais, painéis entre outras.

Como agentes sociais para construir novos caminhos para os pontos chaves, chamados neste trabalho de recortes, foram traçados todos os pontos para a execução, seja em sensibilização da comunidade escolar, interferências através de palestras, representações artísticas ou material para consulta posterior, por esta etapa ser prática e transformadora e também final dos passos do Arco de Charles Maguerez, depende de diversos fatos, entretanto tem-se o aluno como principal autor das atividades. As etapas foram organizadas em encontros, onde em cada recorte serão produzidas cada parte do projeto a ser elaborado pelos alunos. O produto final será produzido nos encontros para amostra final e entrega para o espaço colaborativo. A turma em que estes encontros foram planejados corresponde a primeira série, do Ensino Médio, na disciplina de Iniciação Científica. Esta turma é composta por 20 alunos, da faixa etária de 14-17 anos.

Resultados e discussão

Durante a execução do projeto foram elaborados 7 projetos pelos alunos, com aplicação dentro de sala de aula contendo ao final um material didático a ser compartilhado com os demais componentes da instituição a partir de seus representantes. Ao dar aos alunos a oportunidade de em conjunto decidir o que seria abordado, foram destacadas potencialidades que, segundo os mesmos, são pouco exploradas em sala, tal como a autocrítica, individualidade e consciência do pensamento coletivo.

Seguindo a proposta foi realizada uma aula e apresentação do projeto e colocada todas as propostas apresentadas pelos alunos, alguns apontamentos foram realizados, como: relação com a sociedade, meio ambiente e a unidade escolar. Foram escolhidos os seguintes temas: Reuso e produção de acessórios a partir do lixo; Uso de plantas medicinais; Bullying e saúde mental na adolescência; Sexualidades; Possibilidades com resto de construção civil e Violência e educação inovadora. Para cada tema os alunos desenvolveram um projeto como um produto final. Nas aulas para a produção científica, os alunos debatiam em rodas de conversa, aula expositiva ou seminário integrativo o seu projeto. Foram produzidos 36 acessórios com materiais doados, pelos alunos, que iriam para o lixo; 15 cadernos artesanais com pedaços de papel e rascunhos que a escola havia destinado ao lixo; um zine sobre bullying; um biscoito da sexualidade produzido com material reciclado; 19 vasos de plantas com resto de gesso, argamassa e cimento, advindo da reforma da escola; um seminário interativo sobre violência na cidade; uma peça teatral sobre as diversas formas de ensinar; e exsicatas de plantas medicinais da escola, que foram utilizadas nas capas dos cadernos artesanais.

Conclusões

Refletir sobre os impactos na vida a partir do convívio entre escola e indivíduo, correlacionando-o ao meio ambiente e a busca por mudanças na realidade da unidade trouxe para os alunos e corpo escolar uma nova forma de utilizar não só os recursos que seriam descartados como lidar com as formas diferentes de relações presentes neste convívio. O projeto além de gerar recurso para projetos da turma, com a venda dos acessórios e vasos das plantas, mudança comportamentais e novas perspectivas ficaram evidentes, durante a análise da intervenção e do processo de execução das atividades propostas. Apontado pelos alunos como mudanças na forma e pensar e agir também, na avaliação sentimentos como empatia, independência, sensibilização ambiental, altruísmo e coletividade foram as características mais apontadas como desenvolvidas durante as aulas, mostrando que através deste projeto os objetivos traçados foram para além, tornando a turma multiplicadores de ações.

Agradecimentos

Agradeço à UNEB, ao grupo de pesquisa e a orientadora pelo apoio e orientações durante todo o processo.

Bolsa: Voluntário

Referências:

BERBEL, N.A.N. Metodologia da problematização: Fundamentos e aplicações, Londrina: INP/UEL, 1999
SONIC BORDERNAVE, J.D. PEREIRA, A. M. Estratégias de ensino-aprendizagem. 25. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2004

ADOECIMENTO DOCENTE ANTE AS VIVÊNCIAS E EXPERIÊNCIAS LABORAIS: RELATOS DAS EXPERIÊNCIAS E VIVÊNCIAS DAS PROFESSORAS EFETIVAS DA UNEB

Itana Naiara Silva De Oliveira Boa Sorte, araianboasorte@gmail.com, Terezinha Camargo Magalhaes, tcmagalhaes@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVII, Bom Jesus da Lapa
Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Adoecimento; Docente; Labor

Introdução

O adoecimento docente tem constituído um fator crescente no contexto laboral, haja vista o elevado número de estudos acerca desse tema, onde foi ressaltando agravos referentes à saúde de tais profissionais (CORTEZ et al., 2017). Para Cardoso, Nunes e Moura (2019), entre as ocupações e profissões que mais apresentam sobrecarga de trabalho bem como alto nível de tensão diária, é a profissão docente, seja ela exercida tanto em instituições públicas como em instituições privadas. Estes profissionais, uma vez descontentes com as condições de trabalho, tendem a padecer de um mal-estar, e até mesmo, de doenças ocupacionais, físicas e psicológicas.

Diante do adoecimento do professor e a maneira em que se configura é que este fenômeno se faz objeto desse estudo e para a sua realização partimos da seguinte questão norteadora: Quais doenças atingem as professoras efetivas da UNEB – DCHT XVII que residem e trabalham na mesma cidade do campus no labor acadêmico devido as pressões que esse ambiente exige em busca da produtividade? Nessa perspectiva, o objetivo deste estudo foi identificar doenças que atingem as professoras efetivas da UNEB – DCHT XVII que residem e trabalham na mesma cidade do campus no labor acadêmico devido as pressões que esse ambiente exige em busca da produtividade.

Metodologia

A pesquisa qualitativa “trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes que não pode ser quantificado” (MINAYO, 2008, p. 55). Nesse sentido, trabalhamos com o todo. Vale destacar que esta investigação foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) - UNEB, sob o parecer de número 3.255.276, de 10.04.2019.

Participaram desta pesquisa três professoras que residem e trabalham na mesma cidade do campus, elas responderam uma entrevista semiestruturada como instrumento de coleta de dados. Após a coleta, os dados foram transcritos obedecendo todo o rigor científico tendo escrutinado por análise de conteúdo temática. Cabe ressaltar que a fim de mantemos o sigilo na pesquisa, denominamos as docentes entrevistadas por, Ana, Ester e Sara.

Resultados e discussão

A fim de percebermos se o fato de ser docente efetivo nessa instituição e residir na mesma cidade em que exerce o ofício, garante a estabilidade física, psíquica e emocional das docentes, obtivemos os seguintes relatos: Sara (2020) pontuou, “Sim. Permite melhor convivência com os familiares e amigos, participação nas datas comemorativas da família e da cidade”. Nesse sentido, foi constatado que o docente que atua na mesma cidade em que reside obtém um favorecimento em relação a sua saúde, uma vez que não precisa se deslocar, fato esse que contribui para um melhor aproveitamento do “tempo livre”, seja para empregá-lo em correções de atividades, planejamentos como também em momentos de lazer sobretudo com a família e amigos. Paiva, Gomes e Helal (2015) consideram que os efeitos da nova configuração do trabalho e mudança acelerada no contexto social, propiciam que os trabalhadores sejam submetidos a doses diárias de tensões, que incidem nas relações de trabalho, na vida pessoal e na vida social. Ao questionarmos se apresentam sintomas de algum tipo de adoecimento e quais seriam, as docentes responderam ter diversos sintomas entre os quais Ana (2020) salientou que já viveu momentos difíceis que a deixaram com a saúde fragilizada, no que tange a picos de

pressão, quando assumiu posto de Direção de Departamento, porém, atualmente, não tem nenhuma sequela em relação a este período, a não ser certa aversão a assumir novamente, postos similares. Sara (2020) ressaltou “Sim. Dores no ombro, costas e lombar”. Ester (2020) acrescentou “Tenho sim. Ansiedade é um dos sintomas desse adoecimento. Tenho hipertensão arterial, asma e obesidade para somar”.

Desse modo, percebe-se no relato das docentes a presença tanto de sintomas físicos como psíquicos. Nessa perspectiva, Cortez et al. (2017) sustentam que os sintomas físicos mais presentes no adoecimento docente foram as dores corporais, agravos à saúde resultantes do envelhecimento, perda da audição como também problemas nas cordas vocais, disfonia (gaguez), dores nos membros superiores e dorso relativas ao esforço excessivo e repetitivo, incoordenação pneumofônica. Referente aos sintomas psíquicos, o que prevalece é sobretudo a regressão, a exaustão emocional, o nervosismo, o estresse, a insônia, a Síndrome de Burnout, os transtornos psíquicos que tem provocado os afastamentos do trabalho, os prejuízos na criatividade e domínios socioemocionais, a negação e a despersonalização.

Conclusões

Ao regressar para a problemática e o objetivo que conduziu esta pesquisa, inferimos que existe o adoecimento físico, psíquico e emocional que atingem as professoras efetivas da UNEB – DCHT XVII que residem e trabalham na mesma cidade do campus, a exemplo de dores no ombro, nas costas, na lombar, além de asma, ansiedade, hipertensão arterial, e obesidade, fato que foram confirmados diante dos relatos acerca do adoecimento docente ante as vivências e experiências laborais. Concluímos que os efeitos do atual ambiente de trabalho acadêmico e as pressões enfrentadas cotidianamente pelos professores têm refletido diretamente na saúde e no adoecimento docente.

Agradecimentos

Agradeço à Universidade do Estado da Bahia (UNEB) pela participação como bolsista do Programa de Incentivo à Iniciação Científica (PICIN), no período de agosto/2019 a julho/2020.

Bolsa: PICIN

Referências:

- CORTEZ, Pedro Afonso *et al.* A saúde docente no trabalho: apontamentos a partir da literatura recente. **Cadernos de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, p. 113-122, 2017.
- CARDOSO, Jafé da Silva. NUNES, Claudio Pinto. MOURA, Juliana Silva. Adoecimento docente: Uma breve análise da saúde de professores do município de Medeiros Neto/BA. **Revista Teias** v. 20, n. 57, p. 125-140, Abr./Jun. 2019.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 37. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.
- PAIVA, Kely César Martins de; GOMES, Maria Ângela do Nascimento; HELAL, Diogo Henrique. Estresse ocupacional e síndrome de burnout: proposição de um modelo integrativo e perspectivas de pesquisa junto a docentes do ensino superior. **Gestão & Planejamento**, Salvador, v. 16, n. 3, p. 285-309, set./dez. 2015.

ADOCIMENTO ANTE VIVÊNCIAS E EXPERIÊNCIAS LABORAIS: RELATO DE PROFESSORES EFETIVOS QUE RESIDEM EM OUTRAS CIDADES DIFERENTES DO LOCAL DE TRABALHO

Edna De Souza Santos, ednassouza96@gmail.com, Terezinha Camargo Magalhaes, tcmagalhaes@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVII, Bom Jesus da Lapa

Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Adoecimento; Labor ; Professor

Introdução

O contexto do trabalho do docente do magistério superior é complexo e multidimensional, existem demandas permeadas por dimensões de cunho social, político e econômico (HOFFMANN et al, 2019, p. 2). Portanto, este é um trabalho emocional, por ser também interativo com outros seres humanos, pelo fato de ultrapassar as capacidades físicas e mentais requerendo um forte investimento afetivo (SILVA; PAIVA, 2018). Brunoni e Castegnaro (2017) evidenciam que existe uma grande exigência no trabalho docente e resumem esse trabalho em cargas, sendo elas a física que são exigências externas e as psíquicas condições psicológicas, estas somadas podem determinar o ambiente profissional do educador. Diante disso, se faz necessário questionar e observar quais os fatores contribuem para o adoecimento nos professores universitários efetivos que residem em cidades diferentes do seu trabalho, tendo como objetivo: Entender o adoecimento dos professores efetivos residentes em outras cidades distantes da localidade de onde trabalham ante as vivências e experiências laborais.

Metodologia

O procedimento metodológico adotado nesta pesquisa consiste numa abordagem qualitativa descritiva, do tipo pesquisa de campo. A pesquisa qualitativa “trabalha com aspirações, crenças, valores e atitudes que não pode ser quantificado” (MINAYO, 2008, p.55). Tendo a entrevista aberta como instrumento de coleta de dados. Como salienta Minayo (2001), é “[...] onde o informante aborda livremente o tema proposto [...]”, facilitando o diálogo entre o pesquisador e o participante, e possibilitando mais informações sobre a temática. A pesquisa foi realizada com cinco professores efetivos da UNEB – Bom Jesus da Lapa que residem em outras cidades distantes da localidade onde trabalham. Os docentes pesquisados estão na faixa etária de 54 a 68 anos possuem graduação, especialização e mestrado são professores efetivos da UNEB há mais de oito anos. Para manter o anonimato dos docentes as entrevistas foram codificadas por P1 a P5. As entrevistas foram analisadas por análise de conteúdo temática, conforme Bardin (2011) é um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP)-UNEB, sob o Parecer de número 3.255.276 de 10/04/2019.

Resultados e discussão

Ensinar é uma atividade em geral altamente estressante, com repercussões evidentes na saúde física, mental e no desempenho profissional de professores (REIS, 2006). Dentre as principais queixas de adoecimento relatadas pelos professores entrevistados estão, alergia respiratória, estresse, refluxo, ansiedade, reações alérgicas, cansaço, clima divergente, problemas de coluna acentuados pelas viagens, entre outros... A P1 ressalta que “o fato de ser professor efetivo não evita adoecimento” e dentre os malefícios da profissão P2 relata que o “estresse é grande”. P3 destaca também que, há o “estresse para cumprir horários e não perder os horários de transporte interestadual seja transporte oficial (ônibus) ou não oficial (vans e carros particulares)”. Com tudo isso, os docentes efetivos que residem em outras cidades ainda são expostos a riscos, traumas e stress. P4 relata “o fato de estar na estrada constantemente já é um risco: risco de assalto e risco de acidente”. E P5

completa que o exercício da docência provoca “adoecimento mental, perda da expectativa positiva para a educação, envelhecimento precoce e problemas de locomoção”. Com isso, além do processo de exaustão natural das exigências da função docente, surgem os desgastes da viagem. A existência de relatos de violências sofridas por docentes nesses trajetos passa a responder, inclusive, por uma dimensão adicional de sofrimento psicológico (BRANDÃO, 2018). Em síntese, para conseguir conciliar a rotina de vida ao trabalho destacam também que procuram relaxar e dormir bem pensando em outras atividades extra profissional. Contudo, se o professor fosse mais valorizado e fortalecido através das políticas educacionais e trabalhistas, talvez assim, estivesse menos suscetível a problemas de adoecimento, mecanização do trabalho e sofrimento (SILVA; PAIVA, 2018).

Conclusões

O adoecimento docente ante as vivências e experiências laborais está ligado aos fatores emocionais, físicos, mentais e psicológicos, tendo como principais agentes estressores as longas viagens, riscos na estrada, divergência do clima das cidades, sobrecarga de trabalho e os horários de transportes. Inquestionavelmente, o fato de ser professor efetivo não evita adoecimento e o cansaço das viagens se faz presente até no momento de ministrar as aulas. Evidenciamos também que, a sobrecarga de trabalho é o principal facilitador para que se desencadeie o stress, depois disso o fator do deslocamento que causa traumas e medos constantes. Desencadeando assim, o adoecimento mental, físico e emocional no docente. Em suma, o trabalho do professor se torna emocional gerando riscos para a sua própria saúde.

Agradecimentos

Agradeço à Universidade do Estado da Bahia (UNEB) pela participação como bolsista do Programa de Incentivo à Iniciação Científica (PICIN), no período de agosto/2019 a julho/2020.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2011.
- BRANDÃO, Jailson Braga. Precarização nas relações de trabalho: Uma análise do processo de adoecimento do professor substituto (não concursado) na Universidade do Estado da Bahia. **Saber aberto Repositório Institucional**. Acesso em: 24 nov. 2019.
- BRUNONI, Caroline; CASTEGNARO, Iara. Adoecimento docente e qualidade de vida no trabalho: Análise de planos políticos pedagógicos. Seminário Nacional da Rede MAPA. SEMINÁRIO NACIONAL DA REDE MAPA, 2. **Anais**. Unesco, 2017. Acesso em: 12 jan. 2020.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). Pesquisa **Social**: teoria, método e criatividade. 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**. 11 ed. São Paulo: Hucitec, 2008.
- MORAES, Rosângela Dutra de. Prazer e sofrimento no trabalho docente: estudo com professoras de ensino fundamental em processo de formação superior. **Rev. Psicol. Organ. Trab.** Florianópolis. 2005. Acesso em: 9 nov. 2019.
- OIT/UNESCO, Recomendação de 1966 relativa ao Estatuto dos Professores e a recomendação de 1997 da UNESCO relativa ao Estatuto do Pessoal do ensino Superior. **Organização das Nações Unidas para a Educação a Ciência e a cultura e organização Internacional do trabalho**. 2008. Acesso em: 3 jan. 2020.
- REIS, Eduardo José Farias Borges. Docência e exaustão emocional. **Educação e sociedade**. 2006. Acesso em: 23 abr. 2020.
- SILVA, Selma Gomes; PAIVA, Antônio Cristian Saraiva. *Opathos* docente em narrativas: relações entre trabalho, subjetividades docentes e adoecimento psíquico. **Revista de Ciências Sociais**. 2018. Acesso em: 8 nov. 2019.

ADOECIMENTO DOCENTE ANTE AS VIVÊNCIAS E EXPERIÊNCIAS LABORAIS: RELATOS DE PROFESSORES SUBSTITUTOS

Mayone Magna Alves Rocha, mayonerocha@outlook.com, Terezinha Camargo Magalhaes, tcmagalhaes@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVII, Bom Jesus da Lapa
Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Adoecimento docente; Atividade laboral; Professor Substituto.

Introdução

A docência é uma profissão que segundo a Organização Internacional do Trabalho (OIT) é o segundo grupo profissional mais suscetível ao adoecimento a partir de ocupações laborais (BORBA et al., 2015). Nesse seguimento, o adoecimento docente é resultado de fatores derivados das relações engendradas no ambiente de trabalho e para além dele quando o professor se ocupa de incumbências nos horários de descanso (GÔUVEA, 2016). Os dados de uma pesquisa realizada em 2018 pela Associação Nova Escola revelam ainda que 66% dos professores já apresentaram algum problema de saúde físico ou psíquico, sendo que 87% entendem que o adoecimento é decorrente e/ou acentuado em razão das atividades laborais intensificadas (NOVA ESCOLA, 2018). O esgotamento físico e mental decorrentes das atividades profissionais docentes levam à fadiga ocupacional – condição de saúde que engloba aspectos fisiológicos e psicológicos (cansaço, sentido de alerta, exaustão, estresse) reduzindo a aptidão do cumprimento do trabalho (SANTINO; TOMAZ; LUCENA, 2017). Diante disso, a partir da questão que norteia este artigo: quais os sintomas de adoecimento de professores substitutos da UNEB - Bom Jesus da Lapa que residem e trabalham na mesma cidade do campus ante as vivências e experiências laborais?, objetivamos analisar o adoecimento de professores substitutos da UNEB - Bom Jesus da Lapa que residem e trabalham na mesma cidade do campus ante as vivências e experiências laborais.

Metodologia

Para o estudo, adotamos uma investigação de abordagem qualitativa, do tipo pesquisa de campo. A pesquisa qualitativa, considera realidades que enfatizam as relações humanas que não pode ser quantificado” (MINAYO, 2008, p. 55). Por sua vez, a pesquisa de campo segundo Marconi e Lakatos (2017) baseia-se na busca e no registro de informações acerca de um problema que se refere ao fenômeno investigado para analisá-lo posteriormente. Para o seu cumprimento, usamos a entrevista semiestruturada que segundo Marconi e Lakatos (2017) possibilita um diálogo entre o pesquisador e o entrevistado com o intuito de obter informações a respeito de um tema. A pesquisa foi composta por quatro docentes substitutos de ensino superior da Universidade do Estado da Bahia Campus XVII que residem e trabalham na mesma cidade do campus. Para manter o anonimato nas falas, as entrevistas foram codificadas por Helena, Alice, Mariana e Paulo. Salientamos ainda que esta investigação foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos (CEP) – UNEB, sob parecer de número 3.255.276, de 10.04.2019. A entrevista apresentou um roteiro prévio com 10 questões que originaram 10 respostas abertas. Os dados coletados foram transcritos e estudados à luz da análise de conteúdo na modalidade temática.

Resultados e discussão

Quando questionamos sobre o fato de ser professor substituto com um vínculo contratual nessa instituição e residir na mesma cidade pode trazer sintomas de adoecimento, os participantes relataram: Helena (2020) afirmou “sim, pelo fato da constante instabilidade de emprego, além da sobrecarga de trabalho no ensino, pesquisa e extensão. Ainda tem o fato de a remuneração ser baixa e termos que ter outras fontes de rendimentos.” Alice (2020) compartilhou da mesma vivência “sim, pode trazer ansiedade por conta da preocupação da renovação contratual, uma vez que não ocorre concurso para professor efetivo ficamos em situação de instabilidade.” À vista disso, Tibães et al. (2019) expõe que o vínculo temporário de trabalho, gera um quadro de adoecimento, visto que a

espera da renovação contratual, bem como as questões financeiras torna-o um campo instável. Assim, entendemos que mesmo em condições de não deslocamento entre cidades, mas pela relação laboral com a universidade, tal situação influencia no processo trabalho-saúde. Com a finalidade de conhecermos o processo de adoecimento ante as atividades laborais, questionamos se apresentavam sintomas de adoecimento, e segundo o relato, Helena (2020) abordou que apresenta ansiedade, estresse, insônia, problemas de hérnia de disco dos quais usa medicamentos para insônia, ansiedade e coluna. Em vista disso, os sintomas psíquicos aparecem com mais frequência e como Tibães et al. (2019) ponderam, pode contribuir para o aumento de transtornos mentais.

Conclusões

Diante das discussões apontadas e do objetivo do estudo, concluímos que os sintomas de adoecimento dos docentes substitutos que residem e trabalham na mesma cidade do campus ante as atividades e experiências laborais são hérnia de disco, estresse, ansiedade e insônia. Evidenciamos também que a sobrecarga de atividades de ensino, pesquisa e extensão, bem como a preocupação pela renovação do vínculo contratual na universidade afetaram as condições de saúde destes profissionais aprofundando os sinais de adoecimento psíquico e emocional.

Agradecimentos

Agradeço à Universidade do Estado da Bahia (UNEB) pela participação como bolsista do Programa de Incentivo à Iniciação Científica (PICIN) da Universidade do Estado da Bahia, no período de agosto/2019 a julho/2020.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BORBA, Bruna Mainardi Rosso et al. Síndrome de Burnout em professores: estudo comparativo entre o ensino público e privado. **Psicologia argumento**, Paraná, v. 33, n. 80, p. 270-281, jan./abr., 2015. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/psicologiaargumento/article/view/20023/19309>. Acesso em: 14 jan. 2020.
- GOUVEA, Leda Aparecida Vanelli Nabuco de. As condições de trabalho e o adoecimento de professores na agenda de uma entidade sindical. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 111, p. 206-219, out./dez., 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/sdeb/v40n111/0103-1104-sdeb-40-111-0206.pdf>. Acesso em: 7 out. 2019.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**. 11 ed. São Paulo: Hucitec, 2008.
- NOVA ESCOLA. **66% dos professores já precisaram se afastar por problemas de saúde**. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/12302/pesquisa-indica-que-66-dos-professores-ja-precisaram-se-afastar-devido-a-problemas-de-saude>. Acesso em: 15 dez. 2019.
- SANTINO, Thayla Amorim, TOMAZ, Alecsandra Ferreira, LUCENA, Neide Maria Gomes de. Influência da Fadiga Ocupacional na Capacidade para o Trabalho de Professores Universitários. **Ciencia y Trabajo**, Santiago, v. 19, n. 59, p. 86-90, maio/ago., 2017. Disponível em: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/cyt/v19n59/0718-2449-cyt-19-59-00086.pdf>. Acesso em: 31 jan. 2020.
- TIBÃES, Paula Camelo et al. A relação entre trabalho e saúde mental em professores universitários substitutos. **Trabalho En(Cena)**, Palmas, v. 4, n. 2, p. 430-450, dez., 2019. Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/encena/article/view/7406>. Acesso em: 31 jan. 2020.

ADOECIMENTO DOCENTE ANTE AS VIVÊNCIAS E EXPERIÊNCIAS LABORAIS: RELATOS DE PROFESSORES SUBSTITUTOS QUE RESIDEM EM OUTRAS CIDADES DIFERENTES DO LOCAL DE TRABALHO

Tairine Cardoso Dias, tairinedias2626@gmail.com, Terezinha Camargo Magalhaes, tcmagalhaes@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVII, Bom Jesus da Lapa
Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Adoecimento docente. Vivências

Introdução

De acordo com Trindade (2018), o adoecimento docente consiste um ciclo de sinais e sintomas que surgem através de uma resposta crônica aos estresses, provocados durante as rotinas de trabalho e que influenciam sobre os professores que tem uma relação direta e de forma contínua com os alunos. Os professores sentem frequentemente dores no corpo principalmente nos ombros, parte superior das costas, pescoço e tornozelos e/ou pés: essas são as dores mais comuns, e estão associadas a fatores de natureza social do ambiente (CEBALLOS; SANTOS, 2015). Ademais “surgem diversos sintomas emocionais como estresse, absenteísmo, presenteísmo, queda da produtividade, reclamações sobre produtos e serviços de baixa qualidade, entre outros” (PIZZIO; KLEIN, 2015 p. 495). Diante desse contexto, é importante questionar que adoecimento acomete os professores substitutos que residem em outras cidades diferentes do local de trabalho ante as vivências e experiências laborais? O objetivo deste foi perceber o adoecimento de professores substitutos da UNEB – BJJ que residem em outras localidades diferentes da cidade do local de trabalho ante as vivências e experiências laborais.

Metodologia

O tipo de pesquisa utilizado foi a Qualitativa, pois de acordo com Minayo (2001) o foco maior da pesquisa qualitativa está no processo e não no seu resultado. O instrumento de pesquisa de coleta de dados, foi a entrevista aberta, na qual foi feita com o grupo composto por oito professores substitutos (Contratados no regime REDA) da UNEB - Bom Jesus da Lapa que residem em outras localidades diferentes da cidade do local de trabalho. A opção por esse instrumento, justifica-se, pois, como salienta Minayo (2001), é “[...] onde o informante aborda livremente o tema proposto [...]”, facilitando o diálogo entre o pesquisador e o participante, e possibilitando mais informações sobre a temática. As entrevistas foram codificadas por D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7 e D8. Os dados foram analisados por análise de conteúdo na modalidade temática categorizados a posteriori. Esta investigação foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) - UNEB, sob o parecer de número 3.255.276, de 10.04.2019.

Resultados e discussão

De acordo com os docentes entrevistados contexto laboral causa adoecimento, sendo eles os principais: dores nas costas; problemas na coluna; problemas na circulação; insônia; estresse. D1 destaca que “Fato de residir distante do meu local de trabalho, é muito ruim e assim a viagem é longa, os ônibus são desconfortáveis, a gente fica com dores nas costas, não dorme fica com cansaço exagerado”. Sobre a distância e a locomoção para o campus onde trabalha, D2 acrescenta “também faz com que a gente não alimenta direito, então assim é bem complicado o fato de residir tão longe do local de trabalho. Além de tudo eu saio de casa deixo minha família, deixo meu filho que é uma criança isso tudo né se você for analisar causa assim adoecimento”. O ser professor substituto, caracteriza-se, como condição de trabalho incerto (normalmente com contrato de dois anos) o que causa uma precariedade, em alguns casos motivada pela configuração de um aspecto de cidadão de segunda categoria (BRANDÃO, 2018). D1 enfatiza que: “o fato de ser substituto gera insegurança e grandes preocupações, isso interfere sim em minha saúde mental, porque as vezes causa insônia, ansiedade, dentre outros”. A sobrecarga de trabalho também é citada: D4 acrescenta: “por conta de ter um contrato temporário, não deixa nos seguros, então e preciso trabalhar além da

carga horária da UNEB, em outros espaços para garantir renda no caso de rescisão contratual. Isso torna apertado as demandas, no meu caso tem filhos e depende de minha renda para sobrevivência da família.” D1: “Nossa muito muitíssimo, sempre trago trabalho para casa e interfere muito na vida privada, porque eu deixo de realizar atividades com minha família, deixo acompanhar meu filho em algumas atividades e são muitos trabalhos que a gente traz para casa”. Bem como, Pizzio e Klein (2015) coloca em reflexão que para além de ministrar aulas, os professores desempenham diversas outras atividades, como projetos e pesquisas da universidade, assim também essas mesmas atividades ocupam toda uma jornada de trabalho e algumas vezes ultrapassam as 40 horas semanais.

Conclusões

Com base na análise dos dados realizada para e responder a seguinte questão: que adoecimento acomete os docentes substitutos que residem em outras cidades diferentes do local de trabalho ante as vivências e experiências laborais? O estudo demonstra que as vivências e experiências laborais dos docentes ocasionam doenças físicas, emocionais e psicossomáticas. Além de o fato do professor ser substituto, contratado por tempo determinado desencadeia adoecimento emocional tais como: ansiedade, inseguranças, pressões psicológicas, stress, medo, insônia. Por outro lado, o fato de o docente residir distante do local e realizar viagens longas todas as semanas para desempenhar o trabalho também desencadeia adoecimento físico nos professores entrevistados por exemplo: dores nas costas, dores de cabeça, dores nos ombros, problemas digestivos e principalmente na coluna, assim relataram, sobre suas longas viagens para o campus no qual trabalham.

Agradecimentos

Agradeço à Universidade do Estado da Bahia (UNEB) pela participação como voluntária do Programa de Incentivo à Iniciação Científica (PICIN), no período de agosto/2019 a julho/2020.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- BRANDÃO, J. B. **Precarização E Adoecimento nas Relações de Trabalho: Uma Análise Do Processo De Adoecimento Em Decorrencia Da Precarização Do Trabalho Docente Do Professor Substituto (Não Concursado) Na Universidade**. Salvador, 2018. 74 f. ; il.
- CEBALLOS, A. G. C. SANTOS, G. B. Fatores associados à dor musculoesquelética em professores: Aspectos sociodemográficos, saúde geral e bem-estar no trabalho. **Rev Bras Epidemiol**. Jul-Set 2015; 18(3): 702-715.
- MINAYO, M. C. de S. (org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.
- PIZZIO, A. KLEIN, K. Qualidade de vida no trabalho e adoecimento no cotidiano de docentes do Ensino Superior. **Educação & Sociedade**, v. 36, n. 131, abr./ jun, 2015, p. 493-513. Centro de Estudos Educação e Sociedade Campinas, Brasil.
- TRINDADE, M. A. et al. Saúde mental do professor: uma revisão de literatura com relato de experiência. **Conecte-se! Revista Interdisciplinar de Extensão**, v.2, n.4, 2018.

CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

GESTÃO EM FOCO: COLABORAÇÃO, AUTONOMIA E PROTAGONISMO ESTUDANTIL A PARTIR DA SOCIALIZAÇÃO DE CONHECIMENTOS EM GESTÃO ORGANIZACIONAL ATRAVÉS DA RÁDIO E MÍDIAS SOCIAIS.

Andre De Oliveira Alves, andreoliveira94@outlook.com, Ana Karine Loula Torres Rocha, aklocha@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVI, Irecê
Administração

Palavras-Chave: Gestão Organizacional; Desempenho Organizacional; Estrutura Organizacional; Administração; Mercado

Introdução

A pesquisa na Universidade precisa também ser um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político que promove a interação entre a Universidade e outros setores da sociedade e por isso precisa estar articulada com o ensino e a extensão. Para tanto as ações de pesquisa e extensão devem fazer parte do percurso acadêmico do discente, possibilitando-lhes autonomia e protagonismo para que experimentem uma formação integral, interdisciplinar e indissociável entre ensino, pesquisa e extensão, assim este projeto buscou oferecer ao discente a oportunidade de vivenciar situações de seu campo de formação, ampliando os conhecimentos teórico-práticos construídos durante o curso, além de analisar as condições observadas em espaços profissionais com base nos conhecimentos adquiridos, sendo capazes de propor soluções para os problemas identificados. Com este estudo ficou evidente que as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) devem ser inseridas em processos formativos como instrumentos a serviço de um processo de ensino voltado para a emancipação dos sujeitos, assim foi proposto o uso das rádios e das mídias sociais, não como um meio de comunicação de condução, mas como um meio de comunicação comprometido com o processo educativo, capaz de romper barreiras geográficas e sociais, além de contribuir com o processo de inclusão social, política e econômica da comunidade interna e externa a UNEB / Irecê.

Metodologia

Optamos por utilizar uma abordagem qualitativa do tipo exploratória, a partir da pesquisa-ação e considerando a natureza do objeto o definimos como teórico-empírico.

Resultados e discussão

A partir dos estudos e reuniões realizados pela equipe definimos que a execução do projeto iniciaria a partir de visitas aos pequenos empreendedores da cidade de Irecê, visto que, estes sujeitos enfrentavam dificuldades em gerir seu negócio; consideramos também que este município é o mais populoso do território, e, portanto, seria uma amostra mais representativa. Mediante a pesquisa realizada identificamos os principais problemas enfrentados, consistindo nos seguintes aspectos: gestão financeira; meios de captação de recursos financeiro; atendimento ao cliente; retenção e captação de novos clientes; estratégia empresarial com foco no cliente; e uso da tecnologia nos pequenos empreendimentos. Com o cenário de pandemia e com o distanciamento social indicado pelas autoridades de saúde, houve a necessidade de realizarmos algumas adaptações na condução do trabalho, optando por utilizar a plataforma digital (Youtube) para a divulgação das produções, uma vez que este se caracteriza como um mecanismo comprometido com a difusão do conhecimento. Por meio dessa plataforma de compartilhamento de vídeos foi possível socializar os conhecimentos em administração, priorizando as seguintes linhas: Gestão Organizacional; Gestão Solidária, Cidadania e Sustentabilidade; e Empreendedorismo, Inovação e Tecnologias Organizacionais, com vistas ao desenvolvimento e fortalecimento do território. No que diz respeito aos estudos teóricos realizados durante a execução do projeto, foi possível compreender a dinâmica dos meios de comunicação e as suas mudanças no decorrer dos tempos. Com o aprofundamento das categorias teóricas que envolvem as linhas de pesquisa já mencionadas, permitiu-se a construção de trabalhos acadêmicos, artigo e resumos que foram apresentados em eventos científicos.

Conclusões

Importante destacar que o projeto possibilitou o fortalecimento das experiências formativas e profissionais dos estudantes ao considerar nos processos de formação a ação-reflexão-ação, bem como os saberes constituídos nas práticas educativas empreendidas no cotidiano onde as experiências dos sujeitos foram consideradas. Houve ainda a qualificação dos estudantes e fortalecimento do grupo de pesquisa / CNPq em "Administração e Desenvolvimento Territorial", através da produção e socialização dos resultados da pesquisa em eventos acadêmicos e científicos regionais e nacionais, na perspectiva de incidir sobre o desenvolvimento científico-tecnológico do DCHT-Campus XVI e sobre o desenvolvimento do Território de Identidade de Irecê. A participação no projeto Gestão em Foco, proporcionou ainda, uma interação mais direta entre a academia e a comunidade local. Destaca-se ainda, que a atuação de forma orientada sobre as problemáticas do contexto local foi de fundamental importância para a formação acadêmica e do desenvolvimento do sujeito social pelo incentivo a se posicionar de maneira crítica e reflexiva.

Agradecimentos

Registramos os nossos agradecimentos pela oportunidade de participação e realização deste trabalho a Pró-Reitoria de Pesquisa e Ensino de Pós-Graduação (PPG), a Pró-Reitoria de Extensão (PROEX), o Grupo de Pesquisa em Administração e Desenvolvimento Territorial – GP: ADT / CNPq, ao Colegiado do Curso de Administração do DCHT – Campus XVI da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) além dos sujeitos que direta ou indiretamente apoiaram e contribuíram para a sua materialização.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BRASIL. Plano Nacional de Extensão Universitária. Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras e SESu/ MEC.
- DEUS, Sandra de. Rádios das universidades federais: função pública e compromisso laboratorial. Belo Horizonte (MG): XXVI Congresso Brasileiro de Ciência da Comunicação, 2003.
- FREIRE, Paulo. Extensão ou comunicação? Tradução de Rosisca Darcy de Oliveira/Prefácio de Jacques Choncol. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977. 93 (O Mundo Hoje, vol. 24).
- _____. Educação como Prática da Liberdade. 31 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2008.
- _____. Conscientização: teoria e prática da libertação – uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. São Paulo: Centauro, 2001.
- HUÉRFANO, Eliana Del Rosario Herrera. Apuntes para pensar la producción radial desde la academia. Signo y Pensamiento. n. 38, p. 64-71. Bogotá: Universidad Javeriana, Departamento de Comunicación, 2001.
- LIMA, Josefa Santana. A Rádio UNEB nas ondas da Web: uma proposta de design pedagógico sócio-construtivista. Dissertação de Mestrado – Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Orientador professor, Dr. Alfredo Eurico Rodrigues Matta. Salvador, 2011.
- ROCHA, José Claudio. A reinvenção solidária e participativa da universidade: um estudo sobre redes sociais de extensão universitária no Brasil. Salvador: EDUNEB, 2008.
- SANTOS, Milton. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. 13a ed. Rio de Janeiro: Record, 2006.
- SOSA, Ana Luiza Lima. Concepção de extensão universitária: ainda precisamos falar sobre isso. IN FARIAS, Doris. Construção conceitual da extensão universitária na América Latina, Brasília: UNB, 2001.
- SPENTHOF, Edson Luiz. A importância das rádios e TVs universitárias como laboratórios. Comunicação e Informação. v.1, n.1, jan/jun, p. 153-156. Goiás: Faculdade de Comunicação e Biblioteconomia, Universidade Federal de Goiás, 1998.
- THOMPSON, John. B. A mídia e a modernidade: uma teoria social da mídia. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

PROJETO DE INOVAÇÃO ORGANIZACIONAL DO TERCEIRO SETOR EM SANTO ANTONIO DE JESUS / BA

Raiana Cerqueira De Jesus, raianacerqueira@hotmail.com, Monica Matos Ribeiro, moniribeiro@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antônio de Jesus
Administração

Palavras-Chave: Empreendimentos solidários.

Introdução

O projeto de pesquisa tem como objetivo incentivar a inovação organizacional na área da gestão das organizações do terceiro setor integrantes do Centro Público de Economia Solidária (CESOL) da cidade de Santo Antônio de Jesus/BA e região. A proposta está voltada para a elaboração de um diagnóstico situacional e a qualificação dos processos de gestão desses empreendimentos, e espera como resultado ajudar na sustentabilidade dos empreendimentos solidários, no fortalecimento da territorialidade e da economia local.

Os processos relacionados aos empreendimentos solidários são complexos, particularmente por serem atividades que defendem a autogestão em um ambiente onde o sistema capitalista predomina e tem princípios contrários às propostas da economia solidária. Essas observações foram constatadas nos empreendimentos participantes do projeto, que explicitaram dificuldades na tomada de decisão coletiva, assim como, relataram que apesar de dominarem as técnicas de produção, possuem dificuldades no domínio da gestão do negócio, particularmente nas ferramentas que possam auxiliá-los nesses processos. Nesse sentido, destaca-se a importância do projeto, ao propor a adequação das práticas de gestão dos empreendimentos solidários visando a sua sustentabilidade.

Metodologia

O projeto tem como proposta metodológica a aprendizagem experiencial, que prioriza as práticas cotidianas já utilizadas pelos grupos envolvidos para favorecer o desenvolvimento de novas aprendizagens, ou seja, utiliza os conhecimentos já existentes, buscando apenas aprimorar os mesmos. Nesse sentido, como percurso metodológico será elaborado um diagnóstico situacional (realizado a partir das técnicas: questionário e visitas nos empreendimentos) que irá orientar as necessidades de qualificação dos processos de gestão dos grupos solidários, realizados através de oficinas, mini cursos, roda de conversas, dentre outros.

Resultados e discussão

A partir da metodologia proposta, foi realizada inicialmente Roda de Conversas, na qual participaram 30 pessoas de diferentes empreendimentos solidários da região, docentes, discentes e técnicos administrativos envolvidos com o projeto. Como resultado, foi possível detectar uma série de problemas vinculados à gestão de tais empreendimentos.

Dentre as dificuldades apresentadas, destaca-se a prospecção de financiamento. Assim, o projeto iniciou suas atividades por essa área, realizando o atendimento individual de grupos solidários e pessoas físicas (artesãos, artistas, escritores, etc.), orientando na elaboração de onze (11) Projetos a serem submetidos a um edital municipal. Cabe destacar, que dos projetos orientados ao edital, seis (06) foram contemplados, estando agora na fase de acompanhamento. Como resultado dessa ação, observou-se a necessidade de investir na formação teórica na área de Gestão de Projetos, ação interrompida pela pandemia da Covid-19.

Outra ação que vinha sendo desenvolvida pelo projeto é a promoção da Feira Agroecológica no Campus da universidade, particularmente com os grupos agrícolas e de artesanato. Além de apoiar os grupos na venda e comercialização dos produtos, estava sendo possível observar pontos de fragilidade na gestão. Nesse sentido, as feiras tornaram-se laboratórios para orientar os grupos em algumas ações administrativas do negócio. Atividade também interrompida pela pandemia.

Observando as demais áreas de fragilidade declaradas pelos grupos, o

projeto já elaborou um questionário para mapeamento do perfil e das especificidades dos grupos envolvidos, e está aguardando o retorno das atividades presenciais para realizar as visitas in loco a tais empreendimentos. As visitas presenciais são fundamentais para que se possa vivenciar a realidade dos modelos de gestão adotados por cada empreendimento. Após essa fase, o projeto irá realizar a proposição de modelos de gestão que possam potencializar as práticas já adotadas, sendo possivelmente necessária, a realização de oficinas ou cursos formativos, que serão planejado posteriormente.

A partir do mapeamento realizado e das propostas de modelo de gestão para os empreendimentos envolvidos, o projeto irá modelar os dados de forma a criar um aplicativo (App) para ajudar na gestão dos empreendimentos solidários e no planejamento das capacitações em gestão, voltadas para atender às necessidades identificadas na pesquisa.

Conclusões

A importância desse projeto está em buscar promover a inovação nos processos de gestão dos empreendimentos, compreendendo que mudanças nos modelos de gestão podem ser inovadoras, e são necessárias, uma vez que continuam presentes nessas organizações os problemas de sustentabilidade organizacional, apesar das muitas iniciativas realizadas com esse objetivo.

Observa-se que as práticas utilizadas falham ao não contemplarem as especificidades de tais empreendimentos, reproduzindo modelos não apropriados para as singularidades de cada grupo e as particularidades locais, recorrendo a modelos pré-definidos, importados de outras realidades.

Em função da pandemia causada pelo Covid-19, os trabalhos da pesquisa foram prejudicados, uma vez que não foi possível a continuidade de atividades presenciais, que no caso dessa pesquisa, são fundamentais. No entanto, as atividades já realizadas demonstraram a importância da pesquisa e o quanto os seus resultados poderão ajudar esses empreendimentos.

Agradecimentos

Agradecemos aos grupos solidários que fazem parte do projeto e creditaram conosco um objetivo comum.

Agradecemos à UNEB por nos contemplar de duas formas: primeiro, por disponibilizar uma parte da carga horária dos docentes e técnicos que participam da pesquisa; segundo, por contemplar o projeto com uma bolsa de iniciação científica.

Bolsa: PICIN/PIBITI

Referências:

- BORGES, A. V. B. Política Pública de Assistência Técnica e Inclusão Socioprodutiva: um olhar dos empreendedores da economia solidária da Rede Mata Atlântica no Território Baixo Sul da Bahia. Disponível em: <http://publicacoes.sei.ba.gov.br/index.php/bahiaanaliseadados/article/view/222&62>. Acesso em: 05 nov. 2019.
- CARVALHO, D. N. de. Gestão e Sustentabilidade: um estudo multicase em ONGs ambientalistas em Minas Gerais. 2006. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/CSP-6VDHWP/1/m04032006dndc_debora.pdf>. Acesso em: 15 jul 2020.
- CURI FILHO, W. R. et al. Desenvolvimento local e economia solidária: a experiência da Incubadora de Empreendimentos Solidários da UFOP (INCOP). Experiência. Santa Maria, UFMS, v. 1, n.1, p. 37-53, jan./jul. 2015.
- FERNANDES, R. C. O que é o terceiro setor? Revista do Legislativo. Belo Horizonte: Assembléia Legislativa do Estado de Minas Gerais, n. 18, p. 26-30, abr./jun. 1997.

RESUMO DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA: QUALISALVADOR – PESQUISA DE QUALIDADE DO AMBIENTE URBANO DE SALVADOR, NO NÚCLEO DE SEGURANÇA – QUALISEG

Queziane Ribeiro Oliveira, keziane_ro@hotmail.com, Tania Moura Benevides, tbenevides@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador

Administração

Palavras-Chave: Urbano/Cidade/Qualidade Urbana

Introdução

O Projeto Qualidade do Ambiente Urbano de Salvador, QUALISalvador, estuda a realidade urbano ambiental de Salvador. O objetivo da pesquisa é produzir e difundir conhecimento sobre a referida realidade, na escala intraurbana. A pesquisa divide-se em diferentes abordagens com as responsabilidades centradas nas seguintes subáreas de pesquisa, a saber: qualidade das águas; adequação ambiental; acesso aos serviços de saneamento ambiental; acesso aos serviços de consumo coletivo; condições de saúde pública; inserção produtiva; vulnerabilidade; percepção da qualidade do ambiente urbano e participação cidadã. O subgrupo ao qual estou vinculada relaciona-se ao estudo do acesso aos serviços de consumo, mais especificamente a Segurança Pública.

Metodologia

O percurso metodológico adotado na pesquisa inclui a pesquisa bibliográfica, buscando incorporar os autores que discutem segurança, segurança internacional, segurança pública e segurança urbana. Para além, o uso das informações extraídas do banco de dados do projeto QUALISalvador, que serão utilizados para compor o Índice de Qualidade Urbano-Ambiental de Salvador (QUALISalvador).

Resultados e discussão

Com o intuito de redução dos índices de violência, com ênfase na diminuição dos crimes contra a vida e contra o patrimônio, o Pacto Pela Vida foi implantado na Bahia em 06 de junho de 2011. Trata-se de uma Política Pública de Segurança, construída de forma pactuada com toda a sociedade e integrada com o Poder Judiciário, a Assembleia Legislativa, o Ministério Público, a Defensoria Pública, os municípios e a União. Neste programa governamental a liderança é realizada diretamente pelo Governador, em parceria com treze Secretarias de Estado. Trata-se, portanto de um programa que articula Estado e Sociedade Civil em torno de um objetivo comum – a redução da violência urbana. (PACTOPELAVIDA, 2013).

Após adoção do modelo em Salvador, a partir de 2012, observou-se uma queda de 30% no índice de crimes letais – homicídio, latrocínio e de lesão corporal seguida de morte – em abril de 2013, em comparação ao mesmo período do ano passado. De acordo com dados divulgados pela SSP (2013) os primeiros quatro meses deste ano a diminuição desses crimes em Salvador, foi de 13,2%, em relação ao primeiro quadrimestre de 2012. Apesar dos dados divulgados pela SSP, cabe avaliar se a adoção da estruturação territorial e organizacional das forças policiais no município são eficazes, ou merecem uma melhor estruturação a partir da consideração das dimensões política, econômica e social do território designado por área, repercutindo no dimensionamento e adequação das estruturas organizacionais aos territórios vinculados. Cabe ainda avaliar as séries históricas com objetivo de verificar o comportamento dos indicadores ao longo dos últimos 10 anos.

Conclusões

Mesmo frente a pandemia que se instalou no final do primeiro trimestre deste ano causado pelo COVID 19, as pesquisas não pararam. As orientações e reuniões para alinhamento do grupo foram realizadas por mediação tecnológica, através do *Microsoft Teams* e *Whatsapp*. Mesmo com o ocorrido, o grupo de pesquisa desenvolveu artigos aprovados no 9º Congresso Ibero-Americano em Investigação Qualitativa (CIAIQ2020). Nesses trabalhos observou-se que a crise estrutural do capitalismo atual,

como adverte Mészáros (2009), multiplica os riscos de explosão, colapsa as válvulas de segurança que cumpriram um papel fundamental na perpetuação da sociedade de mercado, solapando o poder de consenso. Os problemas se acumulam e as contradições tornam-se cada vez mais explosiva, vulnerabilizando as estruturas sociais.

Pensar na estruturação territorial requer aceitar que os conflitos que se estabelecem no interior da Cidade de Salvador, gerando a violência urbana, decorrem dos conflitos que se estabelecem entre os interesses econômicos, destacados por Haesbaert (2012) quando trata das concepções de base econômica, onde o uso econômico é o definidor por excelência do território e aqueles da realização da vida destacados por Mészáros (2009). Ou seja, entre a reprodução capitalista e a reprodução social.

Sposito (2012) reconhece que a cidade como unidade espacial não pode ser pensada em si, tendo que ser avaliada como um espaço aberto, levando em consideração as formas e os fluxos internos. Faz-se necessário reconhecer o objetivo e o subjetivo e o concreto e o abstrato.

Agradecimentos

Meus agradecimentos a minha orientadora e amiga Tânia Moura, que com toda a sua persistência, paciência, luta e dedicação inspira todos da equipe QUALISalvador e todos a sua volta. Ao DCH, a Reitoria, a PPG e ao PICIN/PIBITI sou grata por todo apoio. E por fim e não menos importante, a Angélica e todas as pessoas que fazem parte da família QUALISeg.

Bolsa: PICIN/PIBITI

Referências:

- HAESBAERT, Rogério. O mito da desterritorialização: do "fim dos territórios" à multiterritorialidade. 7. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 2007.
- MÉSZÁROS, István. O século XXI: socialismo ou barbárie? São Paulo: Boitempo, 2003.
- _____. A crise estrutural do capital. São Paulo: Boitempo, 2009b.
- _____. Estrutura social e formas de consciência. São Paulo: Boitempo, 2009c.
- _____. Estrutura social e formas de consciência II. São Paulo: Boitempo, 2011b.
- _____. A reconstrução necessária da dialética histórica. In: JINKINGS, Ivana; NOBILE, Organização Mundial da Saúde (OMS), Organização Pan-americana da saúde (OPAS). Folha informativa – COVID-19 (doença causada pelo novo coronavírus). 2020. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:COVID-19&Itemid=875. Acesso em: 23 jul. 2020.
- SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. A produção do espaço urbano: escalas, diferenças e desigualdades socioespaciais. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri; SOUZA, Marcelo Lopes de; SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão (Orgs.). A produção do espaço urbano: agentes e processos, escalas e desafios. São Paulo: Contexto, 2012.

QUALIDADE DO AMBIENTE URBANO DE SALVADOR - QUALISALVADOR

Leonardo Mitsuo Watanabe Magalhaes, leonardo.magalhaes.99@gmail.com, Tania Moura Benevides, tbenevides@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Administração

Palavras-Chave: Qualidade; Ambiente; Urbano

Introdução

O grupo de pesquisa QualiSeg está inserido em um projeto maior denominado Qualidade do Ambiente Urbano de Salvador (QualiSalvador), o qual tem por finalidade o estudo da qualidade do ambiente urbano da cidade de Salvador.

Metodologia

Dentro deste subgrupo, o enfoque da pesquisa está voltado para as questões relacionadas a segurança pública no município, e, para isso, utiliza-se de duas formas de estudo: recorrendo aos dados coletados dos questionários aplicados nos 163 bairros que integram a capital e através de pesquisa bibliográfica de autores que buscam estudar a complexa dinâmica das questões securitárias.

A proposta de estudo do QualiSeg é um tanto quanto envolvente, pois, ao apoiar-se em autores como Barry Buzan, Jan Gehl, István Mészáros, Xavier Crettiez entre outros, alinhando com as informações provenientes da pesquisa de campo e toda discussão crítica entre os membros do grupo, é perceptível como o tema de estudo segurança é amplo e engloba uma multiplicidade de fatores, despertando diferentes interesses que, ao mesmo tempo, buscam pelo mesmo propósito.

Resultados e discussão

Não somente por isso, mas por tratar-se de uma temática tão expressiva em nosso cotidiano e que, na maioria das vezes, ocupa espaço central em nossa atenção, a discussão é de fundamental importância, estando sujeita a modificações a todo momento, tendo em vista as diversas mutações que ocorrem pelo fato de ser um campo de análise complexo.

Vale ressaltar que, apesar de toda leitura, aprofundamento e discussão com a orientadora e os demais integrantes do grupo de pesquisa, o ponto que mais destaca-se em todo o trabalho está fincado na proposta de que segurança é uma percepção individual, logo, está condicionada a fatores e elementos que serão diferentes para cada indivíduo. Isto fica muito bem ilustrado com os resultados provenientes das respostas aos questionários, onde foi possível identificar, como sugerem alguns autores, que aqueles bairros onde não existe uma estrutura pública de qualidade, a sensação de insegurança demonstra-se como fator preponderante, diferentemente daqueles bairros onde a situação é distinta e impacta a percepção de seus moradores de maneira oposta, neste caso, de forma positiva, sendo verificada uma maior sensação de segurança.

Para além disto, o trabalho abre caminho para o pesquisador estar mais íntimo da cidade, auxiliando a entender melhor as dinâmicas urbanas e sociais, sendo fator chave para o desenvolvimento dos conhecimentos relativos às questões de seguridade, e permitindo ter um olhar crítico quanto as respostas coletadas na pesquisa de campo. Sumariamente, a pesquisa desenvolvida pelo grupo justifica-se como de caráter extremamente importante, pois, como foi verificado, é frutífera não somente para os discentes e orientadora envolvidos, mas para a comunidade acadêmica e sociedade em geral, ao terem a sua disposição trabalhos científicos realizados pelo grupo e que já possuem aprovações em importantes eventos de níveis nacional, como o XLIV Encontro da ANPAD – EnANPAD 2020, e internacional no 9º Congresso Ibero-americano em Investigação Qualitativa (CIAIQ 2020), alcançando uma publicação de capítulo de livro, além de estarem disponíveis na modalidade online, textos produzidos pelos membros da equipe especialmente para o blog do grupo intitulado “Diário do Pesquisador – Impressões e Vivências”.

Conclusões

O papel desta pesquisa é ainda mais relevante pois, será uma contribuição permanente para o auxílio das políticas públicas no município de Salvador, sendo vanguardista em sua categoria. Ademais, respeitando-se as orientações estabelecidas pela Organização Mundial de Saúde (OMS) para o enfrentamento da pandemia, as atividades que antes eram realizadas presencialmente, tiveram de adequar-se às medidas de isolamento social. Por fim, é destacável que, apesar do cenário pandêmico por conta da COVID-19 e tudo que decorreu a partir deste evento, as produções da equipe puderam ter continuidade por mediação tecnológica, com realização de reuniões online para leitura, produção e discussão de textos, que antes eram feitas de maneira presencial.

Agradecimentos

Dedico um agradecimento à equipe QualiSeg, pela inclusão e boa dinâmica de trabalho. À professora Tânia, por ser a bússola do grupo, sempre nos guiando. À Uneb, representada pela PPG, principalmente à Ana América, pelo acompanhamento e ao PICIN, pela concessão da bolsa. E um agradecimento especial à Angélica, por estar ao nosso lado em todos os momentos, sem nunca ter hesitado.

Bolsa: PICIN/PIBITI

Referências:

- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988.
- BUZAN, Barry. **A evolução dos estudos de segurança internacional**/ Barry Buzan, Lene Hansen; tradução Flávio Lira - São Paulo: Ed. Unesp, 2012.
- CARBONARI, Flávia; LIMA, Renato Sérgio de. Cidades seguras. In: COSTA. Marco Aurélio. (org.). **O Estatuto da Cidade e a Habitat III**: um balanço de quinze anos da política urbana no Brasil e a Nova Agenda Urbana. Brasília, DF: IPEA, 2016. p. (85) - (106).
- CRETIEZ, Xavier. **As formas da violência**. 1. ed. São Paulo: Loyola, 2011.
- GEHL, Jan. **Cidades para pessoas**; tradução Anita Di Marco. São Paulo: Perspectiva, 2. ed. 2015.
- GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- MÉSZÁROS, István. A crise estrutural do capital. Introdução. In: MÉSZÁROS, I. **Para além do capital**. 3. ed. São Paulo: Boitempo, 2002. 1104 p.
- MINAYO, Maria Cecília de Sousa. Trabalho de campo: contexto de observação, interação edescoberta. In: DESLANDES, Suely Ferreira; GOMES, Romeu; MINAYO, Maria Cecília de Sousa (org.). **PESQUISA SOCIAL**: teorias, método e criatividade. 26. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007. p. (61) - (77).
- SANTOS. Elisabete (org.). **QUALIDADE DO AMBIENTE URBANO DE SALVADOR-QUALISALVADOR**: Projeto de investigação da qualidade do ambiente urbano de Salvador.p. 21.

QUALIDADE DO AMBIENTE URBANO DE SALVADOR – QUALISALVADOR

Aline Pauliana Soares Ferreira Lima, paulianasf87@gmail.com, Tania Moura Benevides, tbenevides@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador

Administração

Palavras-Chave: Qualidade; Ambiente; Urbano.

Introdução

Para melhor entender as questões de Segurança, um dos campos de estudo do Projeto Qualidade Urbano-Ambiental de Salvador (QUALISalvador), esta pesquisa teve como objetivo identificar a percepção de segurança dos moradores dos 163 bairros da cidade de Salvador na escala urbana. Entendendo que conceitualmente, Segurança é uma sensação individual, partindo do pressuposto da inibição de razões que possam expressar insegurança e da amplitude de questões que o termo abarca, estudiosos como Barry Buzan(2012), admitiram a necessidade de ampliar e aprofundar a discussão sobre o tema em outras dimensões, perpassando o seu conceito mais amplo nos estudos das Relações Internacionais, permeando na segurança internacional, segurança nacional, identificando a sua aplicação numa perspectiva de ordem micro, como as questões alimentar, econômica, ambiental, urbana entre outras, e, compreendendo que estas vertentes também apresentam ameaças que fragilizam a percepção de segurança. Na promoção do debate sobre segurança na ordem urbana, Stephen Graham (2016), discorre como a decorrência da rápida urbanização acarreta desigualdades que atingem as populações residentes em locais carentes, sem oferta de recursos básicos e um elevado nível de criminalidade, somados a uma forte militarização pode corroborar para uma sensação de insegurança, trazendo luz a uma importante reflexão sobre as dinâmicas de formação das áreas denominadas como periféricas em Salvador. Jan Gehl (2015) traz uma perspectiva de que as cidades devem ser construídas para atender os anseios dos seus moradores, dotada de elementos que contribuam para a segurança do lugar, tais como, ruas e praças qualificadas, iluminação pública, aparelhamento público, entre outros, de forma a influenciar uma efetiva segurança urbana. Ademais, Carbonari e Lima (2016); Amanajás e Klug (2018) ressaltam a importância do alinhamento de políticas públicas que consolidem a segurança e o direito à cidade para seus moradores, contexto também defendido por Raquel Rolnik (2015), no que tange a aplicação de uma política urbana que garanta proteção para o cidadão cidadão. Embasados em todos esses estudiosos, o grupo de pesquisa QualiSEG, produziu o estudo a ser ofertado a comunidade acadêmica e a sociedade em geral.

Metodologia

No percurso metodológico, além de leituras de trabalhos de autores que versam sobre a temática, esta pesquisa foi viabilizada a partir das informações extraídas do banco de dados do projeto QUALISalvador, os quais irão compor o Índice de Qualidade Urbano-Ambiental de Salvador (QUALISalvador).

Resultados e discussão

Diante do cenário pandêmico instaurado no primeiro trimestre do ano por conta da COVID 19, as reuniões e orientações do grupo de pesquisa passaram a ser realizadas por intermédio da mediação tecnológica, para atender diretamente de segurança determinadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Apesar da adversidade, o grupo manteve ativas suas atividades, na produção e difusão de conhecimento resultando até o momento, na submissão de dois artigos, ambos aprovados para apresentação, o primeiro no **9º Congresso Ibero-Americano em Investigação Qualitativa (CIAIQ2020)** com o título **“O Centro Antigo Sangra? Uma Análise da Qualidade da Segurança Pública no Centro da Cidade de Salvador”**, onde foi também contemplado com a publicação em capítulo de livro, e o outro no **XLIV Encontro da ANPAD - EnANPAD**

2020, com o título **“Segurança Urbana: Uma Análise a partir das Diferentes Percepções dos Moradores dos bairros da Saúde e Jardim Santo Inácio na Cidade de Salvador/Ba”**. Ademais, o grupo criou um blog nominado **“Diário do pesquisador – impressões e vivências”**, onde pode contribuir com a produção do texto com o título **“A cidade é nossa” – por uma nova política urbana**. Referente aos resultados verificou-se que a percepção de segurança se distingue em bairros periféricos, onde o aporte de equipamentos urbanos é insuficiente, infraestrutura de ruas e praças é inadequada, e com precariedade de serviços básicos denotando um perfil de insegurança urbana.

Conclusões

Nos bairros com características abastadas esta percepção apresenta-se quase nula devido ao seu padrão. Portanto, evidenciando as desigualdades que são submetidas as populações que vivem em vulnerabilidade social.

Agradecimentos

Agradeço aos membros do grupo de pesquisa QualiSeg, em especial as minhas parceiras iniciais de jornada, Lavinia Santos e Luciana Araújo. A minha mestra Tânia Moura Benevides, pelo respeito e dedicação a cada orientação, ensinamento e partilha de seu extenso conhecimento e a Angélica Olímpia, principalmente, pela amizade. Ao projeto maior QualiSalvador que caracteriza-se como ponto de origem para elaboração do nosso grupo de pesquisa, à equipe da PPG, ao Colegiado de Administração e ao NUPE DCH I.

Bolsa: PICIN/PIBITI

Referências:

- AMANAJÁS, Roberta; KLUG, Letícia. Direito à cidade, cidade para todos e estruturas sociocultural urbana. In: COSTA, Marco Aurélio; FAVARÃO, César Buno; MAGALHÃES, Marcos Thadeu Queiroz. (org.). **A nova agenda urbana e o Brasil: Insumos para sua construção e desafios a sua implementação**. Brasília, DF: IPEA, 2018. p. (29) - (43).
- BUZAN, B. A evolução dos estudos de segurança internacional / Barry Buzan, Lene Hansen; tradução Flávio Lira - São Paulo: Ed. Unesp, 2012.
- CARBONARI, Flávia; LIMA, Renato Sérgio de. Cidades seguras. In: COSTA, Marco Aurélio. (org.). **O Estatuto da Cidade e a Habitat III: um balanço de quinze anos da política urbana no Brasil e a Nova Agenda Urbana**. Brasília, DF: IPEA, 2016. p. (85) - (106).
- DIAS, L. L. A política de Segurança Pública entre o monopólio legítimo da força e os direitos humanos: a experiência da Paraíba no pós 1988. 2010. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Serviço Social, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2010.
- ESCOLA SUPERIOR DE GUERRA (BRASIL). **Fundamentos da Escola Superior de Guerra**, Rio de Janeiro: ESG, v. 1, 66 p. 2009.
- GEHL, J. **Cidades para pessoas**; tradução Anita Di Marco. 2 ed. São Paulo: Perspectiva, 2015.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- GRAHAM, S. **Cidade sitiadas: o novo urbanismo militar**; tradução Alyne Azuma. São Paulo: Boitempo, 2016.
- MINAYO, M. C. de S. Trabalho de campo: contexto de observação, interação e descoberta. In: DESLANDES, Sueli Ferreira; GOMES, Romeu; MINAYO, Maria Cecília de Sousa (org.). **PESQUISA SOCIAL: teorias, método e criatividade**. 26. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007. p. 61-77.
- Organização Mundial da Saúde (OMS), Organização Pan-americana da saúde (OPAS). **Folha informativa – COVID-19 (doença causada pelo novo coronavírus)**. 2020. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:COVID-19&Itemid=875. Acesso em: 23 jul. 2020.
- ROLNIK, Raquel. **Guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças**. São Paulo: Boitempo, 2015.
- SANTOS, Elisabete (org.). **QUALIDADE DO AMBIENTE URBANO DE SALVADOR - QUALISALVADOR: Projeto de investigação da qualidade do ambiente urbano de Salvador**.

MODELO DE ANÁLISE C: DIAGNÓSTICO DE COMPETÊNCIAS VISANDO A SUA APLICAÇÃO NA FORMAÇÃO UNIVERSITÁRIA

Samara Do Lago Silva, slago31@gmail.com, Silvar Ferreira Ribeiro, sfribeiro@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XIX, Camaçari
Ciências Contábeis

Palavras-Chave: Matriz C. ; Competências. ; Ciências Contábeis. ; Formação.

Introdução

O objetivo desta pesquisa de iniciação científica foi o desenvolvimento de uma matriz analítica de competências na área das ciências contábeis, visando sua aplicação na análise do perfil profissional do contador a partir da sua formação do ensino superior.

Metodologia

A metodologia de análise permitiu a realização de diagnósticos das competências chaves para a inserção social e produtiva do bacharel em contabilidade no âmbito de sua carreira profissional. A contabilidade possui um amplo campo de atuação e requer uma formação diversificada, além de atualizada para atender às demandas da sociedade contemporânea. Diante deste contexto e da lacuna de trabalhos acadêmicos a respeito do tema, essa pesquisa se orienta na identificação das habilidades necessárias dos bacharéis em contabilidade a partir de vinte e seis competências identificadas pela literatura científica. A Matriz C, estratifica as competências de acordo com as funções desempenhadas, avaliando conhecimentos, habilidades e atitudes.

Resultados e discussão

Os resultados observados indicam que os estudantes de ciências contábeis devem possuir uma formação humanística, com visão sistêmica da compreensão social, política e econômica da sociedade. Também dispor de ferramentas técnicas para prover suas atividades laborais, sugerir valores de responsabilidade social, justiça e ética.

Conclusões

O rol de competências do bacharel em contabilidade nos anos iniciais de sua formação acadêmica deve compreender ações de análise crítica, antecipando problemas, promovendo inovações, assimilando a necessidade contínua de aperfeiçoamento, desenvolvimento, autoconfiança e capacidade de superação. Faz-se necessária a atualização da matriz curricular dos cursos e a inserção de atividades de prática contábil, além do uso de tecnologias da informação e comunicação no processo formativos.

Agradecimentos

Agradeço à Universidade do Estado da Bahia pela oportunidade de participar do programa de iniciação científica para monitores voluntários e ao meu orientador, Prof.º Dr. Silvar Ferreira Ribeiro pela sua dedicação em me guiar nos caminhos da ciência

Bolsa: Voluntário

Referências:

- BERG, Oscar (Ed.). Digital strategist and Enterprise Collaboration expert envisioning the future work: The collaboration pyramid (or iceberg). 2012. Disponível em: &60;<http://www.oscarberg.net/2012/02/collaboration-pyramid.html&62;>. Acesso em: 14 set. 2013.
- BOGDAN, R.; TAYLOR, S.J. Introduction to qualitative research methods. New York: John Wiley Sons, 1975.
- CASTELLS, Manuel. Tradução Roneide Venancio Majer. A era da Informação: economia, sociedade e cultura; v.1. 4a ed. A Sociedade em Rede. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- KUENZER, Acácia Zeneida. Pedagogia da Fábrica: As relações de produção e a educação do trabalhador. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2001. 205 p.
- LEVY, Pierre. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 1999.
- MACÊDO, Roberto Sidnei; GALEFFI, Dante Augusto; PIMENTEL, Álamo. Um Rigor outro: sobre a questão da qualidade na pesquisa qualitativa. Salvador: Edufba, 2009. 174 p.
- MARTÍN-BARBERO, Jesús. Dos meios às mediações: comunicação, cultura e hegemonia. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Ufrj, 2001. 369 p. Tradução: Ronald

Polito; Sérgio Andrade.

MINAYO, Maria C. De Souza (Org.). Pesquisa Social: teoria, método e criatividade. 33. ed. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2013.

MOREIRA, Daniel Augusto. O método fenomenológico na pesquisa. São Paulo: Pioneira Thonsom Learning, 2004.

OKADA, Alexandra (org). Cartografia Cognitiva – Mapas do conhecimento para pesquisa, aprendizagem e formação docente. Cuiabá: KMC, 2008.

OKADA, Alexandra Lilavati Pereira et al. Competencias - Clave para coaprender y coinvestigar en la era digital en entornos abiertos y masivos. In: OKADA, Alexandra Lilavati Pereira. Recursos Educativos Abiertos & Redes Sociales. 2. ed. São Luis: Eduema, 2013. Cap. 16. p. 177-204. Disponível em: &60;http://oer.kmi.open.ac.uk/?page_id=3918&62;. Acesso em: 17 dez. 2013.

RIBEIRO, Silvar F. Gestão colaborativa do conhecimento em rede na educação a distância / 2020 Silvar Ferreira Ribeiro. - 1. ed. - Curitiba: Appris, 2020. 291 p. (No Prelo).

DEVER DE MEMÓRIA E DEVER DE JUSTIÇA EM PAUL RICOEUR

Leonardo Bricio Araujo Aragon, leonardobricioaraujo@gmail.com, Elton Moreira Quadros, emquadros@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VIII, Paulo Afonso
Direito

Palavras-Chave: Filosofia do Direito; ética; instituições; alteridade

Introdução

Tivemos o objetivo de investigar as relações entre as noções de dever de memória e dever de justiça no pensamento do filósofo Paul Ricoeur, refletindo os modos e limites do dever de memória enquanto um legítimo dever, um imperativo ético posto à memória pela justiça se esta visa ser uma memória justa.

A memória pode ser um campo de muitos atritos e é em face desses atritos entre as diversas narrativas sobre o passado que buscamos refletir o exercício da memória a partir de uma perspectiva ética, tendo como horizonte o dever de justiça, sobretudo às vítimas.

Metodologia

Esta é uma pesquisa teórica na qual nos debruçamos sobre a memória e a justiça no pensamento de Ricoeur. Para isso realizamos a leitura de algumas obras do autor, tais quais *A memória, a história, o esquecimento* e *O justo 1*. Utilizamos para a leitura o método fenomenológico-hermenêutico desenvolvido pelo filósofo francês.

Resultados e discussão

A perspectiva ética ricoeuriana não será aprofundada nessa pesquisa, mas é preciso considerar que esta não se realiza no isolamento, é necessário o elemento da alteridade para que ela seja possível, isto é, as relações com o outro. Para que a convivência com o outro possa se dar, em alguma medida, de forma harmônica, é necessária uma efetivação da justiça nas relações sociais, sobretudo nas situações de conflito.

Diante disso, Ricoeur aponta que também ocorrem conflitos entre as diversas narrativas sobre o passado, o que nos abre questionamentos sobre o que, como e por que algo deve ser lembrado. É nessa discussão que se insere a noção de dever de memória. Essa discussão tem sua razão de ser, pois, embora a memória seja retrospectiva, uma retomada no presente de acontecimentos passados, ela não teria propósito se não nos auxiliasse a viver o presente e nos orientasse para o futuro (RICOEUR, 2007, p. 99).

Mas o que diferencia a noção de dever de memória das outras formas de exercício da memória? Nessa noção é posto sob a memória "[...] o duplo aspecto de dever, como que se impondo de fora ao desejo e exercendo uma coerção sentida subjetivamente como obrigação" (RICOEUR, 2007, 101). Para o autor, essa imperatividade de um dever ultrapassa o nível meramente pessoal e leva o exercício da memória a uma perspectiva ético-política.

De acordo com Ricoeur, é a virtude da justiça que proporciona esse caráter imperativo e prospectivo do dever de memória, pois é a justiça que "[...] transforma a memória em projeto; e é esse mesmo projeto de justiça que dá ao dever de memória a forma do futuro e do imperativo" (RICOEUR, 2007, p. 101).

Para explicar essa relação entre dever de memória e dever de justiça se faz necessário compreender os elementos implicados nessa relação. O primeiro deles é a própria relação necessária entre justiça e alteridade. A justiça, indo para além de si, se estende à figura do outro. Nas palavras do filósofo: "[...] O dever de memória é o dever de fazer justiça, pela lembrança, a um outro que não o si" (RICOEUR, 2007, p. 101).

O segundo elemento é a ideia de dívida que o autor nos coloca. Essa dívida não deve ser entendida no sentido de culpa, mas como uma responsabilidade com o passado, pois "somos devedores de parte do que somos aos que nos precederam" (RICOEUR, 2007, p. 101). Portanto, nos é incumbido o dever de estimar e respeitar a memória de nossos

ascendentes se almejamos fazer justiça às suas contribuições, mas também reconhecer e reparar as injustiças de outrora que deixaram marcas que perduram até o tempo presente.

O terceiro elemento posto pelo autor é a prioridade moral da vítima. Esta prioridade é pensada também segundo o componente da alteridade, haja vista que é sobretudo a prioridade da vítima outra que não nós mesmos (RICOEUR, 2007, p. 102). Clamar para si a justiça sem considerar a narrativa das vítimas pode, em determinadas situações, se configurar como uma imposição à memória em benefício próprio, um exercício arbitrário de poder contra o outro; em outras palavras, uma injustiça.

A memória não é algo que diz respeito apenas ao âmbito pessoal, mas também coletivo e institucional. Sendo as narrativas acerca do passado objeto de disputa por parte de diferentes setores de cada comunidade, é possível vislumbrar, em alguma medida, a possibilidade de uma mediação institucional como forma de apaziguar os conflitos entre antagonistas. Essa mediação institucional não se daria na forma de uma instituição em específico com controle sobre as narrativas da memória, mas na figura de cada um dos membros de uma comunidade histórica, buscando a sua justa distância e lugar na história conforme pede o sentido da justiça de acordo com o autor.

Conclusões

Diante do exposto, percebe-se que o caracteriza o dever de memória é a intersecção entre o exercício da memória e o imperativo ético sobre esse exercício. Portanto, nos é importante pensar a memória a partir da visada ética proposta pelo autor. Se, a princípio, o exercício de memória pode ser pensado no âmbito pessoal, ele não se encerra aí. É preciso pensar o exercício da memória também em uma perspectiva ético-política, em que a memória pode ser um meio de proporcionar justiça às vítimas do passado e reparar, em alguma medida, as injustiças que persistem no presente.

Ao tratarmos da justiça devida às vítimas, não podemos perder de vista que, para Ricoeur, "justa distância, mediação por um terceiro e imparcialidade se enunciam como os grandes sinônimos do senso de justiça [...]" (RICOEUR, 2008, p. 6). Se por um lado a ideia de justiça não dispensa a alteridade, por outro, a alteridade também não dispensa a mediação do e pelo outro; esse outro que é igualmente capaz de lembrar, narrar e partilhar sua história.

Agradecimentos

Agradeço à UNEB e à FAPESB pelo apoio prestado durante a pesquisa. Além dessas instituições, deixo também meus agradecimentos a meu orientador, Elton Moreira Quadros, meu colega de pesquisa, Lucas Soares da Silva, e a todos que de alguma forma me ajudaram ao longo da pesquisa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

RICOEUR, Paul. **A memória, a história, o esquecimento**. Campinas: Unicamp, 2007.

_____. **O Justo 1**: a justiça como regra moral e como instituição. 1ª ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2008.

QVT: BANCO DE DADOS COM ANÁLISE DA DISSEMINAÇÃO DA INFORMAÇÃO EM QVT

Luiz Carlos Dos Santos Ferreira Sacramento, sacramento.tecnico@gmail.com, Jose Antonio Carneiro Leao, jleao@uneb.br

Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Sistemas De Informação - Bacharelado

Palavras-Chave: Observatório QVT; Entrelugares; Análise de Conteúdo

Introdução

Este subprojeto BANCO DE DADOS COM ANÁLISE DA DISSEMINAÇÃO DA INFORMAÇÃO EM QVT, do Projeto Observatório Qualidade de Vida no Trabalho (QVT): rede pública de acervo tecnológico institucional, teve como objetivo cuidar da segurança dos dados e fazer a análise do conteúdo a ser disponibilizado no Site do Observatório QVT (www.observatorioqvt.uneb.br).

Metodologia

O processo metodológico apontou para uma abordagem qualitativa, com a análise de conteúdo, de modo a se pensar a socialização da informação enquanto proposição de conhecimento. Assim, para Vourakis (2007, pg.19): "Com o passar dos anos, as sociedades foram aumentando, suas capacidades intelectuais evoluindo de forma constante através do acúmulo de informação armazenada ao longo das gerações [...]" Esse autor aponta que ao longo da história humana, mesmo antes dos sistemas computacionais como se conhece hoje (Banco de dados, Internet...), a informação é muito comum ser associada a grandes estruturas computacionais e a esquemas enormes de cabos de comunicações para persistência de dados (armazenamento). O fato é que esse fenômeno sempre esteve relacionado à aprendizagem, que por sua vez ajudaria na obtenção do conhecimento, quando se tem uma coletânea de dados filtrados e relacionados entre si, o que torna conteúdo a aplicar no dia-dia. A análise de conteúdo (BARDIN, 1977) trabalhada no Site do Observatório QVT durante o período de 2019 a 2020, teve a estratégia de roda de conversas com integrantes do Projeto RedePub: história e memória em redes de espaços públicos educativos em rede remota. Foi realizado um levantamento de requisitos para tornarem as informações e dados o mais acessível. Através disso, houve uma necessidade de inserir como conteúdo a temática da COVID-19, em função do período de pandemia mundial, utilizando estratégias de cards no site. Foi debatido o conceito de entrelugares apresentado pelo Homi K. Bhabha, a partir da sua obra "O Local da cultura", o qual discute sobre culturas nas sociedades pós-coloniais e as relações de poderes e grupos minoritários, para se pensar também políticas públicas de QVT. O estudo foi possível de ser realizado durante o período da pandemia, em função dos dados coletados estarem disponibilizados na rede web. Sendo assim, a inexistência de encontros presenciais não prejudicou o andamento da pesquisa.

Resultados e discussão

É esperada uma mudança de hábitos por parte dos internautas, tendo em vista o grande poder dos meios de comunicações em influenciar as decisões do receptor. Sendo assim, os Cards e outros elementos áudios visuais foram pensados baseando-se na semiótica, pois as pessoas que veem acessando essas mídias digitais tendem a uma mudança de paradigma através de uma linguagem que possa ser entendida universalmente, porque uma imagem, animação e os elementos multimídia possuem um código que é facilmente compreendido de maneira universal.

Conclusões

O projeto consistiu no uso de estratégias comunicativas e das informações para propor ao indivíduo uma nova interpretação do mundo a sua volta, principalmente a respeito das políticas públicas. Para tal, se utilizou ferramentas como cards informativos e os próprios trabalhos divulgados nesse espaço. Além disso, há a proposta educativa tocante as maneiras de criar conhecimento mesmo fora do modelo clássico de ensino.

Agradecimentos

Ao meu Orientador Prof. José Antônio Carneiro Leão e ao Programa de Iniciação Científica PICIN/ UNEB, pela concessão da Bolsa.

Bolsa: PICIN

Referências:

- ARAÚJO, Carlos. **Fundamentos da Ciência da Informação**: Correntes Teóricas e o Conceito de Informação. Perspectivas em Gestão & Conhecimento. 2014; v. 4: 59
- BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. LISBOA Portugal: Universidade de France, 1977. P 45-46
- BHABHA, Homi. **O local da cultura**. Belo Horizonte: UFMG, 1998. P 326-352
- VOURAKIS, Ricardo. **A Evolução do Armazenamento da Informação**. Abril. 2017: 18-19.
- FERNANDES, José. **Semiótica**. CCHLA UFPB. 2002. Disponível em: &60;http://www.cchla.ufpb.br/clv/images/docs/modulos/p8/p8_4.pdf&62; Acesso em: 02/04/2020
- GONZALES, Zuleika; BAUM, Carlos. **Desdobrando a Teoria Ator-Rede**: Reagregando o Social no trabalho de Bruno Latour. **Revista Polis e Psique**. 2013. Disponível em: &60;<https://seer.ufrgs.br/PolisePsique/article/view/36550/26493>.&62; Acesso em: 02/04/2020.

QVT: SOCIALIZAÇÃO COM INTERAÇÃO DE AGENDA INSTITUCIONAL COM POSTAGEM DE CONTEÚDO ONLINE, E DIVULGAÇÃO SOCIAL

Arthur De Sousa Moreira, asmoreira5@uneb.br, Jose Antonio Carneiro Leao, jleao@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Sistemas De Informação - Bacharelado
Palavras-Chave: Arquivo; QVT; Gestão

Introdução

Esse relatório trata-se de um subprojeto vinculado às ações do RedePub: História e Memória em rede de espaços públicos educativos, do Grupo de Pesquisa Geotecnologias, Educação e Contemporaneidade (GEOTEC). O objetivo foi de alimentar, sistematizar e acompanhar o site do Observatório de QVT, através de ferramentas tecnológicas de espaço interativo, para a configuração da agenda de acervo sobre QVT, no Campus I/UNEB. Portanto, conhecer e se familiarizar com o potencial de divulgação dessa rede social hospedada no Portal da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) para um projeto que entrega Qualidade de Vida no Trabalho (QVT): rede pública de acervo tecnológico institucional. Este Projeto tem por base de interesse socializar e transformar informação em conhecimento (ANTUNES, 2016) para a comunidade acadêmica e externa a UNEB, a partir de uma experiência institucional local nessa área da QVT. Considerando que a QVT necessita de uma atenção na gestão do serviço público (FERREIRA, 2009 e DAMASCENO, 2012), a utilização de rede social é comum e poderosa para essa demanda específica. Sendo assim, todos os preparativos de ambiente em características e qualidade foram voltados a estar cada vez mais em sintonia com o ambiente rico das redes sociais. Exemplo, as melhorias em artigos, em textos e imagens tem por si o objetivo de estar agradável e ambientalizado para a rede. O que nos fez buscar alcançar como questão norteadora, a partir de nosso objetivo geral de apresentar uma arquitetura de configuração do ambiente de como receber, arquivar e utilizar as informações no domínio principal do site do Observatório QVT (www.observatorioqvt.uneb.org).

Metodologia

O caminho percorrido possibilitou conhecer detalhes e privilégios de configuração da hospedagem entregue ao Site do Observatório QVT, pela Gerência de Informática (Gerinfo/UNEB). Nesse processo foi estudado e utilizado o CMS (*Content Management System*), um sistema gerenciador de conteúdo, que administra páginas web (*WordPress*, *Joomla*, dentre outros), e realiza atualizações de componentes e *plug-ins* (*Pequenos programas adicionados como funcionalidades*). A inserção de cada conteúdo seguiu o seguinte protocolo: Organização visual e qualidade das imagens; usabilidade da navegação; com inovação e tecnologia utilizada; acessibilidade; ferramenta de busca; atualização do conteúdo; desempenho e encantamento do site; interação e aproximação. Neste estudo, a luz da literatura, analisamos os fatores de acesso físico, habilidade e suporte, ao utilizarmos análise PNI (Relação do que fosse: Positivo-Negativo-Interessante). O início do trabalho foi voltado a salvar documentos de uma mídia em outra mídia eletrônica – HD Externo, pendrive, dentre outras (*Backup*) e checagens de versões. Dessa forma, conseguimos criar ambientes de testes *offline* e *online* para a usabilidade de ferramentas, modelos de *templates* compatíveis com o CMS utilizado, que podem ser adicionados e alterados conforme intenção (*Layout*) e pequenas ferramentas ou sistemas que podem ser adicionados ao CMS principal dando-lhe novas funcionalidades adicionais (*Plug-ins*). O processo metodológico contou com a memória de dados do recorte teórico da *lôcus* da pesquisa, das experiências com o público do Campus I da UNEB.

Resultados e discussão

O Projeto central de Observatório Qualidade de Vida no Trabalho consiste em, a partir de Abreu (2009) divulgar e armazenar dados relativos ao acompanhamento e conhecimento das características de qualidade no

ambiente de trabalho universitário. Aspectos encontrados na pesquisa foi a necessária estratégia de acessibilidade ao nosso site de uma forma mais interativa, para isso foram visualizados alguns dados estatísticos, disponíveis como administrador do site, dos quais podemos destacar os seguintes: número de visitantes, matérias de conteúdo mais acessadas, localização dos usuários... Notamos a melhora no número de visitantes após mudança *no layout* pequena integração de publicações com a rede social *Facebook*. A ferramenta de estatística pode nos dar também uma posição dos artigos mais visitados, o que nos dá uma possibilidade de interpretação de intenção de conteúdo, atração por imagem e temas procurados. O que permite uma organização dos arquivos online (BELLOTTO, 2014). Durante o processo de trabalho na administração de nosso site descobrimos inicialmente pela Gerinfo/UNEB pouca cota destinada a cada projeto, de apenas 1 GByte (Referência de quantidade de dados equivalente a mil MegaBytes). O que nos fez solicitar mais espaço físico para o site. As reuniões presenciais no início da pesquisa e online durante o período de pandemia mundial foram necessárias para que a equipe formada por professor orientador, quatro alunos da graduação e pessoal das ações parceiras do Projeto RedePub/GEOTEC, pudessem opinar em cada alteração do ambiente *online website*. Sugerimos um modelo *de layout, template*, semelhante ao de uma revista de notícias, dando nova configuração para as informações no site. Os Artigos foram revisados quanto a imagem de exibição e dados em formato texto ao invés *de link*. Para serem postados na rede social, eles foram organizados em categorias e definição de autores.

Conclusões

Uma perspectiva de ação para cada projeto seria de possuir e acompanhar possibilidades de impulsionamento em rede social, com alto poder de definição comunicativa. Os impulsionamentos pagos podem ser uma solução útil para definirmos um público alvo direcionado, tendo em vista que atualmente as redes permitem que se defina exatamente o interesse do foco: como gênero, idades, tendências e muito mais. Uma grandiosa panfletagem de conteúdos sobre QVT via site foi preparada para entregarmos smartphones das pessoas. Quanto ao objetivo desse subprojeto, conseguimos, mesmo durante o período da pandemia, alimentar, sistematizar e acompanhar o site do Observatório de QVT, através de ferramentas tecnológicas de espaço interativo, para um desenho de agenda de acervo da QVT, no Campus I/UNEB. O que pode ser ampliado para outros Campis/UNEB.

Agradecimentos

Professor José Antônio Carneiro Leão e bolsa PICIN

Bolsa: PICIN

Referências:

- ABREU, Maurício P. e MACHADO, Felipe N. R. **Projeto de Banco de Dados, Uma Visão Prática**. São Paulo: Editora Érica Ltda, 2009.
ANTUNES, Celso. **Transformando informação em conhecimento**. São Paulo: Cedec 2016 (Coleção Saber Tudo).
BELLOTTO, Heloisa Liberalli. **Arquivos: estudos e reflexões**. Belo horizonte: Editora UFMG, 2014.
DAMASCENO, Thalita Natasha Ferreira; ALEXANDRE, João Welliandre Carneiro. A Qualidade de Vida no Trabalho no Âmbito do Serviço Público: Conceitos e Análises. **Revista Científica da Faculdade Darcy Ribeiro**, nº 003, jul./dez. 2012: 39-49.
FERREIRA, Mário Cesar, et.al. **Gestão de Qualidade de Vida no Trabalho (QVT) no Serviço Público Federal: O Descompasso entre Problemas e Práticas Gerenciais**. Universidade de Brasília – 2009.

CONTEÚDO SERIADO NO AUDIOVISUAL BAIANO: ORGANIZAÇÃO PRODUTIVA E FORMAÇÃO DE MERCADO

Joao Pedro Dos Santos Bouças, joao.pedro_22@hotmail.com, Katia Santos De Moraes, ksmorais@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Comunicação Social, Habilitação Em Relações Públicas

Palavras-Chave: Audiovisual baiano; Conteúdo Seriado; Produção Independente; Fomento Audiovisual

Introdução

Com a política de fomento ao audiovisual gerida pela Agência Nacional de Cinema (ANCINE) a partir dos anos 2000, o mercado de conteúdos de produção independente passou a ter um grande apoio para a criação de novas obras, que valorizam e enriquecem o audiovisual produzido no país. Com o impulso dessa política, o conteúdo seriado se tornou um dos segmentos de destaque, acompanhando o movimento do mercado global de mídia. A Bahia tem sido um dos estados com crescente investimento nesse setor, produzindo obras que tem ganhado visibilidade nos cenários regional, nacional e internacional, com significativo reconhecimento técnico e artístico.

Este projeto buscou investigar a organização produtiva e formação de mercado da produção independente baiana dedicada ao desenvolvimento de obras de conteúdo seriado, considerando o estímulo da política de fomento ao audiovisual gerida pela Ancine no plano federal.

O trabalho buscou ainda contribuir com a pesquisa sobre o audiovisual baiano, enriquecendo e atualizando os estudos sobre o tema, visto a relevância assumida pelo mercado de produção audiovisual baiano nas duas últimas décadas, em especial de produção seriada, no cenário de produção nacional.

Metodologia

O trabalho foi dividido nas seguintes etapas: 1) Revisão de literatura; 2) Levantamento de dados; 3) Análise documental e dos dados.

Para a melhor compreensão do mercado do audiovisual baiano, foi realizada uma revisão de literatura incluindo publicações sobre mercado audiovisual, fomento público, produção seriada e precursores da produção audiovisual no estado.

O levantamento de dados foi realizado pela internet, através de páginas oficiais de entidades representativas do audiovisual nacional, como a Brasil Audiovisual Independente (BRAVI), e local, como a Associação de Produtoras Independentes de Conteúdo (APC/Bahia). De modo complementar, foi realizada uma busca pelo google a fim de localizar páginas oficiais das produtoras independentes baianas, a partir de termos de busca previamente estabelecidos. O objetivo desta etapa foi mapear as produtoras audiovisuais independentes em atividade no estado.

A análise documental contemplou legislação, documentos e informações publicadas pelos órgãos de fomento ao audiovisual, com destaque para a Ancine, pelas páginas oficiais das produtoras independentes baianas e de entidades representativas do setor.

A análise de dados buscou identificar e categorizar as produtoras independentes baianas dedicadas à criação de conteúdos seriados, fossem eles ficcionais ou não-ficcionais. Os procedimentos metodológicos foram executados em função dos objetivos do projeto.

Resultados e discussão

No total, o mapeamento identificou 16 produtoras independentes em atividade na Bahia dedicadas ao desenvolvimento de conteúdo não seriado. Destas, 11 apresentaram obras aprovadas por editais públicos durante o período investigado.

Os dados demonstram um mercado produtor concentrado na capital do estado. A maioria das produtoras estudadas se encontram sediadas na cidade de Salvador. Apenas duas se encontram em outros municípios, sendo uma em Lauro de Freitas e outra com escritório em Salvador e sede no Distrito Federal.

Quanto ao perfil das obras produzidas, dentre as produtoras mapeadas,

nove trabalharam com séries documentais, quatro com séries ficcionais e três com séries animadas.

Sobre o tempo de atuação, oito das quinze produtoras foram criadas após os anos 2000. Este dado demonstra a importância da Ancine e da política audiovisual no plano federal como um importante indutor ao desenvolvimento do mercado baiano de audiovisual. Isso porque as regras da política estimulam a descentralização dos recursos para investimento em produção. Além disso, é exigência da Ancine o registro de pessoa jurídica de produtora independente como um requisito para acesso aos editais públicos de fomento geridos pelo órgão.

Conclusões

Os resultados da pesquisa permitem afirmar que o mercado de produção seriada audiovisual na Bahia apresentou exponencial crescimento durante o período investigado. Muitas produtoras investiram em novas produções, que ganharam visibilidade e foram comercializadas no circuito exibidor local e nacional, incluindo canais de televisão e circuito cinematográfico. Ressalta-se que o mercado baiano de conteúdo seriado contempla um perfil diverso de empresas, em termos de estrutura, grau de profissionalização e inserção no mercado. Enquanto algumas produtoras operam em escala nacional e internacional, outras ainda se empenham em se estabelecer no mercado local e contam com estrutura mínima técnica e profissional.

Vale destacar que a política de fomento do audiovisual contribuiu de forma significativa para o surgimento de novas produtoras independentes, além de contribuir para a produção de conteúdos seriados para diferentes janelas de exibição.

Agradecimentos

À minha orientadora, professora Kátia Moraes, pela oportunidade em estudar mais a fundo o universo das produções cinematográficas do audiovisual da Bahia.

Aos meus colegas de pesquisa, proporcionando conversas construtivas sobre o tema.

E à Universidade do Estado da Bahia, por dar aos seus estudantes a oportunidade de estudar assuntos do seu interesse, com o apoio necessário à vivência universitária.

Bolsa: PICIN

Referências:

- AGÊNCIA NACIONAL DO CINEMA. Fomento à produção Audiovisual Baiana 01/2014. ANCINE, 15 de Outubro de 2014. Acesso em: 24 de Ago. 2020.
- Diagnóstico do audiovisual baiano, Infocultura, Salvador. Disponível em: http://www.cultura.ba.gov.br/arquivos/File/diagnostico_do_audiovisual_baiano.pdf. Acesso em: 13 de Ago. 2020.
- MONTES, Carlos Heitor Vieira Luz. Formas de Financiamento do audiovisual baiano e suas interferências no processo de produção. Repositório UFBA, Salvador, 6 de Fev. 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/28540>. Acesso em: 12 de Ago. 2020.
- MORAIS, Kátia. A política de fomento ao audiovisual no Brasil e o lugar na tv. Revista Eptic, Rio de Janeiro, Mai. 2016.
- SANTOS, Tadeu. A complexidade taxonômica dos gêneros e formatos de ficção. Universidade Paulista, São Paulo, Set 2019.
- SILVA, Marcel Vieira Barreto. Cultura das séries: forma, contexto e consumo de ficção seriada na contemporaneidade. Galaxia, São Paulo, jun. 2014.

CONTEÚDO NÃO SERIADO NO AUDIOVISUAL BAIANO: ORGANIZAÇÃO PRODUTIVA E FORMAÇÃO DE MERCADO

Luã De Sousa Queirós, lua.queiros1996@gmail.com, Katia Santos De Moraes, ksmorais@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Comunicação Social, Habilitação Em Relações Públicas

Palavras-Chave: audiovisual baiano; conteúdo não seriado; produção independente

Introdução

O cinema independente baiano, desde seu nascimento, procura-se relacionar diretamente com a sociedade em que é realizado, transpondo para os filmes temas e questões contemporâneas. Entretanto, empresas de produção audiovisual independente encontram uma série de dificuldades, da produção até a exibição.

Em vista disso, além de trazer um panorama sobre o perfil das empresas produtoras de conteúdo não seriado em atividade no estado, esta pesquisa buscou identificar os atuais mecanismos de fomento público acessados para o desenvolvimento de obras não seriadas baianas e entender o papel do Estado no contexto da produção cinematográfica local. Com isso, foi possível uma maior compreensão acerca dos obstáculos encontrados pelas empresas produtoras independentes no desenvolvimento de suas obras. Buscou-se investigar a dinâmica de organização das produtoras baianas atuando no segmento de conteúdo não seriado, justificado pela importância que o tema alcançou nos últimos anos.

Metodologia

A pesquisa foi desenvolvida em três etapas, seguidas nessa ordem: 1ª. Revisão de literatura sobre temas como: desenvolvimento do mercadobaiano de audiovisual, modos de distribuição, fomento, conteúdo seriado, cinema e políticas; 2ª. Levantamento de dados primários e secundários. Informações coletadas através de entidades representativas como Associação de Produtores e Cineastas da Bahia (APC/Bahia) e Brasil Audiovisual Independente (BRAVI). Além disso, foram realizadas buscas pela internet, no intuito de localizar entrevistas, reportagens, websites e perfis oficiais das produtoras independentes com sede na Bahia que produzem conteúdo não seriado; 3ª Análise documental e dos dados, contemplando legislação, manifestos, normas atas de reuniões e outros documentos publicizados por entidades representativas, pelas próprias produtoras e por de órgãos de fomento, com destaque para a Agência Nacional do Cinema (Ancine).

Resultados e discussão

Do total de 41 produtoras baianas mapeadas que desenvolvem conteúdo não seriado, 34 foram criadas a partir dos anos 2000, sendo divididas regionalmente por: 30 sediadas em Salvador; 1 em Lauro de Freitas; 1 em São Felix; 1 em Vitória da Conquista; e 1 na Chapada. Deste total, os dados permitem afirmar que a maioria absoluta (cerca de 80%) do segmento de produtoras baianas de conteúdo não seriado é composto por empresas de micro ou pequeno porte.

Durante a pesquisa identificou-se 214 obras baianas não seriadas, de autoria dessas produtoras – entre finalizadas, em finalização ou em produção até julho de 2020. Destas, 75 (35%) foram viabilizadas através de algum mecanismo de fomento público, com destaque para o FSA/Prodav (9 obras) e FSA/Prodecine (8 obras). Políticas de fomento como Fundo Setorial do Audiovisual (FSA) e a Lei da TV Paga, de 2011, têm sido vistas como indutores importantes à criação de novas produções baianas, ao estabelecer critérios que favoreçam a descentralização dos investimentos públicos em produção audiovisual, inserindo produtoras de pequeno porte e fora do eixo Rio- São Paulo na cadeia produtiva. Com isso, foi identificado um melhor posicionamento das empresas baianas independentes de cinema e de audiovisual em termos de potencial competitivo.

A maioria das produtoras não conta com uma estrutura técnica e com capital necessários à consolidação no mercado. Nesse sentido, as linhas

de fomento do FSA geridas pela Ancine são mecanismos importantes de apoio à produção dos filmes e ao desenvolvimento do mercado audiovisual local.

Sobre o perfil das obras desenvolvidas pelas produtoras mapeadas, além da tradição do cinema ficcional, o cinema documental ocupa lugar de destaque. Muitas obras têm alcançado reconhecimento técnico e artístico, através de premiação em festivais, e visibilidade no circuito exibidor, por meio de parcerias de coprodução e comercialização junto a canais de TV públicos e comerciais, circuitos de cinema e VoD. Destaca-se o papel da TVE, emissora educativa estadual, como parceira das produtoras na coprodução e veiculação de obras independentes, ampliando os espaços à produção baiana e oferecendo maior diversidade nos conteúdos exibidos ao público.

Conclusões

Conclui-se que o setor de audiovisual independente baiano que promove conteúdo não seriado ainda encontra-se em fase de desenvolvimento e de estabelecimento no mercado. Ressalta-se que entre as produtoras baianas, há níveis distintos de profissionalização e consolidação comercial. Enquanto umas atuam em parcerias com empresas maiores (nacionais e internacionais), outras estão ainda em fase de organização e de busca por espaço no mercado regional. Essas empresas possuem profissionais qualificados e diversos, não deixando de movimentar uma grande cadeia produtiva, direta e indiretamente. Durante o período de investigação, as políticas de fomento geridas pela ANCINE, contribuíram para a realização de novas obras, estimulando a democratização no acesso à cultura na área audiovisual e contribuindo para alterações significativas na configuração do mercado regional de produção audiovisual independente.

Agradecimentos

Agradeço a minha orientadora Kátia Moraes, pela responsabilidade e compromisso a mim depositado para o desenvolvimento da pesquisa, e à Universidade do Estado da Bahia, pela oportunidade de participação do Programa de IC.

Bolsa: PICIN

Referências:

- CARVALHO, Maria do Socorro. Cinema na Bahia, memórias da cidade de Salvador. In: Revista do Programa de Pós-graduação em Estudo de Linguagem - UNEB. Tabuleiro das Letras. Salvador. Ed. Especial, dez, 2010
- INFOCULTURA. Economia do audiovisual na Bahia e no Brasil: estudos e reflexões. Secretaria de Cultura do Estado da Bahia, Fundação Pedro Calmon Cento de Memória e Arquivo Público da Bahia. Salvador, 2010;
- MIGUEZ, Paulo e LOIOLA, Elisabeth. Infocultura: Diagnóstico da rede audiovisual da Bahia. Salvadr, 2009;
- MORAIS, Kátia. Produção Independente, Mercados de Televisão e a Política De Fomento do Audiovisual no Brasil. Tese de Doutorado - Faculdade de Comunicação, Universidade Federal da Bahia. Bahia, 2018;
- OLIVEIRA, Fernando José Reis. Panorama da Economia do Audiovisual e da Política Cultural na Região Sul da Bahia. IX Encontro de estudos multidisciplinares em cultura. Salvador, 2019. Disponível em: &60;http://www.labaudiovisual.com.br/labav/wp-content/uploads/2017/10/PANORAMA-DA-ECONOMIA-DO-AUDIOVISUAL-E-DA-POL%C3%8DTICA-CULTURAL-NA-REGI%C3%83O-SUL-DA-BAHIA.pdf&62;. Acesso em: 14/08/2020;
- Sebrae. Estudo de Inteligência de Mercado Audiovisual, 2017. Disponível em:&60;https://bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/30ec0866a085430eafef28fb30ec4f93/\$File/5825.pdf&62;. Acesso em 12/08/2020.

ANIMAÇÃO E CONTEÚDO INFANTIL NO AUDIOVISUAL BAIANO: ORGANIZAÇÃO PRODUTIVA E FORMAÇÃO DE MERCADO

Elaine Costa Regis, elaine15.regis@hotmail.com, Katia Santos De Moraes, ksmoraes@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador

Comunicação Social, Habilitação Em Relações Públicas

Palavras-Chave: audiovisual baiano; animação infantil; fomento audiovisual; produção independente; mercado audiovisual; ; ; ; ;

Introdução

Com a ampliação e sistematização das políticas públicas de fomento ao audiovisual geridas pela Agência Nacional do Cinema (Ancine), o mercado de animação no Brasil teve um importante incentivo a partir do início dos anos 2000, o que estimulou maior organização e competitividade no setor. Especialmente a criação do Fundo Setorial Audiovisual, em 2008, e a Lei da TV paga, em 2011, articulados a políticas públicas estaduais, viabilizaram o aumento das produções na Bahia, pelo maior montante de recursos disponíveis para o desenvolvimento de conteúdos destinados aos mercados de cinema, televisão e novas mídias. Desse modo, o cenário de produção baiana passou por um notável desenvolvimento, com crescimento expressivo do número de empresas produtoras dedicadas à atividade de animação, em sua maioria associadas ao conteúdo infantil, uma tendência na produção nacional e no mercado global de audiovisual. Este estudo buscou identificar as principais características do mercado de animação baiana, definindo sua organização produtiva e formação de mercado, por meio de um mapeamento das produtoras existentes no estado. Para isso, traçou-se um perfil médio das produtoras; seus nichos de produção, para além da animação; as contribuições da política de fomento federal para o desenvolvimento do mercado local; além de uma caracterização e identificação dos núcleos criativos. Os dados apresentados na pesquisa foram coletados em páginas oficiais na internet das próprias produtoras e de entidades representativas do setor. A presente discussão torna-se relevante uma vez que o mercado de animação na Bahia corresponde a um setor de grande potencial, tendo em vista as inúmeras produções que ganham visibilidade em escala nacional e internacional, com reconhecimento de sua qualidade técnica e artística. Além disso, com as políticas públicas ocupando um importante papel na escala produtiva e a percepção das possíveis mudanças, torna-se necessário um mapeamento, a fim de definir as características e entender os novos comportamentos do setor.

Metodologia

A pesquisa foi desenvolvida no período de um ano, através de três etapas: (1) revisão de literatura, (2) levantamento de dados e (3) análise dos dados coletados. A revisão de literatura considerou textos focados na história do audiovisual baiano, primeiras produções, articulações comerciais e políticas, além de nomes pioneiros neste mercado; assim como, textos mais específicos sobre conteúdos de animação. A segunda etapa da pesquisa foi a realização do levantamento de dados, através da internet. Para isso, a fim de identificar as produtoras independentes sediadas e atuantes no estado da Bahia, conduziu-se, entre março e maio de 2020, o levantamento por três caminhos complementares: primeiro, no site da entidade representativa Brasil Audiovisual Independente (BRAVI); segundo, no Facebook da Associação de Produtores e Cineastas da Bahia (APC - BA); e terceiro, em uma pesquisa feita na internet por meio de termos de busca estabelecidos com base nas etapas anteriores. Após identificar as produtoras independentes de animação e conteúdo infantil, foi o momento de analisar os dados coletados, traçando um perfil médio do segmento no estado a partir do seu ano de fundação, cidade sede, responsável, página oficial na web, obras e porte; categorizando quais outros nichos de conteúdo estariam associados a essas produtoras; verificando as contribuições da política de fomento federal à organização do setor de produção independente de animação no estado, através das obras contempladas nos editais públicos federais e caracterizando os

núcleos criativos das produtoras de animação baiana.

Resultados e discussão

Por meio deste trabalho foi possível identificar 15 produtoras independentes que se dedicam ao conteúdo de animação infantil no cenário audiovisual baiano. Dentre elas, 11 surgiram a partir dos anos 2000, revelando um mercado relativamente recente que reflete, de forma positiva, os impactos da política de fomento audiovisual. Entre as produtoras de animação, a produção de conteúdo seriado apresenta-se como o segundo setor de maior expressão no mercado baiano. Das 15 produtoras, 14 produzem conteúdo seriado, apontando um resultado que dialoga com o cenário nacional. Ressalta-se a formação de núcleos criativos pequenos que buscam articular-se em esquemas de coprodução e contratação de prestadores de serviços para executar projetos específicos. Em relação aos conteúdos de animação, grande parte das obras lançadas ou em produção durante o período da pesquisa, contaram com apoio de leis de incentivo e/ou fomento público direto estadual e federal. No entanto, o mapeamento revelou uma concentração de recursos entre as produtoras mais antigas, com maior grau de profissionalização e estabelecimento no mercado. Além disso, a pesquisa possibilitou a ampliação dos estudos sobre a produção audiovisual independente no estado da Bahia, além de contribuir para o desenvolvimento de investigações referente ao tema tratado no Departamento de Ciências humanas (DCH - 1), da Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

Conclusões

A pesquisa permite concluir que as produtoras independentes que desenvolvem conteúdo de animação na Bahia apresentaram ascensão durante o período investigado, em grande parte, devido à política audiovisual gerida pela Ancine. Especialmente o Fundo Setorial Audiovisual (FSA) e a Lei da TV paga possibilitaram distribuição de recursos para novas produções, investimento em infraestrutura e formação de novas telas de exibição. Ressalta-se o papel da TVE, emissora educativa estadual, como importante parceira e janela de distribuição para as produções de animação baianas. Por outro lado, as empresas produtoras ainda possuem limitações quanto ao tamanho dos seus núcleos criativos, dificuldade de estabelecimento no mercado sem o suporte do fomento público e deficiência na atualização de informações em suas páginas oficiais.

Agradecimentos

À Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Departamento de Ciências Humanas (DCH - I), campus I. À minha orientadora, Kátia Santos de Moraes, pelo apoio, incentivo e compreensão.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- GAMA, Marina Moreira da. A inserção dos países em desenvolvimento no mercado global de animação. Revista do BNDES. V. 1, No. 1, 1994. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 1994
- MIGUEZ, Paulo; LOIOLA, Elisabeth (Coord.). Diagnóstico do audiovisual baiano. ECONOMIA DO AUDIOVISUAL NA BAHIA E NO BRASIL; Estudos e reflexões. INFOCULTURA – Informativo da Secretaria de Cultura do Estado da Bahia, ano 3, n. 5, nov. 2010.
- MORAIS, Kátia Santos de. Produção independente, mercados de televisão e a política de fomento ao audiovisual no Brasil. 2018. 297 f. Tese (Doutorado em comunicação e Cultura Contemporâneas) - Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2018.
- NYKO, Diego; ZENDRON, Patrícia. O mercado consumidor de animação do Brasil. Rio de Janeiro, 2019.

PRODUÇÃO DE CONTEÚDO IMAGÉTICO PARA O DIVERCULT: UM JOGO DIGITAL PARA O APRENDIZADO LÚDICO DOS DIREITOS HUMANOS VOLTADOS A INCLUSÃO.

Ellen Cristina Lessa Lemos, ellenlessalemos@gmail.com, Luiz Adolfo De Paiva Andrade, laandrade@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro
Jornalismo Em Multimeios

Palavras-Chave: Games; Direitos Humanos; Comunicação; Produção Imagética; Inclusão Social

Introdução

Este projeto consiste na produção de um jogo digital 2D que tem como principal objetivo ser um suporte para o ensino acadêmico em aulas que retratem sobre Direitos Humanos e Inclusão Social. O "Divercult (DCHIII-73) - Jogo Digital para Aprendizado Lúdico dos Direitos Humanos e Inclusão" é de acesso gratuito e customizável, com uma interface de peças associativas que retratam sobre ativismo social, direitos humanos e leis correspondentes em um conjunto de conteúdos que podem ser editados pelo docente. Todo o desenvolvimento de pesquisa e produção criativa deste jogo reafirmam o quanto é importante iniciativas como essa serem aplicadas no âmbito educacional público, principalmente pela complementação intelectual vigente que o Divercult oferta e a eficácia em transformar o ambiente de sala de aula em um lugar mais interativo.

Metodologia

A metodologia de pesquisa aplicada neste projeto foi fundamentada em uma revisão bibliográfica de três temáticas centrais: Direitos Humanos, Comunicação e Estudo de Jogos (Game Studies). O trabalho foi desenvolvido no âmbito do Laboratório de Estudos de Mídia e Espaço (LEME), que funciona no Programa de Pós graduação em Educação, Cultura e Territórios Semiáridos (PPGESA), no Departamento de Ciências Humanas III da UNEB, em Juazeiro-BA desde agosto de 2019.

Nesse projeto foram estabelecidas três fases de produção e um período de pós-produção do jogo. Na primeira fase foram produzidos textos e imagens para compor uma associação de 30 peças em formato de tabuleiro. Essas associações correspondem a trechos de leis da Constituição Brasileira e imagens caricatas de ativistas sociais do Brasil e do mundo.

Na segunda fase foi orientada a produção de vídeos tutoriais, tais quais têm a função de orientar os professores sobre a estrutura e o funcionamento de cada fase do jogo. Sendo assim no sétimo mês elaborada a gravação dos quatro vídeos tutoriais.

Na terceira fase foram editadas as produções audiovisuais da fase 2 e iniciada a criação de conteúdos informativos para o lançamento do jogo, através de artigos como release, card imagem, anexos de fotografias da equipe e imagens da interface do game.

Paralela às responsabilidades de produção imagética, surgiu o período de isolamento social devido a pandemia do Covid-19, o que mudou o formato de reuniões e exposição de resultados mensais do jogo. Logo, todas as atividades presenciais ou semipresenciais foram reorganizadas ao formato online. A partir do mês de março todas as discussões passaram a ser acertadas pela internet em reuniões de vídeo conferência e/ou mensagens de chat com duração de duas horas ou mais. Mesmo em situação de isolamento social, as atividades do Divercult prosseguiram sob monitoramento online via WhatsApp e Google Meet. O Divercult foi lançado no décimo mês, no dia 30 de junho de 2020, via e-mail para 38 universidades de todo o Brasil, contendo no arquivo de Sending: texto de boas-vindas, fotos da interface do game, fotografias da equipe, release informativo e link de acesso ao jogo no site oficial do Divercult: www.divercult.uneb.br.

No Último mês todas as atividades do Divercult foram direcionadas ao período de pós produção do game, através do monitoramento online de e-mails referentes ao lançamento do jogo e a produção de relatórios finais

correspondentes a finalização do projeto em agosto de 2020.

Resultados e discussão

O Jogo Divercult 2D é o próprio resultado deste projeto. O game foi lançado em alcance nacional, de forma gratuita e de fácil acesso através do site: www.divercult.uneb.br. O jogo tem uma interface eficiente para o auxílio de docentes nas áreas de Direitos Humanos e Inclusão Social. Apesar do desafiador período de isolamento social causado pela incidência da Pandemia do Covid-19, todas as atividades de produção imagética do Divercult foram concluídas com sucesso, possibilitando a divulgação positiva do jogo.

Conclusões

O Divercult é um jogo importante para o ensino superior. Iniciativas como essa possibilitam que a Universidade seja um ambiente cativante e interativo. Apesar do isolamento social, em razão da pandemia causada pelo Covid-19, todas as atividades e reuniões do Divercult prosseguiram no formato online, possibilitando a conclusão do projeto, que foi proposto e aprovado pela UNEB na modalidade semi-presencial. Toda a trajetória de Iniciação Científica foi importantíssima para a formação acadêmica de todos os integrantes envolvidos, e certamente uma experiência extremamente enriquecedora para o intelecto de toda a equipe.

Agradecimentos

Agradeço inicialmente a UNEB por financiar o projeto Divercult e pela oportunidade de participação na seleção de IC 2019. Agradeço a UNEAD que também contribuiu com o financiamento do Divercult e nos orientou em diversos momentos importantes para o projeto. Agradeço a CAPES por financiar o projeto e possibilitar o desempenho positivo do jogo no meio acadêmico. Agradeço ao Prof.^o Luiz Adolfo de Paiva Andrade por me permitir participar da equipe de comunicação do jogo, assim como também sou grata por todas as orientações, paciência e intelecto. Agradeço a todos os integrantes do projeto Divercult pela dedicação ávida ao projeto e produção de toda a estrutura do jogo, assim como a própria interface, game design, conteúdos textuais e midiáticos.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- AARSETH, E. Cibertext: perspectives on Ergodic Literature. Baltimore: John Hopkins Press, 1997
- ALVES, Lynn Rosalina et al. Gamificação: diálogos com a educação. In: FADEL, Luciane Maria et al (Org.). Gamificação na educação. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014 [e-book].
- CRAVEIRO, Clélia; MEDEIROS, Simone. Diretrizes Nacionais para Educação em Direitos Humanos. In: Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica: Diversidade e Inclusão. Brasília: CNE/MEC/SECADI, 2013.
- GEE, James Paul. Bons videogames e boa aprendizagem. Revista Perspectiva, Florianópolis, v.27, n.1, p. 167-178, jan. /jun. 2009. Disponível em: Acesso em: 28 set. 2014.
- MICHAEL, D. & CHEN, S. Serious games: Games that educate, train, and inform. Boston, MA.: Thomson Course Technology. Minkhollow, 2006.
- JENKINS, Henry. A cultura da Convergência. São Paulo: Aleph, 2009.
- MCGONIGAL, J. Realidade em jogo: por que os games nos tornam melhores e como eles podem mudar o mundo. Rio de Janeiro: Best Seller, 2012.
- MURRAY, J. Hamlet no Holodeck. Boston: MIT Press, 1997
- SALEN K. ; ZIMMERMAN, E. Regras do Jogo. Fundamental para design de jogos. São Paulo: Blucher, 2012.

PRODUÇÃO DE VÍDEOS TUTORIAIS E CONTEÚDO INFORMATIVO EM BLOG PARA O DIVERCULT: UM JOGO DIGITAL PARA O APRENDIZADO LÚDICO DOS DIREITOS HUMANOS VOLTADOS A INCLUSÃO

Naidilane Vitoria Amorim Lino, naidy.a54@gmail.com, Luiz Adolfo De Paiva Andrade, laandrade@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro
Jornalismo Em Multimeios

Palavras-Chave: Games; Direitos Humanos; Comunicação

Introdução

É notável a dificuldade que docentes encontram para abordar assuntos relacionados aos direitos humanos e inclusão nas aulas de graduação, após a determinação do MEC de setembro de 2013, que torna obrigatória a oferta deste componente nos cursos superiores no Brasil. O Divercult é um jogo 2D desenvolvido para auxiliar docentes nas aulas sobre assuntos relacionados a direito humanos e inclusão social de forma didática. O jogo possui três fases independentes, com peças associativas, com textos e imagens, deixando o professor ou professora livre para poder editar o conteúdo, facilitando o aprendizado de discentes.

Metodologia

A metodologia de pesquisa adotada neste projeto foi fundamentada em uma revisão bibliográfica sobre três temáticas centrais: Direitos Humanos, Comunicação e Estudo de Jogos (Game Studies). O trabalho foi desenvolvido no âmbito do Laboratório de Estudos de Mídia e Espaço (LEME), que funciona no Programa de Pós-graduação em Educação, Cultura e Territórios Semiáridos (PPGESA), no Departamento de Ciências Humanas III da UNEB, em Juazeiro com início em agosto de 2019.

No primeiro mês, foram discutidos assuntos ligados aos direitos humanos. Os bolsistas IC apresentaram um seminário sobre o livro "Regras do jogo: fundamentos do design de jogos" de Katie Salen e Eric Zimmerman. No segundo mês estudamos o modelo de comunicação apresentado pelos jogos digitais, baseado nos conceitos propostos por Murray (1997), Aarseth (1997), Salen & Zimmerman, dentre outros. No terceiro mês, a discussão foi baseada em conceitos específicos de game design voltados para o entendimento da plataforma, criação de regras, mecânicas de jogo, puzzles etc.

O quarto, quinto, sexto e sétimo meses do projeto foram dedicados à produção de conteúdo textual e visual para alimentar o jogo DIVERCULT, focalizando em personalidades atuais e históricas dos direitos humanos. O game é formado por três fases; na primeira, este conteúdo será utilizada na composição de cards virtuais que podem ser apropriados pelo professor usuário do DIVERCULT tanto para mecânicas de jogo da memória ou dominó; para segunda e terceira fases do jogo, os bolsistas produziram conteúdo visual (fotos e desenhos) e textual. A produção dos vídeos tutoriais também foi feita nessa etapa, para orientar os docentes sobre o funcionamento e estrutura das três fases do jogo.

No oitavo mês foram realizadas mudanças para a produção e reuniões do projeto. Com a pandemia causada pela Covid-19, foi necessário deixar todas as reuniões online e a produção em home office. Todo o andamento do projeto continuou sendo feito através de ferramentas online como WhatsApp para discussões mais informais e Google Meet para reuniões feitas por vídeo conferencia. Com isso, press kit incluindo o release, os contatos das universidades, card informativo e imagens do jogo e da equipe foi revisado e concluído.

No nono mês todos os conteúdos visuais e textuais foram corrigidos e logo após foi iniciado pelos bolsistas a fase de teste do jogo Divercult. No décimo mês, todos os materiais foram aprovados pelo orientador e em seguida todos, no décimo primeiro mês, o jogo foi divulgado para 38 universidades de todas as regiões do Brasil, a divulgação foi feita via e-mail. No décimo segundo mês foram feitas a pós-produção do jogo e finalização dos relatórios finais.

Resultados e discussão

O jogo foi lançado em junho de 2020 com alcance nacional. Todas as

atividades pedidas pelo orientador foram entregues no prazo - produção de imagens, revisão de textos, produção de vídeos tutoriais etc. Devido à qualidade do material e ao excelente resultado alcançado pelo vídeos tutoriais, em acordo com o orientador achamos melhor não fazer o blog, evitando re-trabalho com um novo tutorial, concentrando meu esforço na produção do material para assessoria de comunicação (press-kit) do projeto, contribuindo para a divulgação do Divercult. O jogo Divercult, assim como os vídeos tutoriais, estão disponível e pode ser acessado através do site www.divercult.uneb.br.

Por fim, gostaria de reassaltar que participar de um projeto de Iniciação Científica foi importante para minha formação como pesquisadora.

Conclusões

O jogo Divercult é de suma importância para a compreensão dos discentes em assuntos relacionados a direitos humanos e inclusão social; além disso, auxilia os professores acerca de ferramentas diferentes e didáticas em sala de aula. Por conta da pandemia, a divulgação foi feita somente de forma virtual, percebemos que o jogo mostrou ainda mais a relevância de colocar em prática nas universidades meios diferentes para a aprendizagem.

O jogo está disponível e pode ser acessado a partir do link divercult.uneb.br. Todo projeto no início foi feito através de reuniões semipresenciais, sendo que em março, todas as reuniões tiveram que ser feitas exclusivamente por meio online. Apesar dessa mudança por conta da Covid-19, não houveram tantos problemas para a conclusão do projeto.

Agradecimentos

Agradeço imensamente pela oportunidade de poder contribuir com um projeto tão necessário para a vida acadêmica. Primeiramente, a todos os envolvidos no jogo Divercult que tornaram o projeto uma realidade. Também a CAPES, UNEAD e a UNEB por suporte o Divercult. Não poderia esquecer do orientador e Doutor Luiz Adolfo de Paiva Andrade que fez a seleção para o projeto e me escolheu como uma dos bolsista para fazer parte do divercult. Por fim, agradeço à Fapesb pela alocação de bolsa de estudos.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- AARSETH, E. Cibertext: perspectives on Ergodic Literature. Baltimore: John Hopkins Press, 1997
- ALVES, Lynn Rosalina et al. Gamificação: diálogos com a educação. In: FADEL, Luciane Maria et al (Org.). Gamificação na educação. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014 [e-book].
- CRAVEIRO, Clélia; MEDEIROS, Simone. Diretrizes Nacionais para Educação em Direitos Humanos. In Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica: Diversidade e Inclusão. Brasília: CNE/MEC/SECADI, 2013.
- GEE, James Paul. Bons videogames e boa aprendizagem. Revista Perspectiva, Florianópolis, v.27, n.1, p. 167-178, jan. /jun. 2009. Disponível em: Acesso em: 28 set. 2014. Michael, D. & Chen, S. Serious games: Games that educate, train, and inform. Boston, MA.: Thomson Course Technology. Minkhollow, 2006.
- JENKINS. Henry. A cultura da Convergência. São Paulo: Aleph, 2009.
- MCGONIGAL, J. Realidade em jogo: por que os games nos tornam melhores e como eles podem mudar o mundo. Rio de Janeiro: Best Seller, 2012.
- MURRAY, J. Hamlet no Holodeck. Boston: MIT Press, 1997
- SALEN K. ; ZIMMERMAN, E. Regras do Jogo. Fundamental para design de jogos. São Paulo: Blucher, 2012.

EXPERIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO E PERFORMANCES NA FEIRA-LIVRE DE COITÉ-BA

Rodrigo Azevedo Carneiro, rodrigoazevedocarneiro@gmail.com, Moises Dos Santos Viana, mviana@uneb.br

Departamento de Educação, Campus XIV, Conceição do Coité

Comunicação Social- Rádio E Tv Bacharelado

Palavras-Chave: Experiências da Comunicação; Performances; Conceição do Coité; Feira-livre; Território do Sisal

Introdução

Este trabalho apresenta as performances como experiências da comunicação na feira-livre de Conceição do Coité-BA, no Território do Sisal. Busca-se fazer uma análise dessas experiências e como elas se expressam nas associações entre vendedores e clientes, produtos e vendedores, produtos e clientes. Ou seja, a partir de um olhar sobre as materialidades da comunicação, tenta-se descrever os envolvimento de agentes nas performances geradoras de experiências.

A feira-livre de Conceição do Coité está localizada no centro da cidade, onde se comercializa frutas, legumes, vegetais, utensílios diversos e roupas, nas sextas-feiras, mobilizando várias comunidades do Território.

Neste universo de constante circulação e interação entre diferentes agentes é interessante observar os diferentes formatos que a comunicação acontece, o que permite descrever os eventos e as performances dos agentes, bem como as formas de atração, atenção de relações produto vendedor, produto consumidor, consumidor e vendedor, espaço-tempo e simetrias geradoras de comunicação.

Metodologia

Para investigação foram realizadas visitas exploratórias na feira-livre no Centro de Abastecimento de Conceição do Coité. Estas visitas ocorreram sempre nas sextas-feiras pela manhã entre novembro de 2019 e fevereiro de 2020. A investigação dos fenômenos comunicacionais da feira de Coité foi feita através do método da observação, com o uso da técnica de fotografia. Foi possível visualizar os diferentes comportamentos dos feirantes sem haver desaprovção. Utilizamos ainda um caderno de campo para fazer anotações simultâneas das observações e uma câmera fotográfica para registrar as experiências e performances da comunicação realizadas pelos agentes da comunicação.

Resultados e discussão

As visitas ocorriam nas sextas-feiras, dia da feira livre de Conceição do Coité. Em todas as visitas conseguimos identificar o uso de uma performance corporal: os feirantes produziam palmas sempre em um ritmo constante e acompanhado de gritos sensacionalistas de promoção: “É tudo pela metade do preço”, ou ainda, “É três (frutas) por 05 (reais)!” em movimento agitados dos braços, usando som e caixas acústicas, com microfone e mostrando a mercadoria. Após algumas observações percebemos a falta de uma publicidade com o uso de cartazes, distribuição de panfletos na feira e quadros de promoções do dia na barraca. A ausência desses itens era substituída presença das palmas e de gritos de promoção calorosos: notamos que quanto mais forte as palmas mais pessoas olhavam em direção a barraca e se deslocava em direção ao ruído pela curiosidade em saber o que se tratava. No entanto, nem sempre os clientes efetuavam as compras. Muitos feirantes desenvolvem suas técnicas de abordagem com base nas características físicas do freguês: “morena”, “galega”, “jovem” são alguns exemplos de dialetos utilizados na feira-livre ao se dirigir a quem passa em frente à barraca. Isto é uma forma de quebrar a formalidade e criar uma conversa descontraída estabelecendo uma confiança, por exemplo. Outra forma de abordagem feitas pelos feirantes é utilizando assuntos da política local, pois se trata de uma cidade pequena, com calorosa disputa política. Conversar sobre a gestão municipal sempre gera rivalidades e provocações entre eleitores de situação e oposição. O vendedor ao dar gancho à esse assunto se atenta à conversa com seu cliente, sem ser indelicado para não perder a venda. Através dessas observações, podemos perceber que na feira-livre gera a

performance, ou seja, é palco das experiências, desempenhando relações e associações em diversas camadas, vendedor-cliente, vendedor-mercadoria, consumidor-mercadoria. Objetos, falas e gritos são parte da cena de comunicação, neste caso, dentro da rotina e estrutura do espaço da feira-livre, onde tudo acontece.



Conclusões

A análise das experiências e performances na feira demonstra que apesar da ausência de anúncios, cartazes e panfletos publicitários, as performances desempenhadas pelos comerciantes surte o propósito comercial esperado. As palmas acompanhadas de gritos de promoção provocam um ruído que chama a atenção do cliente, que se desloca para a barraca mesmo que seja somente para olhar qual a qualidade do produto. A experiência do feirante é compartilhada com os seus clientes no momento em que eles se comunicam acerca dos temas que envolvem o território do sisal: a política local, festas religiosas da região. Esses diálogos envolvem o cliente que passa a criar um vínculo de amizade e confiança com o feirante, possibilitando assim a efetivação da compra e seu retorno em outro momento.

Agradecimentos

Agradeço o meu professor orientador Moisés S. Viana por sua dedicação e paciência durante a construção e execução da pesquisa, que fizeram grande diferença no resultado final deste trabalho. Obrigado por me manter motivado durante todo o processo.

À Universidade do Estado da Bahia que me concedeu uma bolsa de estudos através do Programa de Iniciação Científica (PICIN/UNEB).

Bolsa: PICIN

Referências:

- DEWEY, J. Tendo uma experiência. In: LEME, M. O.R.P. Os pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1980. p.89-105.
KITTLER, F. A verdade do mundo Técnico: Ensaio sobre a genealogia da atualidade. Rio de Janeiro: Contraponto, 2017.
SCHECHNER, Richard. O que é performance?. In: Performance studies: an introduction, second edition. New York & London: Routledge, p. 28-51. 2006.
TEIXEIRA, A. A pedagogia de Dewey. In: DEWEY, John. Vida e educação. 7ed. São Paulo: Melhoramentos, 1971.

ANÁLISE QUANTITATIVA DAS REDES SOCIAIS MIDIARTIVISTAS

Fransuele Santos Oliveira Soares, fransueles@live.com, Ricardo Oliveira De Freitas, rofreitas@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Comunicação Social, Habilitação Em Relações Públicas
Palavras-Chave: Ciberativismo; Poesia; Hashtag

Introdução

Com a estabilização da economia, ocorrida a partir de meados da década de 1990, o nível de renda dos brasileiros se refletiu no acesso a bens de consumo duráveis e, por extensão, à compra e uso de tecnologias de informação e comunicação com acesso à internet – computadores, tablets, sobretudo, smartphones. Tal acesso, permitiu a grupos e comunidades desfavorecidas economicamente exporem as suas causas, seus problemas e prioridades, "em resposta ao racismo cultural e à exclusão" (HALL, 2005, p. 79)

Nesse sentido podemos considerar coletivos como o Sarau da Onça como membros disruptores da estrutura dominante e opositora. Por meio de ocupação e valorização dos territórios originários, assim como dos espaços não utilizados pelo Estado, os coletivos constroem um ambiente de valorização da cultura formando "formas e atividades cujas raízes se situam nas condições sociais e materiais de classes específicas" (HALL, 2008, p. 241).

Os espaços que promovem essas atividades convertem-se em produtores de articulação política e de ativismo social. Até porque, nos discursos poéticos declamados no Sarau, muitos dos temas percorrem a vida cotidiana de cada indivíduo, normalmente tendo algum tipo de ligação com as questões étnico-raciais, feministas, socialistas, questões sobre a violência, pobreza ou uso de drogas. Em um ambiente onde, estruturalmente, os níveis de educação são os menores detectados em pesquisas anuais, iniciativas como coletivos, saraus e slams são muitas vezes as únicas formas da iniciativa literária adentrarem o cotidiano do jovem periférico. Assim compreende-se que é necessário não apenas perceber a literatura marginal como um crescente e forte movimento de resistência sociocultural à cultura dominante, mas, também, investigar como esse fazer literário se caracteriza como um processo de emancipação e criação/manutenção de identidades. Essa resistência não significa simplesmente uma isenção ou libertação dos valores dominantes, mas uma movimentação contra a homogeneidade global, de absolutismos étnicos e purezas culturais.

Metodologia

A pesquisa pode ser classificada como tendo finalidades exploratórias em uma abordagem indireta dentro de uma pesquisa de campo que tem a Internet como lócus - netnografia. A ideia original seria pensar o uso das mídias sociais pelo coletivo ativista Afrobapho. Entretanto, devido à expressividade de material que encontramos nas mídias sociais do coletivo Sarau da Onça, optamos em analisar esse último, sem, contudo, mudarmos os interesses da nossa pesquisa. Considerando que a Internet, com o uso das mídias sociais por grupo e coletivos de artista era o nosso foco, a mudança de grupo não impactou os resultados da pesquisa. Isto porque, a pesquisa tinha como objetivo analisar o modo com que as mídias sociais aprofundaram a ligação entre jovens periféricos, por meio de grupos que promovem o ativismo (neologismo entre arte e ativismo social) dentro e fora das redes. Nesse sentido, a troca pode ser justificada, já que o método escolhido permite acompanhar o desenvolvimento do coletivo desde a sua formação nas comunidades e periferias a sua configuração no ambiente da Internet. Esse trabalho foi realizado por meio de observação direta, oriunda da atuação do na internet. Devido aos acontecimentos adversos, provocados pela pandemia, neste ano de 2020, não foi possível manter um contato contínuo com o coletivo (Sarau) em questão. Outra

dificuldade deveu-se aos altos valores para a compra e uso dos crawlers. Por conta disso, nosso levantamento foi feito a olho nu e com a ajuda de buscadores de Internet como o Google e o Trends. Utilizou-se, ainda, o Brand24, um site para monitoramento de redes sociais, que possibilita obter uma análise estatística sobre hashtags pesquisadas. Essas ferramentas permitiram aprofundar as pontuações feitas.

Resultados e discussão

Percebemos que muitos coletivos de artistas, grupos e organizações se utilizam de plataformas digitais para tornarem visíveis seus trabalhos, seus problemas e suas prioridades nas mais diversas redes sociais, como forma de divulgação e de catalização de novos simpatizantes às suas causas. O grupo investigado tem 7.719 seguidores – o que é um número de seguidores bastante expressivo para um coletivo atuante em periferia. Utiliza o Facebook como espaço de aproximação entre seus projetos e o público, além de disponibilizar conteúdos exclusivos para a mídia social. Segundo o site de monitoramento Brand21, interface que permite monitorar o uso de hashtags em diversos sites, entre os meses de agosto e setembro de 2020, a hashtag #poesia recebeu mais de 110.068.904 menções nos mais diversos espaços digitais, desde o Twitter, Blogs, Facebook, Podcasts, Forums e Vídeos, enquanto a hashtag #raça foi responsável por 148.002.508 menções. Boa parte dessas interações foram feitas por jovens entre os 15 e 29 anos, considerando a predominância desses nessas interfaces digitais com acesso à Internet, que segundo o IBGE, em 2018, eram utilizadas em 79,1% dos domicílios brasileiros. Tal fato, permite ao grupo se movimentar em busca de interesses em comum, criando, assim, círculos em torno das mais diversas causas, problemas e prioridades; sobretudo, entre jovens moradores de periferias.

Conclusões

Percebemos que o ativismo quebra paradigmas e contribui para o aniquilamento dos discursos excludentes. É mídia e arte que vem das quebradas para quebrar paradigmas e revelar a beleza do que foi considerado inóspito por muito tempo, a partir da reiteração e perpetuação de discursos que encontravam respaldo nos meios de comunicação hegemônicos e nos sistemas institucionalizados clássicos da educação. O ativismo aparece, assim, como fenômeno que se conecta públicos, que está a favor da transformação, que reestrutura relações de poder e reorganiza as esferas de poder, privilégio e prestígio.

Agradecimentos

Ao meu orientador, ao meu Curso e Departamento e a esse Programa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

IBGE. USO DE INTERNET, TELEVISÃO E CELULAR NO BRASIL. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/materias-especiais/20787-uso-de-internet-televisao-e-celular-no-brasil.htm>
HALL, Stuart. Da diáspora: Identidades e mediações culturais. Org. Liv Sovik; Tradução de Adelaide La Guardia et al. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.
HALL, Stuart. A identidade cultural na pós-modernidade. Tradução de Tomaz Tadeu da Silva e Guacira Lopes Louro. 10ª edição. Rio de Janeiro, DP&A Editora, 2005.

POESIA DE RESISTÊNCIA: UMA ANÁLISE QUANTITATIVA DAS AÇÕES DE ARTIVISMO

Anna Beatriz Dos Santos, annabeatriz14@gmail.com, Ricardo Oliveira De Freitas, rofreitas@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador

Comunicação Social, Habilitação Em Relações Públicas

Palavras-Chave: Artivismo; Midiativismo; Coletivo

Introdução

O uso das redes sociais por coletivos que buscam discutir questões de relevância social, tornou-se um caminho alternativo no esforço de alcançar uma maior disseminação do conteúdo produzido, visando atingir uma quantidade mais expressiva de pessoas. Para além dos números de seguidores, curtidas e compartilhamentos, faz-se necessário compreender o modo com o qual determinado grupo expressa as suas pautas. Neste relatório, apresento uma análise quantitativa das formas de expressões artísticas do Coletivo AfroBapho, que busca uma alternativa para a condução tradicional de debates sobre assuntos populares, e os resultados desse processo. Para a averiguação de termos como “bichas pretas”, “manas” e “afeminadas”, nas postagens do coletivo no Instagram, durante período determinado, fez-se o monitoramento das postagens que continham tais termos/palavras, que, por extensão, faziam menção à discussão de raça, gênero e sexualidade levantada pelo grupo.

Metodologia

Elaboramos a análise das postagens do coletivo para a seleção dos termos (coleta de dados) mais utilizados pelo grupo, para a averiguação da hipótese previamente estabelecida, sendo escolhidas as palavras recorrentes: “bichas pretas”, “manas” e “afeminadas”, que ilustravam os questionamentos do grupo em relação ao que é denominado “feminino” pela sociedade e a sua relação com as orientações sexuais. Ademais, houve a determinação do período das postagens que seriam analisadas, sendo definido o seu início em 01 de dezembro de 2017 até 21 de janeiro de 2018 – momento esse no qual o grupo inscreveu-se no Instagram, passando a ter uma comunicação significativamente mais direta com o seu público. Ainda, esse período foi a ocasião em que o coletivo obteve destaque nas redes sociais, dado ao lançamento do filme “AfroBapho–Papa da Bunda”, conteúdo com o maior número de visualizações (33.889 visualizações) na conta da plataforma YouTube do coletivo – tendo em vista que a análise se encerrou em 21 de janeiro, pois houve o lançamento de outro projeto que deu sequência ao trabalho artístico e social do grupo.

Resultados e discussão

Com a realização da análise previamente descrita foi possível coletar uma série de dados relevantes para a pesquisa. Na coleta “mecânica”, ao inserir as palavras na barra de pesquisas do Instagram observando as postagens, percebeu-se que os termos “bichas pretas” (241 publicações), “manas” (357.269 publicações) e “afeminadas” (1.247 publicações) são termos recorrentes nas postagens do Coletivo e, não por acaso, são termos utilizados corriqueiramente por pessoas que se autodenominam como integrantes da comunidade LGBTQIA+.

As publicações relacionadas ao termo “bichas pretas” em sua maioria são compostas por fotografias e textos sobre a presença do homem negro na comunidade LGBTQIA+. Há discussões que procuram recortar a abordagem geral de debates sociais, raciais e de gênero, tornando-o específico para este público. É possível notar a presença do viés artístico em diversas publicações, com um conteúdo sobre maquiagem, dança, moda e música.

Nas publicações referentes à “afeminadas”, nota-se que, apesar da forte presença da arte, são postagens que não se limitam a um público específico. Há posts de pessoas de diferentes gêneros, idades e raças. No que diz respeito ao uso de “manas”, este é um termo consideravelmente difundido nas publicações no Instagram utilizado de forma genérica para contatar um amigo(a) e demonstrar familiaridade, irmandade, revelando

também não ser utilizado apenas por um grupo de pessoas com características semelhantes.

No Instagram do AfroBapho, durante o período determinado anteriormente, foi possível analisar o conteúdo e comentários de um total de vinte postagens feitas pelo coletivo. Os posts são, em sua maioria, compostos por fotografias dos componentes do grupo, assim como flyers, divulgando apresentações que revelam um cunho afrofuturista na produção das fotos, com cores fortes, metais e pinturas faciais. Ainda, há a publicação de vídeos que contêm trechos das produções postadas na plataforma YouTube, como as coreografias da música “Papa da Bunda”, interpretada pelo AfroBapho.

No que diz respeito à interação do coletivo com o seu público, é observado que há a difusão das discussões levantadas, pois há uma parcela significativa de comentários de seguidores mencionando outras pessoas que possivelmente teriam interesse naquele conteúdo. Além de diversas opiniões voltadas para a importância da presença do AfroBapho no cenário cultural local, ressaltando questões voltadas à representatividade das pessoas negras LGBTQIA+ no artivismo.

Conclusões

O relatório apresentado visa esclarecer os métodos utilizados para a realização da análise do artivismo reproduzido pelo coletivo AfroBapho. Este artivismo sendo uma ferramenta da manifestação de ações políticas de jovens negros e LGBTQIA+ de Salvador, na Bahia, e se materializando por meio da música, dança, moda e outras expressões artísticas.

Partindo deste princípio, foi possível coletar dados de maneira “mecânica” e analisá-los de acordo com a realidade apresentada pelo coletivo no Instagram, para buscar compreender o impacto de suas ações no mundo on-line, possivelmente, transferidas para a vivência off-line. Para isso, foram analisados os termos escolhidos (“bichas pretas”, “manas” e “afeminadas”), nas postagens do grupo e nas interações com o seu público por meio dos comentários.

Conclui-se que as palavras contidas na linguagem particular apresentada pelo grupo, é amplamente aceita na comunidade que está inserido. Os seus seguidores divulgam o conteúdo postado, e legitimam a linguagem ao fazer o uso diversificado de pronomes masculino, feminino e neutro, quando estão se referindo aos membros do coletivo. Dessa forma, estes termos representam as questões que o AfroBapho considera que devem ser debatidas atualmente – gênero, raça e orientação sexual – notando-se que são amplamente reproduzidos pelo seu público.

Agradecimentos

Ao Professor Ricardo Freitas, pela orientação nessa jornada.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- DOWNING, John. **Mídia radical: rebeldia nas comunicações e movimentos sociais**. São Paulo: Editora Senac, 2002.
- FREITAS, Ricardo. **Educomunicação como recurso de midiativismo**. Disponível em <http://www.ufopa.edu.br/portaldedeperiodicos/index.php/revistaexitus/article/view/1011>. Acesso em: 02 jun. 2020, às 14:56.
- GOHN, Maria. **Manifestações e protestos no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2017.
- GONCALVES, Fernando. **Arte, ativismo e usos das tecnologias de comunicação nas práticas políticas contemporâneas**. Contemporânea, v. 10, n. 2, nov. 2012. Disponível em <http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/contemporanea/article/view/2234>. Acesso em: 31 mai. 2018, às 23:03.

ANÁLISE QUANTITATIVA DE AÇÕES DE AFROFUTURISMO E TECNOARTE: CRIAÇÃO DE COLETIVOS PARA FORTALECIMENTO DA CULTURA DE TERREIROS COMO MILITÂNCIA VIRTUAL

Tais Santana Pereira, tai.santana00@hotmail.com, Ricardo Oliveira De Freitas, rofreitas@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador

Comunicação Social, Habilitação Em Relações Públicas

Palavras-Chave: Afrofuturismo

Introdução

A proposta em questão tem como objetivo geral analisar a partir do compartilhamento e armazenamento no Instagram, o fortalecimento da militância virtual dos povos de terreiro através da utilização de hashtags com expressões particulares do grupo, dentro do que se convencionou chamar afrofuturismo, uma espécie de ciberativismo que intersecciona elementos da comunicação, cultura e arte.

Metodologia

A presente pesquisa, exploratória, se deu através da Análise de Redes Sociais – ARS, pois, o objeto de estudo encontra-se na rede mundial de computadores, especificamente as redes sociais, no caso da pesquisa, o Instagram. A proposta também se fundamenta na etnografia.

Sendo assim, permitiu, a flexibilidade no colhimento das informações referente as interações e engajamento dos povos de terreiro através da utilização de hashtags, constituindo-se como “nós”, e as conexões.

Enquanto abordagem, fez-se o uso do método quantitativo, já a coleta de dados foi realizada de forma orgânica. O estudo foi orientado pelas seguintes perguntas norteadoras:

· Como os adeptos das religiões de matriz africana se posicionam no instagram? Qual a hashtag mais utilizada pelo grupo? De que forma o Instagram contribui para o fortalecimento da cultura de terreiro?

Resultados e discussão

O monitoramento das redes sociais, além de ser uma etapa delicada, é também o momento de transformar dados em conhecimento.

O monitoramento foi feito de forma orgânica, como mencionado acima, através de cem (100) perfis da rede social escolhida, sendo analisado a quantidade de vezes que determinada palavra aparecia em uma publicação e as conexões feitas. O período de coleta seria de janeiro a abril do ano corrente, o qual teve que ser interrompido devido ao isolamento social, causado pelo covid-19. Logo, aqui será apresentado os dados de 15 de janeiro a 20 de fevereiro.

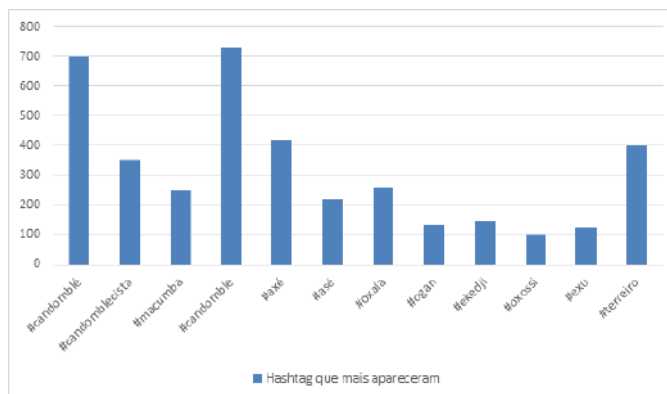
Alguns termos foram configurados como potenciais *hashtag* que apareceriam no monitoramento, dentre eles estão: #Candomblé, #orixá, #macumba #candomblecista #oxalá, #ekedji e #axé.

A escolha dos perfis se deu de forma aleatória, mas através de características que indicaram algum pertencimento as religiões dos orixás. Dentre as características, foram levadas em consideração a descrição da Biografia no perfil do *Instagram* e imagens relacionadas as religiões afro-brasileiras.

A escolha da rede social Instagram se deu por ser uma das redes sociais, que mais os usuários utilizam as tags para alcançar seguidores e expandir suas publicações e interações. Desta forma, por se tratar de uma rede voltada para compartilhamento de conteúdos audiovisuais, com foco em fotos e/ou imagens, há indícios de que a rede social em questão, possibilite o fortalecimento da cultura de terreiros através do posicionamento dos adeptos na rede.

Alguns *hashtags* citada acima foram encontradas na análise, porém, com uma quantidade de menções inferior a outras, a exemplo da palavra, “Asé”, foram identificados um volume inferior a palavra “Axé”.

Imagem 1 – Hashtags que mais apareceram



As *hashtags* com os termos “candomblé, candomblecista, macumba, candomble, ” tiveram ligação com fortalecimento da religião, culto, festividades e sentimento de pertencimento dos adeptos. Já os termos “ogã e ekedji, ” estão relacionados a sequencialmente, pai e mãe, no caso da segunda palavra apareceu também relacionado a vendas de artigos religiosos e indumentárias. Os nomes dos orixás apresentam-se indicando o dia da semana ou orixá do adepto que aparece em algumas fotos. No caso do termo Exu, além de indicar orixá, ele é mencionado como dono dos caminhos, apresenta-se também através das imagens como “homem de poder”.

Conclusões

Ao final deste estudo podemos entender que há indícios de que a rede social Instagram possibilita, através da utilização de *hashtags* o fortalecimento da cultura de terreiros protagonizado pelos adeptos das religiões. A associação das *hashtags* a textos e imagens particulares a cultos, histórias ou acontecimentos voltados a religião é mais uma expressão do quanto o grupo tem orgulho de ser reafirmar como pertencentes a uma religião que, ainda hoje, ultrapassa as barreiras da intolerância e do sagrado. Estes aspectos reafirmam que

“A rede social de Internet permite ao jovem integrante de terreiro, ao jovem de axé, não somente o encontro entre pares, entre iguais, mas, sobretudo, a possibilidade de apresentar-se como o que é, promovendo modos e formas de sociabilidade, e, sobretudo, criando redes de solidariedade, afinidades e interesses comuns. (FREITAS, 2018, p. 409).”

Isso tudo faz parte da viabilização e democratização que o ciberespaço proporciona aos seus usuários, permitindo com que as barreiras que antes impediam a expansão e engajamento de determinado assunto ou grupo, diminua com a partir do compartilhamento e armazenamento em rede.

Agradecimentos

Agradeço a Deus e aos Orixás pela minha vida e daqueles que contribuem e contribuíram para os projeto, em especial a Ricardo Freitas.

Bolsa: Voluntário

Referências:

FRAGOSO, Suely. RECUERO, Raquel. AMARAL, Adriana. Métodos de pesquisa para internet, Porto Alegre: Sulina, 2011, 239 p. (Coleção Ciber cultura)
FREITAS, Ricardo. Mídiaativismo na Bahia: o caso do cinema *debrodagema* afro-indígena e a rede de jovens de axé. Interface do Mídiaativismo, 2018
SANTANA, Tais. Afrofuturismo e Tecnoarte: criação de coletivos para o fortalecimento da cultura de terreiros como militância virtual. Salvador: Jornada de Iniciação Científica, 2019.

COMUNICAÇÃO COMUNITÁRIA POR MEIO DO PORTAL TBC CABULA: VISIBILIZAÇÃO DE INICIATIVAS ECONÔMICAS POPULARES

Gabriela Pires Queiroz Sodre, gabbsodre@gmail.com, Francisca De Paula Santos Da Silva, fsilva@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Comunicação Social, Habilitação Em Relações Públicas

Palavras-Chave: Cabula; Economia Solidária; Comunicação Comunitária; Turismo de Base Comunitária

Introdução

Entendendo um pouco a história do bairro do Cabula e seu contexto social, observou-se a presença de inúmeras iniciativas de Economia Solidária e o quanto estas eram/são importantes para uma maior autonomia das pessoas envolvidas, e contribuem para dar uma maior independência financeira a essas pessoas, além do conhecimento gerado e da formação política proporcionada aos participantes das redes de cooperativismo advindas da Economia Solidária. Percebe-se que a Economia Solidária está mais presente nos bairros mais populares das cidades, o que não é diferente para a cidade de Salvador, cidade esta marcada por profundas desigualdades sociais. Desse modo, a Economia Solidária é um meio de atenuar tais desigualdades econômicas, sendo uma alternativa de renda para os mais pobres. Nesse contexto se insere o bairro do Cabula, o qual possui alguns empreendimentos econômicos populares que serão um pouco mais detalhados neste artigo que têm como objetivo propor uma reflexão a respeito da Economia Solidária e da Comunicação Comunitária e mostrar como a Comunicação Comunitária pode servir como um meio de alavancar os resultados de empreendimentos econômicos populares. Com isso, espera-se dar uma maior visibilidade às produções das iniciativas econômicas populares presentes na cidade de Salvador, principalmente no bairro do Cabula, favorecendo a geração de trabalho e renda. Assim como favorecer a aproximação das comunidades com a UNEB, ampliando e fortalecendo a imagem institucional.

Metodologia

Basicamente, trabalhou-se com método de estudo de caso e pesquisa exploratória, bem como revisão de literatura, sobre Comunicação Comunitária (Peruzzo), Economia Solidária (Paul Singer), História do Cabula (Nicolin, Martins, Souza). Para além da revisão bibliográfica, foram realizadas entrevistas com moradores da comunidade do Cabula, de forma colaborativa, na qual todos participaram do processo. Os entrevistados foram moradores antigos do Cabula que possuem/possuíam empreendimentos de Economia Solidária e iniciativas populares. Uma dessas entrevistas foi disponibilizada no Portal TBC Cabula e também citada no capítulo do livro. As entrevistas ocorriam na casa ou no local de trabalho do morador entrevistado, atividade que foi suspensa por conta da vigência da quarentena. Ademais, o período da pesquisa também consistiu em estar constantemente analisando o Portal TBC Cabula, a fim de propor melhorias para o mesmo, com o objetivo de alcançar interatividade entre ele e a comunidade.

Resultados e discussão

Realização de entrevistas e postagens no Portal TBC Cabula; análises sobre melhorias que poderiam ser implementadas no Portal com o objetivo de possibilitar uma maior interação com a comunidade; e a produção de um capítulo, título "Comunicação Comunitária por meio do Portal TBC Cabula: democratização e visibilização de iniciativas econômicas populares", a ser publicado em livro. Realizei estudos sobre Economia Solidária e Comunicação Comunitária; foi feito um levantamento de algumas iniciativas da Economia Solidária de Salvador, com ênfase no bairro do Cabula - o Coletivo Cultarte e COOFE. Ambos objetivam gerar trabalho e renda de forma cooperada, participativa e solidária, o Cultarte produz artesanato e a COOFE presta serviços de alimentação, eventos, além de produzirem panetones, pães delicia, doces e salgados para encomenda. Ambas incubadas pela ITCP/COAPPES/UNEB.

Conclusões

A região do Cabula tem uma origem quilombola, conhecida como parte da periferia social da cidade de Salvador – Bahia, Brasil. Uma comunidade que tem as dificuldades que a falta de assistência de governo causa em bairros, assim, a grande mídia local por vezes destaca em seus noticiários mais informações negativas, como índices de violência do que aspectos positivos, tal como a resistência presente na região. Deste modo, fica evidente a relevância social que iniciativas como a do Portal TBC Cabula têm, já que este vai de encontro com o que é noticiado na mídia tradicional sobre o bairro do Cabula e mostra os fazeres e saberes da comunidade local, o que inclui também seus empreendimentos econômicos populares, que de certo modo também são uma forma de resistência. Utilizar dos conceitos e da visão da Comunicação Comunitária para um Portal de Turismo de Base Comunitária faz todo o sentido e faz com que os pesquisadores tenham um olhar mais sensível e atento para as reais necessidades da comunidade e busquem sempre estar em contato com a mesma, para que toda a informação veiculada seja relevante para a comunidade, de modo que eles sejam os protagonistas e se faça de fato uma Comunicação Comunitária, "do povo". Estar inserida no projeto de Turismo de Base Comunitária do Cabula foi enriquecedor, pois pude aprender um pouco mais sobre a história e o contexto social do bairro, além de aplicar meus conhecimentos em uma pesquisa mais prática. Aprende-se muito a respeito de saberes populares e experiências de vida, ao se fazer as entrevistas; e sempre é um espaço de troca e escuta. O Cabula é um local culturalmente rico e com grande potencial para o desenvolvimento local, aprendi sobre isto ao realizar a pesquisa e isso ampliou minha visão sobre o bairro.

Agradecimentos

Agradeço à agência financiadora, à professora Francisca de Paula; às colegas Késsia Santiago e Laura Macedo, pela troca de conhecimentos. Aos entrevistados da comunidade, especialmente Dona Hilda. A Rony Henrique e tia Maria Lúcia, pelas normas da ABNT, e à minha mãe e avó, pela compreensão da minha ausência.

Bolsa: CNPq/PIBITI

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**. 2017. 311 f. Tese (Doutorado) - Curso de História, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2017.
PERUZZO, Cicilia Maria Krohling. Revisitando os Conceitos de Comunicação Popular, Alternativa e Comunitária. In: XXIX CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 2006, Brasília. **Artigo**. Brasília: Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, 2006. p. 1 - 17.

O ANTIGO QUILOMBO CABULA NA CONTEMPORANEIDADE: ESTUDO SOBRE O USO DO ESPAÇO, EQUIPAMENTOS, BENS E SERVIÇOS PARA REGISTRO NO PORTAL TBC CABULA E FORTALECIMENTO DO TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA.

Thirza Gabriela Souza Bomfim, thirzabomfim@gmail.com, Francisca De Paula Santos Da Silva, fsilva@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Urbanismo

Palavras-Chave: Cabula. Espaço Urbano.

Introdução

Compreender o uso de um espaço específico demanda um conhecimento intrínseco sobre o mesmo, sempre levando em consideração a sua constante mudança. Sendo assim, essa pesquisa tem como finalidade discorrer acerca do atual estado dos equipamentos urbanos de bens destinados à ampliação de serviço dos 17 bairros que compõem o antigo Quilombo Cabula, e qual o grau de satisfação da população moradora destes bairros. Para tanto, o estudo realizado aborda, resumidamente, como se deu este processo até os dias atuais, além da contextualização e conceitualização do uso do espaço e também sobre o projeto de Turismo de Base Comunitária no Cabula (TBC Cabula) que vem cada vez mais atuando positivamente nesses bairros, instigando um sentimento de pertencimento nos moradores, que vêm obtendo grandes resultados na área do conhecimento, coletividade, colaboração e solidariedade, e até em aspectos econômicos.

Metodologia

Para a elaboração desse trabalho, foi realizado estudos de casos, pesquisa exploratória e revisão bibliográfica. Primeiramente, buscou-se referências teóricas relacionadas ao tema para melhor embasamento, principalmente, quanto ao contexto histórico e coleta de dados referente aos bairros, isto inclui consultas às Leis de Ordenamento do Uso e da Ocupação do Solo (LOUOS, 2016); Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU, 2016); INFORMS (2016); e Prefeituras/Bairro do Cabula/Tancredo Neves e São Caetano/Liberdade 2019. A partir disto, foram traçadas poligonais concernentes ao limite de cada bairro e suas ruas principais. Quanto à parte prática, houve a participação no IX Encontro de Turismo de Base Comunitária e Economia Solidária (X ETBCES), que aconteceu em 2019, viabilizando contato com integrantes do Coletivo Cultarte e diálogos com alguns moradores. Em relação ao cronograma de entrevistas para coleta de dados e informações, e fotografias para diagnóstico, infelizmente foi alterado por motivo de restrições causadas pela COVID 19, logo, foi realizada somente uma visita a campo no bairro da Engomadeira. Apesar das circunstâncias foi disponibilizado para os moradores um questionário online produzido juntamente com outra bolsista IC, disponível em: &60;<https://docs.google.com/forms/d/1PI6l7ZVVN1FG2U3JEkm72CaIB7IM2tkKLUJp5GQJeTE/edit&62;>.

Resultados e discussão

Consistem no diagnóstico realizado nos 17 bairros que compõem o antigo Quilombo Cabula onde foi analisado seu contexto histórico desde o período de escravidão quando a área foi propícia para possibilitar a formação de moradas ocultas de escravizados fugidos até o processo de urbanização que o crescente desenvolvimento econômico e modernização fez, conduzindo à intensificação da ocupação nas áreas periféricas e atualmente devido sua localização estratégica e privilegiada no miolo central da cidade, também acolhe a classe média da sociedade. Esta pesquisa segue a vertente da iniciativa de Turismo de Base Comunitária (TBC), na qual tem como característica fundamental a participação operante da comunidade na demanda de oferta de serviços, visando o apoderamento comunitário e bem-estar coletivo. Logo, buscou-se classificar a rua principal de cada um desses bairros como sendo arterial, coletora ou local. Além disto, analisar aspectos característicos podendo ser eles econômicos, ou na infraestrutura etc. Logo, notou-se que algumas das ruas principais destes bairros se diferenciam muito umas de outras, visto

que enquanto umas se destacam pelo comércio abrangente, presença de igrejas, escolas, agências bancárias, supermercados de pequeno e grande porte e serviços gerais, outras são caracterizadas pela predominância residencial. Também foi possível observar que algumas ruas apresentam problemas na infraestrutura quanto à limpeza urbana e iluminação pública, e ainda na organização de bancas de frutas e verduras alocadas nas calçadas, dificultando a passagem de pedestres, obrigando-os a transitar pela via.

Conclusões

Diante do que foi exposto, a localidade possui características marcantes que buscam proteger o processo histórico que ali se passou há muitos anos e que simboliza força e resistência. Dentre o conjunto de 17 bairros foi possível encontrar tanto bairros com melhores condições em infraestrutura, segurança, e outros equipamentos urbanos, como também população com um baixo índice de renda familiar, e precariedade nos quesitos citados anteriormente. Logo, tratando-se de aspectos de infraestrutura e planejamento urbano, notou-se a necessidade de preencher algumas carências que a própria população denota, como a melhoria no sistema de saneamento em algumas das ruas citadas, construções de mais espaços de lazer, mais segurança, remanejamento de bancas situadas nas calçadas na qual dificulta a passagem de pedestres, para outro local estratégico mais propício, além das demais exigências atestadas nas entrevistas.

Agradecimentos

Primeiramente, agradeço a Deus pela vida e saúde que me concede. Agradeço também a minha orientadora prof.^a Dr.^a Francisca de Paula, por ter acreditado e confiado em mim a todo momento, desde a nossa experiência em sala de aula, e pelo suporte nas correções, incentivos e idéias; além do prof.^o Bruno Santos, coorientador nessa pesquisa, e ao prof.^o Dr. Alfredo Matta, que me esclareceram dúvidas. Também agradeço a toda a equipe de colegas que compartilharam conhecimentos, experiências, dúvidas e ideias, incluindo minha amiga Mairia, na qual articulávamos nossos conhecimentos sobre assuntos que se relacionavam entre as nossas pesquisas. E por fim, agradeço a toda comunidade que, apesar do triste contexto atual que estamos vivendo se puseram à disposição para participarem do questionário e agregarem neste estudo.

Bolsa: CNPq/PIBITI

Referências:

- BAHIA. CONDER. Companhia de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia. Paineis de Informações Dados Socioeconômicos do Município de Salvador por Bairros e Prefeituras-Bairro. INFORMS - Salvador 2016.
- FERNANDES, R.B.; PENA, J.S.; OLIVEIRA, L.G.S.; SOARES V.B. Desenvolvimento urbano no cabula: categorias de análise na interpretação das transformações do espaço urbano, com ênfase na questão habitacional. Salvador: VI Encontro de Turismo de Base Comunitária e Economia Solidária - VI ETBCES, 2016.
- MARTINS, Luciana Conceição de Almeida. História Pública do Quilombo Cabula: Representações de resistência em museu virtual 3D aplicada a mobilização do turismo de base comunitária. Tese (doutorado – FAGED, Universidade Federal da Bahia). 2017.
- SILVA, F. de P. da S.; MATTA, A. E. R.; SÁ, N. S. C. "Turismo de base comunitária no antigo Quilombo Cabula". Caderno Virtual de Turismo – Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p.79-92, ago. 2016.

USO DO PORTAL TBC CABULA COMO MEIO DE VISIBILIDADE DOS SABERES E FAZERES DA POPULAÇÃO DO ANTIGO QUILOMBO CABULA

Kessia Santiago Lopes, kessia.lopesksk@outlook.com, Francisca De Paula Santos Da Silva, fsilva@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Comunicação Social, Habilitação Em Relações Públicas

Palavras-Chave: Comunicação comunitária; ; Portal TBC; ; Antigo Quilombo Cabula; ; Turismo de Base Comunitária

Introdução

A mídia brasileira possui histórico de ser constituída por oligopólios, onde os que não fazem parte desta elite midiática não conseguem visibilidade em suas ações e histórias. A comunidade do Cabula é originária de um antigo quilombo, que, na atualidade, compreende dezessete bairros situados na periferia social da cidade de Salvador, Bahia, e consequentemente, não está inserida nos roteiros turísticos convencionais da capital. Somando a necessidade de valorizar a herança cultural por meio dos princípios da economia solidária e popular, nasce o projeto Turismo de base Comunitária no Cabula, que vem sendo realizado processualmente desde 2010.

Como forma de expor o projeto, foi criado o portal de Turismo de Base Comunitária (TBC)[1], um site livre, sem fins lucrativos, realizado em parceria com os moradores do Cabula, com a proposta de contrapor à omissão do poder público e da grande mídia em comunicar a história do local. O portal TBC é atualizado semanalmente, alimentando os seguintes editoriais: Cabula Acontece, "Sextou", Dicas de Direito e Cidadania, Histórias do Cabula, Cultarte, Diálogos entre Educação e Turismo de Base Comunitária, Fala Comunidade, e A Biblioteca Digital. Sua iniciativa é fruto da articulação da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), campus Salvador, juntamente com a própria comunidade. A curadoria das informações que são publicadas no portal ocorre com base na relevância que determinada informação possui para a comunidade, e em parceria com a mesma, como exemplo a divulgação da criação de produtos artesanais e outros artefatos, serviços e entrevistas com moradores que contam as histórias do lugar, divulgação de teses de estudantes de mestrado e monografia de estudantes de doutorado que pesquisam sobre a comunidade, seus aspectos históricos e vivências, dando um retorno a ela.

Metodologia

Realizamos estudo de caso e pesquisa exploratória, realizando visita in locus, entrevistas imersivas como procedimento de análise, onde a partir deste estudo pudemos fazer o levantamento da memória, compreender as culturas, a importância de sua história quilombola, as influências atuais na comunidade para o desenvolvimento urbano, que ainda esta em processo. Esses conteúdos foram postados no Portal do projeto TBC Cabula, que necessitou de atualizações e adequações para as novas demandas por informações, eventos e entrevistas. Realizamos pesquisa para mensurar a importância para a comunidade do Cabula, como se dá a participação efetiva dos próprios moradores neste processo de democratização da comunicação através de uma comunicação mais democrática e participativa, tendo como importante ponto de partida o Portal TBC Cabula, tomando como base conceitos como economia solidária e turismo de base comunitária. Para que com os resultados esperados se fortaleça o turismo no Cabula e regiões do entorno. Trazendo a comunidade melhoria na economia, reconhecimento, espaço para fala e manifestação das suas culturas.

Resultados e discussão

Com intuito de aprimorar o Portal, foi realizada uma atualização na página alterando e editando as colunas propostas, incentivando a aproximação do público e a interatividade da comunidade. Para isso, foi realizado o diagnóstico completo e análise do Portal de Base Comunitária com a criação de relatórios com sugestões de melhoria e modificações estruturais

no site. Também foram realizados estudos e conhecimentos dos conteúdos necessários para alimentação da plataforma, alterações precisas de design e, consequentemente, houve aumento do engajamento/acesso ao portal. Também foi realizado mapeamento dos moradores mais antigos, mobilizadores comunitários e da economia local, através de entrevistas com moradores e trabalhadores locais com a finalidade do levantamento da história do Antigo Quilombo Cabula, para o seu reconhecimento, valorização e expansão da sua história, juntamente com a construção de textos que unem informações coletadas por esses moradores.

Infelizmente fomos surpreendidos com a pandemia, afetando grandemente nossos resultados almejados, já que nossa pesquisa seria em grande parte em campo na Comunidade do Cabula com o intuito de realizar entrevistas, ouvir histórias da comunidade, conhecer às instituições/organizações que mais se destaca nos 17 bairros da comunidade, fotografar os trabalhos artesanais para apresentação na galeria do Portal TBC, da continuidade a alterações no portal junto a empresa privada que dá o suporte tecnológico.

Conclusões

Com o mapeamento de público feito, e o diagnóstico de acessos ao Portal confirmamos a precisão do Portal como canal comunicacional da comunidade, já que em reunião com os representantes eles já afirmavam a preferência, para além, por ser uma comunidade socialmente periférica, ainda temos a necessidade de valorização da cultura local, e o levantamento da memória do Antigo Quilombo, já que ainda alguns atuais moradores não conhecem a rica história da região. Também confirmamos a importância do apoio à economia solidária dando aos moradores espaço no Portal para a divulgação dos seus trabalhos, e estreitando o relacionamento junto à universidade, incluindo artesãos, comerciantes e prestadores de diversos serviços. Com isto, entendemos a precisão da continuidade do Projeto de Turismo de Base Comunitária Cabula que já tem 10 anos, de pesquisa, ensino e extensão. Por enquanto, o Portal TBC ainda se encontra em fase embrionária, cujos reflexos das ações somente poderão ser observados a médio ou longo prazo. Todavia, toda e qualquer forma de mobilização em prol da dignidade do ser humano em suas múltiplas dimensões, é sempre válida.

Agradecimentos

Agradeço à equipe da PPG pelo suporte em todo o processo, à minha orientadora Francisca de Paula, e a todo grupo de pesquisa SSEETU, que atua no Projeto de Turismo de Base Comunitária do Cabula, por toda troca de conhecimento e discussões produtivas.

Agradeço também a minha amiga Jéssica que durante o processo de pandemia me ajudou a fazer os processos que precisava de computador, inclusive esse resumo, pois não tenho a ferramenta.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

SILVA, Francisca de Paula Santos; MATTA, Alfredo Eurico Rodrigues; SÁ, Natália Silva Coimbra. Turismo de base comunitária no antigo Quilombo Cabula. Caderno Virtual de Turismo, v. 16, n. 2, 2016.
PERUZZO, Círcia M. Krohling. Conceitos de comunicação popular, alternativa e comunitária revisitados e as reelaborações no setor. 2009. 16 f 2009. Disponível em: . Acesso em: 04 jan. 2020.

OS ATRATIVOS LGBTQIA+ SOTEROPOLITANOS E A SUA IMPORTÂNCIA PARA MINIMIZAR A SAZONALIDADE DO TURISMO EM SALVADOR

Luiza Augusta Da Luz Lima, luiza.aluz@yahoo.com, Natalia Silva Coimbra De Sa, nsa@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Turismo E Hotelaria

Palavras-Chave: LGBTQIA+; Turismo; Gay Friendly; Hospitalidade; Diversidade

Introdução

A pesquisa identificou potenciais atrativos LGBTQIA+ de Salvador evidenciando locais, estabelecimentos e eventos voltados para este perfil de público, visando contribuir para a percepção de uma cidade hospitaleira, voltada à diversidade, e sua divulgação como destino gay friendly, estratégia que se mostra como uma oportunidade para minimizar os efeitos negativos da sazonalidade turística na capital baiana.

Metodologia

Utilizando-se de pesquisa bibliográfica, documental, observação direta e de campo, com aplicação de questionários presenciais e formulários online, foi possível identificar o desconhecimento de residentes e turistas quanto à existência de diversos atrativos LGBTQIA+ na cidade de Salvador. Por fim, foram organizados graficamente tais atrativos por meio de uma ilustração temática do tipo "mapa turístico", assim como a opinião de soteropolitanos sobre os locais pesquisados para fins de divulgação dos mesmos.

Resultados e discussão

Nos últimos anos, o turismo LGBTQIA+ tem estado presente nos debates dos órgãos responsáveis pelo turismo no Brasil e também na cidade de Salvador, buscando uma maior visibilidade internacional, ao participar de eventos sediados pela IGLTA, associação internacional de viagem voltada para o segmento LGBTQIA+ (MTUR, 2011). Além disso, ocorreu o planejamento de um roteiro focado no público LGBTQIA+ pela BAHIAUTURSA e, também, a busca por suporte para o trade que atende esse público, em especial a divulgação de uma imagem gay friendly do país (EMBRATUR, 2018). Porém, até então, não observou-se atrativos já existentes que se encontram em áreas específicas de Salvador serem divulgados entre os soteropolitanos e turistas. É evidente a escassez de pesquisas e informações acerca das comunidades LGBTQIA+ no Brasil. E, ao buscar um evento majoritariamente LGBTQIA+ em Salvador, a Parada Gay é a principal referência, além de apresentar muitos aspectos que correspondem ao Carnaval: presença dos trios elétricos, escolha do centro da cidade para sediar o evento, música e aglomeração de pessoas e protesto lúdico são aspectos similares. De forma que pode-se sugerir que a Parada Gay tem uma grande potencialidade para se tornar uma atração turística. Através de releases nos meios de comunicação é possível fazer uma análise das diversas edições da Parada do Orgulho Gay em Salvador, onde identificou-se o interesse dos órgãos governamentais em financiar e disseminar os eventos criados pelo Grupo Gay da Bahia (GGB) entre os anos de 2012 e 2015 (BAHIATURSA, 2014, s.p.). Mas que foram diminuindo após suposta divergência de interesses entre o GGB e os órgãos governamentais em relação aos eventos: "Semana da Diversidade" e "Semana Fora do Armário". Percebeu-se que o público, de modo geral, não conhece muitas opções de lazer e atrações consideradas gay friendly, podendo-se inferir que isto ocorre principalmente por conta do evento que mais se destaca turisticamente em Salvador, o Carnaval, ser o principal foco das atenções do trade turístico na capital, dificultando que os turistas explorem opções alternativas. A pesquisa prosseguiu buscando mapear e caracterizar os estabelecimentos e locais voltados para esse perfil de público na cidade. Foram identificados os locais que se caracterizam como gay friendly através de indicações e do Guia Gay de Salvador, site voltado para a comunidade LGBTQIA+ soteropolitana que lista diversos tipos e categorias de opções de lazer e notícias. No site foram selecionados os roteiros de baladas, bares, restaurantes e points, sendo completado com

outras áreas pertinentes à pesquisa. Como estratégia metodológica para complementar as informações obtidas, além dos questionários de campo, formulários online e consultas ao Guia Gay de Salvador, foi utilizado o TripAdvisor, conhecido website voltado para o turismo que possui como objetivo coletar e disseminar informações sobre destinos turísticos do mundo. A percepção dos entrevistados de como a falta de segurança impede o acesso dos próprios soteropolitanos a certos lugares e entretenimentos torna óbvia a necessidade de prover um acesso seguro aos locais, mesmo que não se considerem exclusivamente turísticos, já que muitos dos comentários afirmam haver maior segurança quando o local se caracteriza como uma área turística, enfatizando que esta segurança existe para que os turistas se sintam confortáveis, já que não são perceptíveis em outros pontos da cidade e, consequentemente, não existem para proteger a comunidade local. Tendo como público alvo turistas da comunidade LGBTQIA+ a questão da segurança se torna fundamental, por conta da violência decorrente da homofobia, de forma que se a comunidade local não se sente segura, dificilmente os turistas estarão dispostos a investir nesse destino.

Conclusões

Tornou-se evidente, durante a pesquisa, que havia interesse dos órgãos públicos de turismo na Parada do Orgulho Gay como potencial atrativo turístico, incluindo a promoção de uma gama diversificada de eventos que o precediam. Porém, as ações não incluíam áreas como a avenida Carlos Gomes (que concentra maior parte dos atrativos LGBTQIA+) e áreas adjuntas, mantendo-se em sua grande parte, nas áreas classificadas como turísticas pelo trade, e mais seguras pelos entrevistados. De modo que esta área no centro da cidade só era explorada no dia da Parada Gay em si, não se valendo dos atrativos locais, tal qual ocorre no período do Carnaval. Analisando tais questões pertinentes ao tema de estudo, recomenda-se um melhor planejamento governamental quanto à questão da segurança pública, podendo-se utilizar da ilustração gerada através desta investigação para melhor planificação dos potenciais atrativos, eventos e investimentos. Visando assim maior atração de turistas, para garantir um destino seguro e com opções turísticas que explorem outras áreas não divulgadas da cidade.

Agradecimentos

Ao Programa de Iniciação Científica da UNEB.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BAHIATURSA. Dez trios animarão participantes da semana da diversidade. 2014. Disponível em: <http://www.bahiautursa.ba.gov.br/noticias/dez-trios-animarao-participantes-da-semana-da-diversidade/>. Acesso em: 09 jul. 2020.
- BRASIL. EMBRATUR, Instituto Brasileiro de Turismo. Acordo promove turismo LGBT no Brasil. 2018. Disponível em: http://www.embratur.gov.br/piembratur-new/opencms/salalmprensa/noticias/arquivos/Acordo_promove_turismo_LGBT_no_Brasil.html. Acesso em: 07 jul. 2020.
- BRASIL. MTUR, Ministério do Turismo. O Brasil como destino LGBT. 2011. Disponível em: <http://www.turismo.gov.br/%C3%BAltimas-not%C3%ADcias/3866-o-brasil-como-destino-lgbt.html>. Acesso em: 07 jul. 2020.
- IGLTA. Second Global Report on LGBT tourism. 2017. Disponível em: <https://www.unwto.org/archive/global/press-release/2017-05-06/unwto-releases-2nd-global-report-lgbt-tourism>. Acesso em: 09 jul. 2020.

SALVADOR, CIDADE HOSPITALEIRA? UMA ANÁLISE SOBRE A IMPORTÂNCIA DE RECEBER BEM O TURISTA IDOSO EM RESORTS SOTEROPOLITANOS

Catharina Bittencourt Dos Santos, catharina.bittencourt2011@gmail.com, Natalia Silva Coimbra De Sa, nsa@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Turismo E Hotelaria

Palavras-Chave: Resorts; Turismo; Hotelaria; Idosos; Hospitalidade

Introdução

Buscando investigar se as necessidades específicas das pessoas idosas são supridas pelo setor hoteleiro, a problemática consistiu em pesquisar quais os cuidados especiais que os resorts soteropolitanos dedicam a esse segmento e o que precisa ser aprimorado em relação à ambientação, locomoção, alimentação e hospitalidade do idoso que está viajando cada vez mais. E esse fato, junto com a tendência de crescimento da média de faixa etária da população, formam a justificativa para o presente trabalho que apresentou como problema a indagação se falta conhecimento sobre como tratar, atender e acolher as pessoas idosas no Catussaba Resort Hotel e no Gran Hotel Stella Maris, ambos resorts soteropolitanos. O objetivo geral da pesquisa foi analisar se os resorts estão adequados a receber os hóspedes idosos e levantar necessidades específicas, como o entretenimento, a alimentação, a saúde, a hospitalidade, a socialização e as medidas de conforto direcionadas para o segmento da pessoa idosa no setor hoteleiro. Na concepção de Moletta (2000, p. 8), o turismo da Terceira Idade é “um tipo de turismo planejado para as necessidades e possibilidades de pessoas com mais de 60 anos, que dispõem de tempo livre e condições financeiras favoráveis para aproveitar o turismo”. Estima-se que as pessoas com 60 anos ou mais passarão de 14,2 milhões em 2000 para 73,5 milhões em 2060 (IBGE, 2015). Assim, os resorts precisam estar mais adequados para receber essa parcela ampla da população brasileira atual. O turismo ganha cada vez mais adeptos entre as pessoas idosas. Principalmente no Brasil, um país de diversos atrativos históricos, naturais e culturais. Os idosos gostam de viajar e fazem disso um hábito. O lazer atualmente é um caráter essencial em que as pessoas buscam para proporcionar uma melhoria na qualidade de vida. Esta prática lhes proporciona uma vida mais prazerosa e significativa, por isso, eles o fazem o ano inteiro e não somente nos períodos de alta temporada. Então, ao encontrar todas as características de lazer e hospitalidade em um resort, os turistas idosos fazem deste tipo de hotel a sua preferência.

Metodologia

A metodologia utilizada na elaboração da pesquisa, diante do objetivo, foi a pesquisa exploratória. Do ponto de vista de sua natureza a pesquisa foi básica. Do ponto de vista dos procedimentos técnicos, a pesquisa foi bibliográfica e também de levantamento de campo, porém, devido às dificuldades impostas pelo isolamento social decorrente da pandemia COVID-19, a pesquisa de campo com observação direta nos dois resorts não foi possível de ser realizada na íntegra. É importante destacar que os meios de hospedagem soteropolitanos estiveram com atividades suspensas em boa parte dos últimos quase 5 meses devido ao coronavírus. Como alternativa, buscou-se as redes sociais dos estabelecimentos (em especial Instagram e Facebook), assim como suas páginas oficiais e sites especializados como TripAdvisor, Booking.com e Decolar.com para identificar propagandas, opiniões, avaliações e comentários referentes a, ou feitos por, pessoas idosas. O que se mostrou difícil mensurar, uma vez que não há um direcionamento específico do marketing dos resorts para este perfil de público. A pesquisa também caracterizou-se como qualitativa.

Resultados e discussão

Durante a pesquisa de campo, realizada em sites especializados com avaliações de destinos, atrações turísticas, empreendimentos e equipamentos de atendimento aos turistas, para os resorts Gran Hotel Stella Maris Urban Resort & Conventions e o Catussaba Resort Hotel há

avaliações negativas referentes à infraestrutura das unidades habitacionais e também nos quesitos de atendimento. Estas avaliações foram feitas por hóspedes diversos nos sites da TripAdvisor, Booking.com, Decolar.com e nas redes sociais dos resorts no Facebook e Instagram. Os hóspedes que fizeram as avaliações não especificam idade, tornando difícil a identificação dos mesmos como pessoa idosa. Mas o atendimento ao hóspede e a infraestrutura adequada do resort são um direito de todos, e isto independe da idade do cliente. Sendo assim, é pouco provável que os estabelecimentos em questão estão aptos a receber uma pessoa idosa que necessita de atenção e cuidados específicos. Há os direitos fundamentais do idoso que lhes concede o direito à vida, à habitação, ao transporte, a alimentos, à saúde, à assistência social, à previdência social, à profissionalização e ao trabalho, à liberdade, ao respeito e à dignidade e, principalmente para este artigo, o direito à educação, cultura, esporte, lazer e acessibilidade.

Conclusões

Acredita-se que áreas de atividade como o turismo podem atuar de maneira positiva no processo de envelhecimento da população mundial, tornando a autoestima da pessoa idosa mais elevada, mantendo a convivência social e participação ativa, além da integração e, desta forma, dando motivações à vida para estas pessoas, tornando o lazer o meio para aproveitar o devido envelhecimento. Isto torna este público como preferencial em hospedagens de resorts, já que estes oferecem todo o conforto e possibilidades de prática de atividades voltadas para a pessoa idosa. Porém, a melhora na estrutura e no atendimento ao cliente nos resorts soteropolitanos é imprescindível, não somente para que a pessoa idosa se sinta à vontade e disposta para fazer as atividades que o estabelecimento oferece, além de criar vínculos e experiências positivas, mas também para os hóspedes de qualquer faixa etária. Se faz necessária uma ampliação dos equipamentos e profissionais qualificados e capacitados para atender às necessidades destes hóspedes de maneira adequada, respeitando as normas da legislação dedicada às pessoas idosas. Diante dessas considerações, espera-se alertar os profissionais do Turismo e Hotelaria de Salvador quanto à existência de um grande nicho de mercado que merece especial atenção e conhecimento aprofundado quanto às suas peculiaridades.

Agradecimentos

Agradeço a Deus, porque sem ele nada seria possível. Gratidão pelos meus pais e irmã, pelo apoio e incentivo que serviram de alicerce para as minhas realizações. Esta pesquisa é a prova de que os esforços deles pela minha educação não foram em vão e valeram a pena. Grata à minha professora orientadora Natalia Coimbra pela dedicação do seu tempo ao meu projeto de pesquisa e pelas valiosas contribuições dadas durante todo o processo. Deixo um agradecimento especial às minhas professoras Ariadna Bandeira e Salete Vieira que me apoiaram muito nos meus momentos mais difíceis. Também agradeço à Universidade do Estado da Bahia por ter um programa de iniciação científica de excelência.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BRASIL. MINISTÉRIO DO TURISMO. Dicas para atender bem turistas idosos. 2016.
CAMARGO, Luiz Octávio de Lima. Hospitalidade. São Paulo: Aleph, 2004.
IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2015.
MOLETTA, Vânia Florentino. Turismo Para a Terceira Idade. Porto Alegre: SEBRAE-RS, 2000.

O PAPEL DAS MULHERES NEGRAS NA ELABORAÇÃO DE ROTAS E ROTEIROS TURÍSTICOS: UMA ANÁLISE DA REDE EMUNDE, CONTEA E FÓRUM DE EMPREENDEDORISMO DE NEGROS, MULHERES E TURISMO ÉTNICO AFRO

Daniel Uender De Jesus Santos, danieluender22@gmail.com, Natalia Silva Coimbra De Sa, nsa@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Turismo E Hotelaria

Palavras-Chave: Mulheres; Racismo; Intolerância religiosa; Turismo Étnico Afro; Empreendedorismo

Introdução

O presente trabalho traz como problema analisar de que forma o turismo étnico afro pode funcionar para o combate ao sexismo, machismo, racismo e à intolerância religiosa na cidade de Salvador. Uma vez que estes problemas estruturantes da sociedade afetam, em sua maioria, as mulheres, negras e praticantes de religiões de matriz africana na cidade de Salvador e demais cidades turísticas do seu entorno. Teve como objetivo geral identificar e registrar o papel da mulher no turismo, de modo geral, pensando o seu potencial como protagonistas e empreendedoras da atividade turística, em contraposição à tentativa da sociedade de posicioná-las num papel de subordinação, invisibilidade e exploração. A relevância desse estudo se dá a partir da necessidade de documentar o papel da mulher no planejamento e organização do turismo e Salvador, em especial o turismo étnico afro, assim como documentar as novas rotas e roteiros deste segmento, que estão sendo criados a partir do processo de resistência de determinadas comunidades em Salvador; e como esses novos arranjos turísticos poderão auxiliar no combate ao machismo, à intolerância religiosa e ao racismo, a partir do protagonismo e empoderamento das mulheres e suas comunidades.

Metodologia

Estudo de natureza básica, fundamentado em pesquisa bibliográfica, documental e de campo, utilizando abordagem qualitativa e descritiva. A pesquisa de campo consistiu no acompanhamento das atividades relativas à organização e realização do CONTEA – Congresso de Turismo Étnico Afro de 2019 e os preparativos para o evento de 2020, que devido à pandemia do coronavírus foi suspenso. Foram realizadas três entrevistas em profundidade com o idealizador da Rede Emunde, CONTEA e Fórum de Turismo de Empreendedorismo de Negros e Mulheres em Turismo Étnico Afro. Além da observação participante e presença em eventos da Rede realizados em 2019, foram realizadas entrevistas em profundidade.

Resultados e discussão

Há uma assimetria de poder entre os papéis que são atribuídos às pessoas negras e brancas na organização do turismo. Hintze e Almeida Júnior (2012) explicam que, em estudos desenvolvidos para identificar essas diferenças, a imagem do turista foi quase exclusivamente representada por pessoas brancas. Também observaram que a imagem do negro foi representada basicamente apenas de duas maneiras: invisibilidade no papel de turista; e espetacularização no papel de servidor do turismo e/ou como “atrativo turístico”. Dessa forma, considera-se uma desumanização das pessoas negras ou colocando-as exclusivamente em posições consideradas como subalternas. Em paralelo às questões relacionadas ao racismo e à intolerância religiosa, um outro ponto essencial que se articula com ambas as questões, pela perspectiva da interseccionalidade (AKOTIRENE, 2019) é o machismo e a misoginia que estruturam as relações humanas em todas as sociedades e, para fins deste estudo, em especial, no caso do Brasil e da Bahia. E, portanto, perpassam também todas as discussões possíveis sobre o universo do turismo, incluindo a inserção das mulheres nesta atividade e o papel a que são destinadas. Um lugar quase que exclusivamente de invisibilidade, subordinação e/ou, inclusive, de exploração dos mais variados tipos, até mesmo sexual. De acordo com Swain (2005 apud Murguialday et al., 2015), foi somente em meados da década de 1990 que surgiram estudos destacando que as questões de gênero são um elemento essencial para as pesquisas em turismo. E, mais recentemente, a Organização Mundial

do Turismo (OMT) e a Organização das Nações Unidas (ONU) em sua subdivisão voltada para a defesa dos direitos humanos das mulheres (ONU Mulheres, 2019). Foram identificadas duas questões essenciais. Em primeiro lugar que observar a realidade pela perspectiva de gênero é fundamental, mas não apenas inclui-las na atividade, pois há toda uma complexidade estrutural que as coloca em posição de desvantagem em relação aos homens; e segundo, que a atividade turística tem efeitos positivos, mas também negativos, nas condições de vida das mulheres e, sobretudo, na sua posição em relação à discriminação e subordinação em relação à sociedade machista. Essas questões são observadas tanto no que se refere ao papel da mulher como turista/consumidora de viagens e demais produtos turísticos, quanto em relação ao seu papel como profissional do setor. Assim, identificou-se que, antes de iniciar a pesquisa com as mulheres viajantes, era essencial pensar a inserção, de um modo geral, da mulher no que se denomina a “indústria do turismo”. A partir da revisão de literatura, observou-se duas tendências principais. A primeira sobre as dificuldades da mulher que viaja sozinha, pautada por questões semelhantes à insegurança que as mulheres vivenciam em qualquer situação do dia a dia, desde perigos como a agressão verbal, a objetificação do corpo feminino, os assédios dos mais variados tipos, a exploração sexual, a violência física e até o feminicídio. E o segundo ponto, sobre a discriminação, estereótipos, subordinação e desvalorização do trabalho e das posições ocupadas pelas mulheres no mercado de trabalho voltado para o turismo e suas áreas afins. Nesse sentido, foi identificado um número crescente de estudos, em sua maioria de pesquisadoras mulheres, que analisam os impactos da problemática de gênero no turismo abordando essas perspectivas por uma variedade de questões chave e enfoques: a participação das mulheres no mercado de trabalho, a divisão sexual do trabalho no turismo, quem controla os recursos, as oportunidades para o empreendedorismo feminino, a desvalorização social e econômica do trabalho feminino, o fortalecimento das organizações de mulheres e as novas lideranças femininas promovidas no âmbito do turismo (MURGUIALDAY et al., 2015).

Conclusões

Após revisão de literatura, considerou-se necessário que sejam produzidos mais estudos regionais que apontem um caminho que problematize o papel da mulher negra nas pesquisas sobre turismo, articulando gênero e raça. O projeto direcionou seu objetivo para o estudo da importância da Rede Emunde na consolidação do Turismo Étnico Afro na Bahia, uma vez que esta surgiu de uma proposta voltada para fortalecer o protagonismo das mulheres como empreendedoras, em especial as mulheres negras e ligadas às religiões de matriz africana, com forte atuação popular e comunitária.

Agradecimentos

Ao Programa de Iniciação Científica da UNEB.

Bolsa: PICIN

Referências:

- AKOTIRENE, C. Interseccionalidade. São Paulo, SP: Sueli Carneiro; Pólen, 2019.
HINTZE, H.; ALMEIDA JÚNIOR, A. R. Mídia, Turismo e Racismo: Estudos Críticos. In: VI Encontro Nacional da Anppas. Belém-PA. 18 a 21 de setembro de 2012.
MURGUIALDAY, C. et al. ¿Equidad de género en el turismo? muchas sombras y algunas luces: aproximación a tres experiencias de turismo no convencional. Colección Praxis, n. 3, Foro de Turismo Responsable. Primera edición, febrero de 2015.
UNWTO, United Nations World Tourism Organization. Global Report on Women in Tourism: Second Edition. 2019.

DIÁSPORA AFRICANA NA BAHIA: REFLEXÕES SOBRE A CONTRIBUIÇÃO DOS POVOS AFRICANOS PARA A FORMAÇÃO CULTURAL DA CIDADE DE SALVADOR E SUA RELAÇÃO COM O TURISMO.

Henrique Vasques Gois, henryvasques@hotmail.com, Natalia Silva Coimbra De Sa, nsa@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Turismo E Hotelaria

Palavras-Chave: Diáspora Africana; Formação cultural; Turismo; Migração; Salvador

Introdução

Ao longo de sua existência, a humanidade sempre buscou o seu próprio desenvolvimento. O ser humano é capaz de sobreviver desde o meio do deserto, até os polos árticos. Dada a sua capacidade de adaptação, as sociedades se desenvolveram e se expandiram ao longo dos séculos por diversas partes do globo, por meio de movimentos migratórios. Esses movimentos permitiram então que sociedades com culturas, tradições e costumes completamente diferentes se conhecessem e, além da noção de existência, se conectassem, de maneira com que a soma de tais culturas se tornaram capazes de formar novas e ainda mais diversas identidades. Sendo assim, o presente trabalho tem como objetivo geral identificar quais foram as consequências da migração dos povos do continente africano para a formação cultural da cidade de Salvador na Bahia, quais foram as contribuições desses povos em todos os âmbitos culturais, seja a dança, a música, o idioma e a religião por exemplo, e por fim, de que maneira essas contribuições hoje influenciam no turismo da cidade de Salvador.

Metodologia

Para adentrar na metodologia, do ponto de vista da natureza aplica-se a pesquisa básica que, de acordo com Gil (1999, p. 42), este tipo de pesquisa "procura desenvolver os conhecimentos científicos sem a preocupação direta com suas aplicações e consequências práticas". Do ponto de vista dos procedimentos técnicos foi necessária a pesquisa bibliográfica, que tem o intuito de colocar o cientista em contato com o que foi produzido sobre determinado assunto (LAKATOS; MARCONI, 1996). Também utiliza a pesquisa documental que recorre a fontes mais diversificadas e dispersas, sem tratamento analítico, tais como: tabelas estatísticas, jornais, revistas, relatórios, documentos oficiais, cartas, filmes, fotografias, pinturas, tapeçarias, relatórios de empresas, vídeos de programas de televisão etc. (FONSECA, 2002, p. 32). O levantamento que, segundo Fonseca (2002), é utilizado em estudos exploratórios e descritivos. Quanto à abordagem do problema é uma pesquisa qualitativa. Para Minayo (2001), a pesquisa qualitativa trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis. Do ponto de vista dos objetivos é uma pesquisa explicativa, que se preocupa em identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos, ou seja, este tipo de pesquisa explica o porquê das coisas através dos resultados oferecidos (GIL, 2007). Também utiliza a pesquisa descritiva que exige do investigador uma série de informações sobre o que deseja pesquisar. O presente estudo foi ajustado, quanto aos seus objetivos iniciais propostos no projeto submetido à IC, devido à impossibilidade de realização de pesquisa de campo com turistas no contexto da pandemia da COVID-19.

Resultados e discussão

O presente trabalho se inicia com um breve contexto histórico do período escravocrata, quais foram suas motivações e métodos e, principalmente, quais foram esses povos africanos que foram tirados do seu continente e levados como escravos pelos Portugueses. A partir disto, o presente trabalho passa a descrever quais foram as consequências desta diáspora e de que forma passou a contribuir para a formação cultural da cidade de Salvador, desde o idioma, passando pela literatura, culinária, música e dança, movimentos de luta e resistência, moda e estética, identificando tais contribuições para a cultura com principal foco no

município de Salvador, mas também incluindo exemplos em esfera Estadual e até mesmo Nacional, haja visto que a contribuição para esta formação é imensurável e fundamental. Por fim, o presente trabalho procura enxergar de que forma essa cultura formada através da diáspora Africana é utilizada e explorada pela indústria e seus agentes como atrativo turístico e quais são as suas consequências para as comunidades receptoras.

Conclusões

É possível perceber que a importância da Diáspora Africana na formação cultural da cidade de Salvador tem um valor inestimável, em todos os aspectos possíveis da sociedade. Os povos Africanos influenciaram na construção da identidade que hoje se observa, seja no idioma, na culinária, na dança, na música, na religião, na forma de se portar e vestir, na arquitetura e meio ambiente. Os negros continuam sendo símbolo de luta e resistência, em uma sociedade de desigualdade social e com o racismo estrutural e intrínseco, desde as suas raízes, como consequência de uma política desumana como foi o período escravocrata. As diferenças de oportunidades são evidentes e se alimentam de um sistema que se nutre de desigualdade e oportunismo. Em meio a tudo isso o povo negro luta diariamente para se sustentar, não somente no sentido biológico, mas também dentro desse sistema que os pune sem nenhuma razão e motivo há séculos. E, para além disto, ainda enxerga o mesmo sistema que os pune, se apropriar do que lhes pertence, haja visto que a cultura afrodescendente que nasceu na cidade de Salvador é única e incomparável, servindo como atrativo para incontáveis turistas de todos os lugares do mundo, todos os dias da semana, todas as semanas do mês e todos os meses do ano, a apropriação cultural se alimenta e depende do povo que ela mesma oprime.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer a todos/as que de alguma maneira contribuíram direta e indiretamente para a construção da pesquisa, sendo como inspiração para meu interesse pelo tema proposto, ou em algum auxílio metodológico ou motivacional durante a construção do trabalho, em especial à minha orientadora Natalia Coimbra, que mesmo diante de todas as dificuldades que o mundo todo está enfrentando diante desta pandemia, continuou a nos instruir e orientar da maneira mais atenciosa possível, facilitando os processos da construção e possibilitando com que o trabalho alcançasse seu êxito.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- FONSECA, J. J. S. Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.
GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Atlas, 1999.
GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2007.
LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 1996.
MINAYO, M. C. S. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2001.

O DESAFIO AMBIENTAL E O PROCESSO DE TERRITORIALIZAÇÃO DO TURISMO NO MUNICÍPIO DE PORTO SEGURO: POR UMA PROPOSTA DE TURISMO ALTERNATIVO

Valeria Oliveira Santos, valetur08@gmail.com, Renata Coppieters Oliveira De Carvalho, rcarvalho@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVIII, Eunápolis

Turismo

Palavras-Chave: Território; Porto Seguro; Ambiental; Turismo Alternativo.

Introdução

Compreendendo a territorialização como processo de construção do território promovido pelo domínio do homem (ARAÚJO; CALDAS, 2019) e turismo alternativo como aquele que valoriza o meio natural e o contato com a comunidade (NIGRO E DENKEWICZ, 2017), o estudo propõe problematizar e entender as implicações ambientais que são geradas pelo processo de territorialização turística em Porto Seguro/BA (sede), refletindo sobre as consequências da ação antrópica massiva nos atrativos naturais (relevo continental, zona costeira, hidrografia e unidades de conservação) definidos pelo Ministério do Turismo (BRASIL, 2011) e indicando formas de turismo alternativo para o local. Para tanto, buscou-se especificamente: (I) Analisar políticas públicas municipais relacionadas aos recursos naturais e turísticos; (II) Identificar e inventariar os recursos naturais de PS adotando a classificação estabelecida pelo Mtur; (III) Elaborar um diagnóstico do patrimônio natural em relação ao uso pelo turismo e (IV) Propor diretrizes para se (re) avaliar a questão ambiental.

Metodologia

A área de estudo é a Sede de Porto Seguro (BA) destino indutor da Costa do Descobrimento (BRASIL, 2019). A pesquisa tem caráter descritivo com abordagem quali-quantitativa e se caracteriza como bibliográfica, documental e de campo (BARDIN, 2012). Os instrumentos de coleta de dados são a observação sistemática, quatro formulários categoria C do "Inventário da Oferta Turística" (BRASIL, 2011), registro fotográfico e de coordenadas cartográficas por meio de GPS. Utilizou-se a matriz SOWT (HOFRICHTER, 2017) para diagnóstico e proposição de diretrizes o modelo Plamtur (MORAES; QUEIROZ; MAUAD, 2012). Foram realizadas 2 visitas de campo. Devido o Decreto Estadual nº 19.529/20 (BAHIA, 2020), as 3 visitas agendadas foram suspensas, continuando com estudos bibliográficos.

Resultados e discussão

Foram identificados e analisados 50 instrumentos municipais: 16 de meio ambiente; 16 de turismo; 10 para a orla norte e 08 para as praias do litoral norte e 19 recursos naturais em diferentes estágios de conservação, tipo de visitação turística e fiscalização. O diagnóstico realizado com matriz SOWT apresenta, conforme Figura 1, que os impactos da territorialização ocasionaram déficits, mas que o local ainda possui atributos relevantes para prática de turismo alternativo. No que tange às diretrizes se propôs a organização da atividade de modo sistêmico e holístico, tomando como principais medidas: I. Planejamento e gestão ambiental eficiente; II. Controle da capacidade de carga turística (CCT) e readequação da infraestrutura física; III. Aumento da fiscalização; IV. Estímulo à certificação verde; V. Fomento a formas de turismo alternativo, como Turismo Base Comunitária, de experiência e de natureza; VI. Valorização da história e da comunidade local; VII. Busca por atrair uma demanda turística de baixa densidade, que valorize a sustentabilidade e comunidade local.

Figura 1 – Diagnóstico dos recursos de Porto Seguro (Sede)

FORÇAS	FRAQUEZAS
- Localização privilegiada próxima dos destinos emissores (SP, RJ, MG); - Marca forte e conhecida – destino indutor de turismo; - Marco civilizatório do Brasil - Alta densidade de Mata Atlântica; - Alto Número de restaurantes e meios de hospedagem; - Instrumentos municipais para gestão ambiental; - Existência do Museu Aberto do Descobrimento (MADE).	- Superlotação das praias; - Despejo de esgoto e resíduos em córregos, mangues e rios, que deságuam no mar; - Falta de cadastro das UCs no CNUC; - Necessidade de melhoria da infraestrutura do Pier Municipal, Colônia de Pesca e Balsa; - Falta de acessibilidade para a pessoa com deficiência física, mental, intelectual ou sensorial; e para pessoas com mobilidade reduzida, terceira idade, gestantes, obesidade. - Áreas ambientalmente vulneráveis (APP's e praias).
MATRIZ SOWT	
OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
- Potencial para práticas de turismo alternativo; Atrair novas demandas de fluxo turístico; - Apresentar o Patrimônio Histórico do município com base na valorização do acervo arquitetônico presente na cidade histórica; - Divulgar roteiros de visitação as unidades de conservação; - Possibilidade de agregar serviços e atrativos naturais e culturais em roteiros turísticos.	- Impactos da Covid19 no município, principalmente no setor de turismo; - Aumento do desemprego; - Impactos ambientais nas unidades de conservação ocasionados pela visitação; - Altos custos no marketing para renovação da marca de PS voltada ao turismo sustentável e alternativo; - Inibição da demanda turística para a região.

Fonte: Elaboração própria (2020).

Conclusões

A territorialização em Porto Seguro, impulsionada pelos investimentos do Prodetur, nas décadas de 80/90, promoveu alta densidade de equipamentos turísticos, turismo de massa, superlotação das praias, afastamento da população do centro urbano e despejo de resíduos sólidos e esgoto nos rios e praias. Assim, verificou-se que a implementação das políticas públicas na prática do turismo no local não têm sido positiva, trazendo diversos impactos socioambientais. Com base nisso, para se repensar a questão ambiental e o uso pelo turismo, são necessárias diretrizes de gestão ambiental, Capacidade de Carga Turística, fiscalização, certificação, turismo alternativo e projetos turísticos comprometidos com a salvaguarda do meio ambiente.

Agradecimentos

A Deus, à orientadora, Renata Coppieters, pelos ensinamentos, à UNEB, colegas de equipe.

Bolsa: PICIN

Referências:

- ARAÚJO, C. C. CALDAS, A. S. Território, territorialização, territorialidade e a questão agrária: impasses socioespaciais, possibilidades analíticas. *Geosul*, Florianópolis, v. 34, n. 70, p. 358-384, mar. 2019.
- BAHIA. **Decreto nº 19.529 de 16 de março de 2020**. Regulamenta, no Estado da Bahia, as medidas temporárias para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus. Salvador, BA: Palácio do Governo do Estado da Bahia [2020].
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, Almedina Brasil, 2012.
- BRASIL. Ministério do Turismo. **Inventário da Oferta Turística**. Brasília: Ministério do Turismo, 2011. 38p.
- BRASIL, Ministério do Turismo. **Mapa do Turismo Brasileiro 2019**. Programa de regionalização do Turismo: Brasília, DF, 2019.
- HOFRICHTER, M. **Análise SWOT**: quando usar e como fazer. E-book. Simplíssimo Livros Ltda, 2017.
- MORAES, C. S. B.; QUEIROZ, O. T. M. M.; MAUAD, F. F. Planejamento e gestão ambiental municipal: uma proposta metodológica visando a sustentabilidade. *Revista Holos Environment*. Rio Claro, v. 12, n. 1, p. 12-26, 2012.
- NIGRO, G. T. DENKEWICZ, P. Potencialidades turísticas de Prudentópolis, PR: uma abordagem a partir do turismo rural de base comunitária nas comunidades faxinais. In: III Seminário dos cursos de ciências sociais aplicadas do Campus de Campo Mourão da Universidade Estadual do Paraná, 2017, Campo Mourão. *Anais*. UNESPAR, 2017, Artigos Completos: Turismo, p. 746- 761.

O PROCESSO DE TERRITORIALIZAÇÃO DO TURISMO NOS DISTRITOS DE ARRAIAL D'AJUDA E TRANCOSO: UM ESTUDO DE CASO SOBRE O PATRIMÔNIO CULTURAL LOCAL.

Renata Coêlho Dos Santos, renatacoelhodossantos@hotmail.com, Renata Coppieters Oliveira De Carvalho, rcarvalho@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVIII, Eunápolis
Turismo

Palavras-Chave: Turismo; Território; Arraial d'Ajuda; Trancoso.

Introdução

O objetivo geral da pesquisa é analisar o processo de territorialização fomentada pelo turismo, nos distritos de Arraial d'Ajuda e Trancoso, localizados no município de Porto Seguro – Bahia, tendo em vista o patrimônio cultural. Especificamente; levantar as políticas públicas existentes no município que contemplem o patrimônio cultural e turismo; levantar os recursos e atrativos que podem ser classificados como patrimônio cultural material; elaborar o diagnóstico do patrimônio cultural por meio da análise da situação desses bens e sua relação com a produção do turismo; propor diretrizes para (re) pensar a questão da territorialização da prática turística.

Metodologia

O município de Porto Seguro está localizado no extremo sul do Estado da Bahia, zoneamento turístico da Costa do Descobrimento (IBGE, 2018). Seu território possui uma área de 2.417 Km², que por sua vez é dividido em distritos, a saber: Arraial d'Ajuda, Trancoso, Caraíva e Vale Verde. A área de estudo para esta pesquisa são os distritos de Trancoso e Arraial d'Ajuda. Caracteriza-se por ser de cunho qualitativo, uma vez que pretende analisar e entender como o processo de territorialização do turismo se apropria o patrimônio cultural local, como esse fenômeno acontece na realidade, e, posteriormente, propor diretrizes para melhoria e salvaguarda desses bens. Para isso, utilizou-se como metodologia a pesquisa bibliográfica, documental e trabalho de campo atrelado a observação assistemática, utilizando os formulários do inventário da oferta do turismo brasileiro (BRASIL, 2011), desta forma foram utilizados os formulários da categoria C (C. 2. 7. a. 9; C.2.11 a 13; C.2.19 a 24), categoria B (B.6.2), além do registro fotográfico. Para identificação das políticas, utilizou o site oficial da Câmara municipal de Porto Seguro de forma a sistematizar em tabelas, categorizadas por ano, objetivo, função, abrangência e posterior análise. Para o diagnóstico utilizou-se a matriz SWOT (DANTAS, 2008), a fim de propor diretrizes após os dados encontrados. Foram programadas 5 visitas de campo, porém realizadas apenas 2 devido a suspensão de atividades conforme o Decreto nº 19.529/20 (BAHIA, 2020), seguindo a pesquisa de forma remota.

Resultados e discussão

Foram identificadas 81 políticas públicas, sendo estas divididas em 37 federais, 14 estaduais e 30 municipais, que foram implementadas entre os anos de 1934 à 2020. Identificou-se 09 recursos e patrimônios culturais materiais existentes nos distritos de Arraial d'Ajuda e Trancoso, do período colonial. Obteve-se um banco de dados e arquivo fotográfico dos patrimônios. O quadro 1, demonstra os resultados obtidos com a matriz SWOT.

Após o diagnóstico foram propostas 03 diretrizes em 9 eixos de ação, a saber: **1) Ordenamento do Turismo** - planejar infraestrutura de acesso ao atrativo; implantação de rampas e piso tátil; Sinalização Internacional de acesso para pessoas com deficiência e/ ou mobilidade reduzida; **2) Promoção** - incluir informações sobre o patrimônio de forma digital e mídia impressa disponibilizando em locais estratégicos nos distritos; estabelecer portal de informação turística nos distritos de Arraial d'Ajuda e Trancoso; canal de divulgação para funcionamento dos atrativos, principalmente museus e igrejas; formatação de roteiros **3) Educação** - desenvolver ações de educação patrimonial; fortalecimento do ensino de línguas estrangeiras para comunidade local; capacitação de guias e condutores de turismo.

Quadro 1 – Análise SWOT/FOFA dos distritos de Arraial d'Ajuda e Trancoso.

Forças	Fraquezas
Estar dentro do zoneamento turístico Costa do Descobrimento; O Santuário Nossa Senhora d'Ajuda; Igreja Nossa Senhora d'Ajuda; Fonte de Nossa Senhora d'Ajuda; O mirante localizado atrás da Igreja Nossa Senhora d'Ajuda; Praças; Praias presentes nos distritos; Falésias; Romaria de Nossa Senhora d'Ajuda; A Igreja de São João Batista; Praça da Independência; Teatro LO'ccitane; Manguezal; O Quadrado de Trancoso.	O estado de conservação de alguns patrimônios; Poucas fontes de informações sobre os patrimônios locais; A pouca divulgação do destino para o segmento do turismo cultural; A dificuldade em obter informações sobre a história local; A deterioração das sinalizações turísticas; Ausência de um posto de informação turística; Ausência de um posto de informação turística; O horário de funcionamento de alguns atrativos.
Oportunidades	Ameaças
A elaboração de um planejamento turístico, com foco no segmento do turismo religioso; Elaborar roteiros turísticos histórico cultural; O planejamento de tornar os atrativos acessíveis para pessoas deficientes e/ou com mobilidade reduzida; Repensar na acessibilidade de um posto de informação turística no distrito.	A descontinuidade do planejamento turístico; Falta de informações turísticas; O descuido com as placas de informações turísticas; Ausência de acessibilidade para pessoas deficientes e/ou com mobilidade reduzida; O estado de conservação de alguns patrimônios.

Fonte: Elaboração própria, 2020.

Conclusões

Os patrimônios materiais são provas tangíveis da história de uma comunidade, podendo ser protagonistas na representação histórica de uma região. Os distritos de Arraial d'Ajuda e Trancoso estão inseridos no cenário do "Descobrimento" do Brasil e isto lhes confere uma importância para toda a nação. Assim, o planejamento turístico deve ser desenvolvido levando em consideração o arcabouço histórico e de memória na construção das territorialidades.

Apesar do número de leis, decretos e documentos de salvaguarda dos patrimônios, identifica-se a pouca aplicabilidade e fiscalização tendo em vista o grau de conservação e promoção dos patrimônios.

Desta forma, compreende-se que o município possui legislação, possui patrimônios relevantes porém as ações municipais de gestão turismo e cultura não tem sido favoráveis. Indica-se a continuidade da pesquisa, principalmente a de campo, envolvendo também a oralidade das comunidades frente a construção de novas territorialidades.

Agradecimentos

À PICIN pela bolsa de Iniciação Científica. À PPG - UNEB. À minha orientadora Renata Carvalho, pela paciência e dedicação no decorrer da construção desta pesquisa.

Bolsa: PICIN

Referências:

- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Resultados da pesquisa sobre histórico do município de Porto Seguro. 2018. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/porto-seguro/panorama>. Acesso em 31 mar. 2018.
- BRASIL, Ministério do Turismo. Formulários Inventário. Disponível em: <http://www.turismo.gov.br/assuntos/5279-formul%C3%A1rios-invent%C3%A1rio.html>. Acesso em 20 nov. 2019.
- DANTAS, Nathallye Galvão de Sousa. O método de análise SWOT como ferramenta para promover o diagnóstico turístico de um local: o caso do município de Itabaiana / PB. Caderno Virtual de Turismo. Vol. 8, N° 1, 2008.
- BAHIA. Decreto nº 19.529 de 16 de março de 2020. Disponível em: <http://www.legislabahia.ba.gov.br/documentos/decreto-no-19529-de-16-de-marco-de-2020>. Acesso em 08 ago. 2020.

PORTO SEGURO E O DESENVOLVIMENTO LOCAL: ESTUDO DE CASO DAS TERRITORIALIDADES DOS DISTRITOS DE TRANCOSO, CARAÍVA E VALE VERDE.

Rafaella Vitoria Leal Durr, vitoria_rafaella@hotmail.com, Renata Coppieters Oliveira De Carvalho, rcarvalho@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVIII, Eunápolis
Turismo

Palavras-Chave: Turismo; Territorialidades; Porto Seguro; Desenvolvimento Local

Introdução

Porto Seguro está localizado no extremo sul do estado da Bahia e desde a década de 1970 fomenta o turismo de sol e praia, gerando diversos impactos e pressões ao meio ambiente. O objetivo geral da pesquisa é analisar as territorialidades dos distritos de Trancoso, Caraíva e Vale Verde, localizados no Município de Porto Seguro, buscando alternativas para o desenvolvimento turístico. Especificamente: inventariar e caracterizar os recursos naturais e culturais dos distritos; elaborar o diagnóstico dos recursos identificados; verificar a existência de arranjos produtivos; criar um roteiro turístico alternativo; e refletir sobre alternativas que visem o desenvolvimento econômico, ambiental e sociocultural dos distritos.

Metodologia

Porto Seguro, na Bahia destino indutor da Costa do Descobrimento (BAHIA, 2020) formado pelos distritos de Arraial D' Ajuda, Vale Verde, Trancoso, Caraíva e a Sede. O locus desta pesquisa foram os distritos de Trancoso, Caraíva e Vale Verde. Possuindo caráter qualitativo, exploratório, descritivo e analítico das territorialidades. Utilizou-se para coleta de dados; bibliografias, documentos e visitas de campo com observação sistemática, a partir dos formulários de inventariação da oferta turística do Ministério do Turismo brasileiro (BRASIL, 2011). Formulários utilizados: categoria B (6.2 e 7.2), categoria C (1.2, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.10, 2.13, 2.18, 2.25, 2.26, 2.27, 2.28, 3), além dos registros fotográficos. Obteve-se um banco de dados dos recursos naturais e culturais dos distritos. Para um diagnóstico sistematizado utilizou-se a matriz SWOT (HOFRICHTER, 2017); identificação de arranjos produtivos com base no confronto teórico e observação em campo para proposição de roteiros turísticos. Os roteiros foram elaborados a partir das categorias (BAHL, 2004): objetivo; público alvo; título, atrativos; itinerário, duração, transporte; atividades desenvolvidas, local para compras, refeição e taxas. Das 5 visitas de campo agendadas, 3 foram interrompidas devido ao Decreto nº 19.529/20 (BAHIA, 2020).

Resultados e discussão

Foram identificados 02 recursos naturais e 05 recursos culturais no distrito de Vale Verde; 10 recursos naturais e 12 recursos culturais no distrito de Trancoso, 07 recursos naturais e 13 recursos culturais em Caraíva. Registro fotográfico relevantes referente as produções comunitárias associadas ao turismo, porém com baixa visibilidade até o momento. Na matriz SWOT o distrito de Vale Verde apresenta com maior necessidade de equipamentos de apoio ao turista e com potencial para o seguimento de base comunitária e cultural; o distrito de Trancoso apresentou mais variedades de equipamentos turísticos e potencial para seguimento esportivo, ecológico e gastronômico; Em Caraíva maior necessidade para os serviços básicos e de apoio para as comunidades e turistas, potencial crescimento do etnoturismo e ecológico em terras indígenas. Em relação aos arranjos produtivos locais e economia solidária não há registro formalizado em nenhum dos distritos, mas existem associações ativas que têm a possibilidade de desenvolver APLs. Na proposição dos roteiros turísticos (Quadro 1), elaborou-se uma rota de dois dias englobando três roteiros, um para cada distrito.

Quadro 1: Proposição dos roteiros turísticos dos distritos de Vale Verde, Trancoso e Caraíva.

Roteiro Vale dos Potatibos	Roteiro Caminho dos Pataxós	Roteiro Sabores da Beira do Mar
Localização: Vale Verde. Objetivo: Propor um roteiro turístico cultural de base comunitária com o intuito de valorizar as territorialidades da comunidade. Atrativos: Parque Nacional do Pau Brasil; Farinha do Sítio do Rosário; Alambique Pai & Filhos; Praça do Divino Espírito Santo; Público alvo: homens e mulheres de 12 anos até os 59 anos. Grupo de 2 a 15 pessoas. Duração: 2 dias.	Localização: Caraíva. Objetivo: Propor um roteiro voltado ao etnoturismo em terras indígenas no distrito de Caraíva, já que possui várias aldeias no território. Com o objetivo de o visitante conhecer mais sobre a vida indígena e sua história, incentivar ao povo indígena salvaguardar sua cultura, desenvolver a economia local e incentivar a valorização da cultura indígena nos residentes não índios da região. Atrativos: Mini tour pelo centro de Caraíva, Aldeia Xandó; feira agroecológica e hortas; Parque Nacional e Histórico do Monte Pascoal; Prainha do Xandó; Aldeia Porto do Boi. Público alvo: homens e mulheres de 12 anos até os 59 anos. Grupo de 2 a 15 pessoas. Duração: 2 dias.	Localização: Trancoso. Objetivo: Propor um roteiro turístico gastronômico a fim de mostrar alguns pratos típicos da região e o modo de preparo. Além de também conhecer a história do distrito e sua riqueza natural. Atrativos: Praia dos Coqueiros; Feira de Trancoso; Restaurante da Zukka (sujeito a mudança); Quadrado de Trancoso; Refúgio da Vida Silvestre do Rio dos Frades; Igreja de Itaporanga; Roça de pimenta do reino. Público alvo: homens e mulheres de 12 anos até os 59 anos. Grupo de 2 a 15 pessoas. Duração: 2 dias.

Fonte: elaboração própria (2020).

Conclusões

necessidade de fomentar fluxo turístico para o distrito de Vale Verde, além de fortalecer suas associações já estabelecidas de forma a estimular o turismo de base comunitária na produção de cachaça e farinha. Nos distritos de Trancoso e Caraíva identificou-se uma forte atuação do capital privado e uma ausência do poder público principalmente nas ações de abastecimento, acesso, segurança e saúde para turista e moradores, gerando diversos conflitos. Não há registros de arranjos produtivos e economia solidárias formalizadas em nenhum dos distritos, porém é capaz de se desenvolver a partir das associações ativas e do planejamento turístico participativo, envolvendo a comunidade, as empresas turísticas, o setor público municipal e as instituições de ensino. Acredita-se que a comercialização de novos roteiros, com base em alternativas de fortalecimento comunitário e práticas coletivas possam minimizar as diferenças sociais e econômicas entre os distritos de forma a fortalecer o município. Indica-se a continuidade da inventariação, acrescentando entrevistas semi-estruturadas para qualificar as informações, de forma a ouvir as comunidades. Recomenda-se novos estudos no tema de arranjos produtivos locais turísticos, assim como estudo de viabilidade para a implantação dos roteiros turísticos desenvolvidos.

Agradecimentos

Ao PICIN pela bolsa de Iniciação Científica e também à PPG - UNEB. À minha família pelo apoio, à primeira orientadora Clediane Santos por iniciar a construção da pesquisa. À orientadora Renata Carvalho por se comprometer em orientar após a saída da primeira orientadora, com muita dedicação, confiança, paciência e excelência no ato de orientar.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BAHL, Miguel. **Viagens e Roteiros Turísticos**. 1 ed. São Paulo: Protexto, 2004
BRASIL. MINISTÉRIO DO TURISMO. **Inventário da oferta turística**. Brasília, 2011. Disponível em: <http://inventario.turismo.gov.br/invntur/jsp/formularios/>. Acesso em 31 jan. 2020.
BAHIA. SECRETARIA DE TURISMO DA BAHIA. **Porto Seguro é 4º destino em alta para 2020**. 2020. Disponível em: <http://www.setur.ba.gov.br/2020/02/1641/Porto-Seguro-e-o-4o-destino-mundial-em-alta-para-2020.html>. Acesso em 03 fev. 2020.
BAHIA. **Decreto nº 19.529 de 16 de março de 2020**. Disponível em: <http://www.casacivil.ba.gov.br/arquivos/File/dec19529DE16DEMARCOCODE2020.pdf>. Acesso em 06 jul. 2020.
HOFRICHTER, M. **Análise SWOT**: quando usar e como fazer. E-book. Simplíssimo Livros Ltda, 2017.

PATRIMÔNIO CULTURAL E TURISMO EM PORTO SEGURO-BA: DESAFIOS E OPORTUNIDADES.

Barbara Ravenna Martins Castro, barbararavennam@gmail.com, Renata Coppieters Oliveira De Carvalho, rcarvalho@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XVIII, Eunápolis

Turismo

Palavras-Chave: Identidade Cultural; ; Patrimônio Histórico; ; Inventariação Turística.

Introdução

O objetivo geral desta pesquisa é analisar o patrimônio cultural, localizados na Sede municipal de Porto Seguro, na Bahia como uma alternativa para o desenvolvimento do turismo cultural. Especificamente; levantar os bens materiais e imateriais existentes na Sede do município; Inventariar estes bens a partir da categorização definida pelo Ministério do Turismo brasileiro; identificar ações da gestão municipal que envolve os patrimônios; propor diretrizes e medidas de articulação desses bens com o turismo.

Metodologia

Caracteriza-se como exploratório e descritivo, com abordagem qualitativa. Para a coleta de dados foram utilizadas revisão bibliográfica, análise documental, registro fotográfico e visitas de campo tendo como base o inventário da oferta turística do turismo brasileiro (BRASIL, 2017). Diante disto, foram utilizados 11 formulários disponibilizados pelo Ministério, divididos em categorias, sendo eles: Categoria B - B2 e B6; Categoria C - C1 e C2 (BRASIL, 2017). Das 5 visitas de campo agendadas, 3 foram canceladas devido o Decreto nº 19.529/ 20 (BAHIA, 2020) dando continuidade à pesquisa com atividades remotas.

Resultados e discussão

Os resultados encontrados foram 25 patrimônios materiais e 07 bens imateriais sendo considerados ao todo 32 patrimônios históricos culturais na Sede de Porto Seguro. Estes bens culturais da Sede encontram-se na cidade alta, cidade baixa e a Orla Norte.

Foram identificados a quantidade dos patrimônios tombados e foi possível encontrar 15 bens materiais e 03 imateriais que são tombados em instâncias federais e municipais.

Por conseguinte, encontrou-se 8 bens materiais e 05 imateriais que não passam por processo de tombamento por nenhuma instância, entretanto são espaços culturais históricos importantes com utilização local datados após a década de 50. E por fim, de acordo com as análises e identificações realizadas foi elaborada a Matriz SWOT (**quadro 01**) e proposição de diretrizes.

Foi possível propor 04 diretrizes. 1) Capacitação da Cadeia produtiva: para guias de turismo, agentes de viagens, recepcionistas e taxistas; 2) Promoção e comercialização dos roteiros turísticos históricos; 3) Linhas de investimento para incentivos e recursos nas infraestruturas dos patrimônios; 4) Utilização de tecnologias tornando os atrativos mais inclusivos.

As ações podem ser realizadas em 04 trimestres e 03 diretrizes (Exposições itinerantes com interpretação dos patrimônios culturais; Iluminação interna e externa no Centro Histórico; Novas placas indicativas dos patrimônios sendo eles tombados ou não). Para serem realizadas em 03 quadrimestres fomento e desenvolvimento do Turismo Cultural no Município de Porto Seguro – Sede.

Quadro 01: Matriz Swot de Porto Seguro – Sede.

Oportunidades	Ameaças
Elaboração de Roteiro Cultural; Qualificação de moradores e colaboradores do trade turístico; Desenvolvimento do marketing para setor cultural; Abertura e resgate do patrimônio histórico.	Turismo desordenado; Desvalorização dos patrimônios históricos; Falta de investimento para o setor cultural; Redução dos registros imateriais.
Forças	Fraquezas
Quantidade expressiva de patrimônios históricos; Apoio da comunidade; Centro Histórico com atividades; Festas Religiosas fomentando o turismo religioso.	Patrimônios Históricos fechados; Pouca visitação nos atrativos culturais; Falta de mão de obra qualificada; Ausência de manutenção nos patrimônios culturais.

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Conclusões

Foi possível perceber a fragilidade de conservação e fomento dos patrimônios tombados (federais e municipais). Pequeno incentivo fiscal e social para com estes bens, com necessidade de restauração, como: Casa da Cultura Portuguesa, Capela de São Benedito, Praça do Relógio, Fortim de Santa Cruz, para que desta forma seus usos sejam mais efetivos pela comunidade local e também em roteiros turísticos. Sugere-se que novas ações sejam desenvolvidas no âmbito dos patrimônios imateriais em consonância com o turismo.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer a minha orientadora por todo suporte no desenvolvimento da pesquisa e minhas colegas do projeto de pesquisa pela troca de informações e conteúdos.

Bolsa: Voluntário

Referências:

BAHIA, **DECRETO Nº 19.529 DE 16 DE MARÇO DE 2020**. Regulamenta, no Estado da Bahia, as medidas temporárias para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do Corona vírus. Disponível em: &60;http://www.legislabahia.ba.gov.br/documentos/decreto-no-19529-de-16-de-marco-de-2020&62; Acesso em 30 de Abr 2020.
BRASIL, **Ministério do Turismo**. Formulários Inventário Turístico. Disponível em: &60;http://www.turismo.gov.br/assuntos/5279-formul%C3%A1rios-invent%C3%A1rio.html&62; Acesso em 10 de Jan 2020.

ESTUDO DE RECEPÇÃO E AUDIÊNCIA: UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE A EFICÁCIA DA WEBTV UNEB JUAZEIRO NA RESSIGNIFICAÇÃO DA IDENTIDADE REGIONAL DO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

Diana Cristina Da Silva, diana.cristina_10@hotmail.com, Fabíola Moura Reis Santos, fmr santos@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus III, Juazeiro
Jornalismo Em Multimeios

Palavras-Chave: Jornalismo; ; JCSAB; ; Telejornalismo; ; Estudos de recepção

Introdução

Os estudos do Jornalismo Contextualizado com o Semiárido Brasileiro (JCSAB) buscam abordar significações desses territórios de maneira mais próxima da realidade, contestando os estereótipos apresentados pela mídia tradicional em reportagens sobre o que é sertão, Nordeste, seca e o próprio Semiárido, estereótipos esses que são apresentados no livro: “O Sertão que a TV não vê: o Jornalismo Contextualizado com o Semiárido Brasileiro”, da pesquisadora Fabíola Santos.

Através das exibições sobre o Semiárido nas matérias do programa “Coisas do Sertão” da WebTV Uneb Juazeiro, plataforma digital da Universidade do Estado da Bahia, este projeto visa identificar a eficácia da compreensão dos telespectadores sobre o conteúdo dos episódios do referido programa, pautado na proposta do Jornalismo Contextualizado com o Semiárido Brasileiro. Esses dados foram obtidos através de uma pesquisa realizada de forma online com alunos de duas escolas das zonas rural e urbana da cidade de Juazeiro, na Bahia.

Metodologia

A análise de recepção e audiência utilizada nesse estudo é baseada nas teorias de Martín Barbeiro (1997) e partiu da seleção de cinco episódios do programa Coisas do Sertão, produto do projeto de Extensão Programas Experimentais de Televisão da Uneb, que apresenta produções diversas sobre o Semiárido brasileiro (SAB). Os episódios foram produzidos e exibidos na WebTV Uneb da cidade de Juazeiro, na Bahia, entre os anos de 2011 e 2019. Os vídeos selecionados foram escolhidos com base em questões e temas que apontam diferentes aspectos do Semiárido, apresentado através do telejornalismo.

Episódio 1: Coisas do Sertão - Agricultor registra a história de sua comunidade; episódio 2: Coisas do Sertão - O Vale como cenário para produções audiovisuais; episódio 3: Coisas do Sertão - Artes Plásticas; episódio 4: Coisas do Sertão - Livros proporcionam novos olhares sobre o Semiárido; episódio 5: Coisas do Sertão - Plantas Medicinais.

Essas produções científicas trazem uma nova perspectiva, abordando sempre a diversidade e a riqueza do Semiárido.

Os episódios selecionados apresentam temas diversos sobre informações e curiosidades do Semiárido brasileiro. A escolha foi feita baseada nos principais temas apresentados pelo programa, todos com a intenção de pautar o SAB e ressignificar a representação desses territórios.

Resultados e discussão

Mantendo as demais especificações do projeto, conseguimos aplicar o questionário com doze estudantes na faixa etária de 17 anos de idade, alunos do 3º ano do ensino médio do Colégio Estadual Misael Aguiar, no bairro Dom José Rodrigues e na extensão do Colégio Estadual Rotary Clube, localizada no Salitre, povoado na zona rural da cidade de Juazeiro. Com a adaptação realizada em função da pandemia do coronavírus, toda a apresentação e as fases da pesquisa que seriam feitas presencialmente nas escolas em um ou dois encontros, precisaram ser inteiramente realizadas nos grupos de WhatsApp dos colégios, onde a entrada neles e o diálogo com os alunos foram autorizados e mediados pelos gestores e coordenadores pedagógicos.

Na primeira escola, localizada na zona periférica da cidade de Juazeiro, no bairro Dom José Rodrigues, há 7,5 quilômetros do centro da cidade, houve a adesão de seis alunos que se comprometeram em participar das fases do projeto. Esse quesito delimitou a quantidade de voluntários que precisavam participar no segundo colégio que viria a ser definido logo

depois.

A representante da zona rural da cidade de Juazeiro selecionada para a pesquisa foi a extensão do Colégio Estadual Rotary Clube, localizado no distrito de Campos dos Cavalos, há aproximadamente 35 quilômetros do centro de Juazeiro.

A análise do questionário nesses colégios foi baseada no método de pesquisa quali-quantitativa com o intuito de entender e descrever os fenômenos socioculturais com o uso de coleta de dados numéricos importantes para o resultado da pesquisa.

Bourdieu (1997) discute em seu livro sobre a pressão do mercado nas produções jornalísticas, o que explica a procura de audiência a partir do reforço de estereótipos reproduzidos sobre o Semiárido brasileiro, trazendo sempre a seca, a falta de água e a miséria como as pautas exigidas pelo mercado ao se referir ao sertão ou ao Nordeste.

Os alunos participantes da pesquisa assistiram os episódios em suas casas e responderam seis perguntas abertas sobre as produções: o que cada um sente diante do que assistiu? Veem diferença entre o que foi visto e como costumam ver o Semiárido sendo pautado? Que diferenças são essas? Enxergam semelhança entre o que vivem e o que está sendo reproduzido? Gostariam de ver mais dessas produções? De acordo com a sua realidade, você se sente representado por esses conteúdos?

A partir das respostas dos participantes foi possível compreender através da decodificação, o reconhecimento cultural e do território, relatado pelos mesmos, que se sentiram representados pelos conteúdos abordados.

Conclusões

As produções da WebTV Uneb de Juazeiro confirmam, através do programa Coisas do Sertão, a sua eficácia diante do Jornalismo Contextualizado com o Semiárido Brasileiro, proporcionando a realidade sem contradições de uma versão diferente desses territórios, mostrando que existem diversas pautas a serem abordadas sobre as riquezas da região e mostrando que este lugar tem muito mais do que seca e miséria.

Por fim, os objetivos desta pesquisa se encontram atendidos, mesmo com as devidas adaptações, pois estabeleceram a eficácia comprovada nos estudos de recepção do JCSAB durante a aplicação dos episódios aos telespectadores voluntários participantes da investigação.

Agradecimentos

A Deus, a UNEB, ao DCH, a orientadora Fabíola Moura Reis Santos e as escolas participantes, juntamente com os alunos que se comprometeram com a pesquisa.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BARBEIRO, Jesus Martin. **Dos Meios às Mediações**: comunicação, cultura e hegemonia. 7. ed. Rio de Janeiro: UFRJ, 1997.
- BOURDIEU, Pierre. **Sobre a Televisão**. 1. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor LTDA, 1997.
- JACKS, Nilda; ESCOSTEGUY, Ana Carolina. **Comunicação e Recepção**. 1. ed. [S.l.]: Hacker, 2005.
- SANTOS, Fabíola Moura Reis. **O sertão que a TV não vê: o Jornalismo Contextualizado com o Semiárido Brasileiro**. Teresina: EDUFPI, 2018.
- WEBTV UNEB JUAZEIRO. **Coisas do Sertão**. Episódios disponíveis em: <https://www.youtube.com/c/TVUNEBJuazeiro/search?query=coisas+do+sert%C3%A3o>. Acesso em 18 de dezembro de 2019.

ENGENHARIAS

A INTEGRAÇÃO DO PROCESSAMENTO DE LINGUAGEM NATURAL EM ROBÔ DE SERVIÇO

Vanessa Martins Gomes, nessa.martinsgomes@gmail.com, Robson Marinho Da Silva, robsonms@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Sistemas De Informação - Bacharelado

Palavras-Chave: Reconhecimento de Voz; Robô de Serviço; PLN; Robótica; Decodificador

Introdução

Robôs de serviço são robôs que ajudam nas atividades cotidianas presentes no ambiente doméstico, comercial e industrial. Executam limpeza, arrumação, companhia, entre outras atividades. Neste contexto está a comunicação por voz que permite que o robô reconheça o que está sendo solicitado pelo usuário e assim possa realizar a tarefa solicitada.

Este trabalho de pesquisa faz parte do ACSO - Núcleo de Arquitetura de Computadores e Sistemas Operacionais da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), representado pela Bahia Robotics Team (BahiaRT) e utiliza o robô BILL – Bot Intelligent Large capacity and Low cost. O BILL faz parte da iniciativa RoboCup@Home, uma liga que visa desenvolver soluções para promover a interação e a autonomia em ambientes domésticos e impulsiona a validação de ações entre agentes com as de outras equipes. Com o objetivo de gerar avanços neste campo, a liga promove competições que simulam situações do mundo real, submetendo robôs de serviço a diferentes cenários onde devem realizar tarefas autônomas de forma eficiente e eficaz.

Este trabalho de pesquisa tem como objetivo lidar com a problemática do reconhecimento de voz para que o robô possa compreender e realizar tarefas demandadas pelo usuário. BILL, precisou passar por uma atualização em alguns de seus programas, logo, foi necessário reconstruir toda arquitetura do reconhecimento da fala com o propósito de realizar a integração com outras atividades que dependem da voz para funcionar, por exemplo: a manipulação de objetos. O robô utiliza o "Processamento de Linguagem Natural" (PLN) [1] para realizar a interação homem-máquina, podendo assim compreender e executar tarefas solicitadas, bem como responder às perguntas feitas pelo operador. O uso do PLN permite que o robô reconheça a fala humana e a processe comparando com comandos conhecidos. Desta forma, o projeto colaborou com as pesquisas realizadas em outros campos estudados no laboratório que investiga o uso de reconhecimento de voz como forma de interação humano-robô.

Metodologia

O trabalho iniciou com uma pesquisa do estado da arte sobre as tecnologias que envolvem o desenvolvimento de funcionalidades para robôs de serviço. Neste contexto investigou-se sistema operacional e pacotes que realizassem a integração entre cada função. Com base nos resultados encontrados na pesquisa foi definido qual o software que seria utilizado para cada funcionalidade [2]. Os softwares foram então instalados e o ambiente configurado. BILL utiliza o ROS - Robot Operating System, um sistema operacional para robôs que fornece softwares e bibliotecas que permitem ter uma arquitetura de processamento de dados em paralelo para controlar o robô.

Uma segunda etapa envolveu o estudo teórico sobre reconhecimento de voz [3] e suas plataformas, uma investigação de quais delas oferecem melhores serviços para ser feita a decodificação da fala.

E na terceira e última etapa foi a aplicação da teoria estudada da utilização de ferramentas, em especial, as de código aberto [4] [5]. Essa etapa ocorreu no período da pandemia, em que todos foram afastados do laboratório. Porém as atividades continuaram sendo realizadas normalmente no período de quarentena em regime de teletrabalho, utilizando equipamentos próprios e apresentando semanalmente resultados aos orientadores.

Resultados e discussão

Ao inicializar o projeto foram encontrados alguns obstáculos para dar

continuidade aos testes e pesquisas. Um deles foi a comunicação entre o usuário e o robô. BILL, o robô de serviço trabalhado, possuía dificuldade em processar a fala humana e realizar tarefas simples, o que tornava mais difícil realizar a manipulação solicitada pelo usuário.

Após um levantamento do estado da arte, foram utilizados conceitos e abordagens na decodificação da fala humana [2]. Testes e aplicações foram feitos na melhoria do reconhecimento de voz, a fim de alcançar uma margem de acertos em fala contínua e dinâmica.

Neste projeto, realizamos uma reengenharia em BILL, atualizando os software utilizados. Isso levou a possibilidade de utilizarmos recursos mais avançados e com melhores oportunidades de suportes [5]. Também implementamos um novo modelo acústico usando plataformas *offlines* que apresentam bons resultados e possibilidades de melhoria no reconhecimento de voz [6].

Conclusões

Os resultados mostraram que o robô BILL é capaz de realizar interação homem-máquina, com o propósito de desempenhar possíveis tarefas demandada pelo usuário, como compreender o que está sendo solicitado e gerar dados para que inicialize a execução do que foi designado.

Este trabalho foi direcionado a pesquisa e investigação de técnicas de decodificação da fala humana no uso em robôs de serviços. Foram implementados softwares capazes de desenvolver ferramentas que auxiliam no processamento de linguagem natural, no intuito de realizar a interação das funcionalidades do robô e ajudar na execução de suas tarefas.

Em trabalhos futuros, pretende-se utilizar uma plataforma de simulação com o reconhecimento de voz, tendo como propósito, facilitar o acesso ao robô em trabalhos remotos. Pretendemos também integrar a voz a outras funcionalidades, tais como: navegação e visão. A integração dessas habilidades possibilita que novos recursos sejam implementados, sejam na manipulação de objetos, *follow me*, entre outras atividades.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer a Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e a Fundação de Amparo à Pesquisa da Bahia (Fapesb) pelo apoio e suporte na realização dessa pesquisa. Aos orientadores do ACSO, pela sabedoria e determinação com que me orientaram durante a realização deste trabalho. E aos meus colegas pelo excelente trabalho realizado e pelo espírito de união e companheirismo existente na equipe.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- [1] D. Jurafsky and J. H. Martin, Speech and Language Processing: An Introduction to Natural Language Processing, Computational Linguistics, and Speech Recognition, 1st ed. USA: Prentice Hall PTR, 2000
- [2] "Conceitos básicos de reconhecimento de fala", CMUSphinx. Disponível: <https://cmusphinx.github.io/wiki/tutorialconcepts/recognition-processo>
- [3] B. Cardoso, "Sistema de reconhecimento de fala baseado em pocketsphinx para acessibilidade no Android", 10 de 2015.
- [4] "Discurso reconhecimento", PYPI. Acessível: <https://pypi.org/project/SpeechRecognition/>
- [5] CARDOSO, Bruno Lima. SISTEMA DE RECONHECIMENTO DE FALA BASEADO EM POCKETSPHINX PARA ACESSIBILIDADE EM ANDROID. Orientador: Fernando Gil Vianna Resende Junior. 2015. 83 f. Dissertação (Mestrado em ciências em engenharia elétrica) - COPPE, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.
- [6] ADAPTING the default acoustic model. [S. l.]. Disponível em: <https://cmusphinx.github.io/wiki/tutorialadapt/>.

DESENVOLVIMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DA NAVEGAÇÃO E DETECÇÃO DE OBJETOS NO ROBÔ BILL.

Lazaro Queiroz Da Silva, lazarooq11@hotmail.com, Robson Marinho Da Silva, robsonms@uneb.br
Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I, Salvador
Sistemas De Informação - Bacharelado
Palavras-Chave: navegação; detecção; objetos; Bill; ROS

Introdução

O uso da robótica atualmente no cenário mundial é consenso em áreas tais como indústrias, de serviço, assistivas, entre outras [1]. Neste sentido, os robôs de serviço podem cobrir a várias atividades humanas, em especial em tarefas perigosas, sujas ou desagradáveis, tais como combate a incêndio, resgate de animais ou pessoais, prevenção de acidentes, segurança, serviços industriais e domésticos, cuidados e manipulação de pacientes, resgate em ambientes distantes e/ou inóspitos e direção de veículos.

Robôs de serviço devem ser dotados de habilidades tais como reconhecimento de voz, navegação em ambientes diversos, reconhecimento facial, detecção e manipulação de objetos implementadas de maneira integradas. Desta forma, se o robô precisa varrer a casa ele utilizará da habilidade de navegação para se localizar na casa, da habilidade de visão para localizar pessoas e objetos e da habilidade de voz para interagir com o ser humano.

Este projeto integra os recursos desenvolvidos em outros projetos de IC do mesmo grupo de pesquisa, a exemplo dos projetos que trabalham com voz e reconhecimento facial. Para isso, utilizamos como instrumento de trabalho um robô de serviço do ACSO – Núcleo de Arquitetura de Computadores e Sistema Operacionais da Universidade do Estado da Bahia – UNEB, chamado Bill (Bot, Intelligent, Large Capacity, Low Cost) [2].

Como berço de teste para o robô Bill o ACSO utiliza a RoboCup, uma competição de robótica da RoboCup Federation que acontece em nível nacional e mundial. Dentro desta competição a liga @Home é utilizada para testes em projetos com robôs de serviço. Para o desenvolvimento de robôs que se adequem à categoria "RoboCup@home", é necessário que o robô tenha uma base móvel, além de câmera para reconhecimento facial e de gênero, laser para mapeamento, alto falantes e microfones para a interação por voz[3]. Todos estes equipamentos devem ser integrados em um sistema de controle que garantirá a interação humano-máquina. A RoboCup@home define um conjunto de tarefas a serem cumpridas pelos robôs que envolvem desafios relacionados a recursos de navegação, voz, detecção e manipulação de objetos e reconhecimento facial. Neste projeto de pesquisa forma implementadas funcionalidades relacionadas a habilidade de navegação, e visão, tais como a detecção e o reconhecimento facial.

Metodologia

O trabalho se iniciou com o desenvolvimento da navegação autônoma. Foi realizada uma pesquisa acerca dos softwares disponíveis no mercado com base no hardware que utilizamos em Bill. A partir disso, utilizamos como solução a pilha de navegação do ROS que possibilita a utilização do algoritmo AMCL (Algoritmo de Monte Carlo). Este algoritmo utiliza um mapa 2D que gera posições estimadas do robô com base nas informações de posição fornecidas pela odometria e pelo laser. Além do de um nó do ROS chamado move base que serve para definir o caminho que será feito pelo robô. O robô é colocado em um ponto do mapa e é instruído a se locomover até um ponto de destino, chamado de setpoint. A partir daí são emitidos comandos de velocidade para a base móvel do robô fazendo-o se movimentar até o ponto definido [4]. Foram realizados testes e obtivemos resultados que mostraram que é necessário um aperfeiçoamento com a utilização de ferramentas de controle como é o caso do algoritmo PID ou até mesmo aumentar o nível de sensoramento do robô.

Por conta da pandemia, tivemos que interromper a pesquisa relacionada a navegação visto que é necessário a utilização do robô físico. Em substituição, outras atividades, que já estavam previstas, foram realizadas, como é o caso do desenvolvimento da habilidade de visão do robô, mais especificamente na funcionalidade de detecção de objetos. Para isso, foi realizada uma pesquisa sobre os softwares disponíveis no mercado que atendessem à demanda do robô e obtivessem uma boa taxa de acerto no processo de detecção. A solução adotada consiste na utilização de um pacote chamado Yolo [5] baseado em uma rede neural convolucional [6] denominada Darknet. Este divide a imagem completa a ser detectada em regiões e define caixas delimitadoras (bounding box) para os objetos a serem detectados. Esta atividade se encontra na fase de testes visando melhorias.

Resultados e discussão

Como resultados a pesquisa obteve um bom avanço no desenvolvimento das funcionalidades do robô Bill, como foi o caso da navegação autônoma e a detecção de objetos. Especificamente com relação à navegação foram realizados testes e obtivemos resultados que mostraram que é necessário um aperfeiçoamento com a utilização de ferramentas de controle como é o caso do PID [7] ou até mesmo aumentar o nível de sensoramento do robô. Em relação à detecção de objetos, é preciso realizar ajustes e mais testes com datasets customizados que irão permitir a definição de objetos "próprios" a serem reconhecidos.

Conclusões

Em suma durante a pesquisa foi realizado o desenvolvimento de funcionalidades do robô Bill em específico a detecção de objetos, e a navegação que passaram a utilizar uma nova abordagem. Como trabalhos futuros pretendemos seguir trabalhando no aperfeiçoamento das tarefas de navegação, que como foi dito anteriormente ainda necessita de ajustes na parte de localização e movimentação do robô, e na detecção de objetos que têm-se a necessidade de mais testes com o pacote Yolo, utilizando por exemplo datasets customizados. Considerando isso foi observado um importante avanço nessas tarefas que permitirão uma integração entre elas e que outras possam ser desenvolvidas, a exemplo da manipulação de objetos, em um futuro próximo no robô Bill.

Agradecimentos

UNEB DCET I, ACSO, Agente de fomento (FAPESB) Bolsa: FAPESB/IC
Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- [1] Wirtz, J. et al. Brave new world: service robots in the frontline. Journal of service management, 29(5), pp. 907-931, 2018;
- [2] Bill. Página inicial. Disponível em: &60;http://www.acso.uneb.br/bill/&62;. Acesso em: 25 de ago. de 2020.
- [3] Robocup@Home. Página inicial. Disponível em: &60;http://www.acso.uneb.br/bill/&62;. Acesso em: 25 de ago. de 2020.
- [4] Navigation. Página inicial. Disponível em: &60;http://wiki.ros.org/navigation/&62;. Acesso em: 25 de ago. de 2020.
- [5] YOLO: Detecção de objetos em tempo real. Página inicial. Disponível em: &60;https://pjreddie.com/darknet/yolo/&62;. Acesso em: 25 de ago. de 2020.
- [6] Capítulo 40 – Introdução às Redes Neurais Convolucionais. Página inicial. Disponível em: &60;http://deeplearningbook.com.br/introducao-as-redes-neurais-convolucionais/&62;. Acesso em: 26 de ago. de 2020.
- [7] O Controle PID de Forma Simples e Descomplicada. Página inicial. Disponível em: &60;https://www.citisystems.com.br/controle-pid/&62;. Acesso em: 26 de ago. de 2020.

Linguística, Letras e Artes

TRAJETÓRIA DE LEITURA DE ESTUDANTES DA ZONA RURAL: ENTRE O ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO

Jaiane Martins Da Silva, jaiane.martins.silva@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: Leitura; Produção; Ruralidade; Trajetória

Introdução

O presente relatório traz uma breve discussão sobre o subprojeto de pesquisa intitulado “ Trajetória de leitura de estudantes da zona rural: entre o ensino fundamental e médio”, realizado com estudantes do ensino médio da cidade de Alagoinhas-BA, que mora na zona rural, mas estudam na zona urbana. Tem como principal objetivo investigar as obras e gêneros textuais e literários lidos pelos estudantes da zona rural do ensino fundamental das séries iniciais e finais, bem como até o ensino médio. Para a primeira etapa da pesquisa e desenvolvimento do projeto foi feito um levantamento bibliográfico, seguido de leituras, discussões em grupo e fichamentos de textos semanais para dar início a pesquisa. Posteriormente foram feitos estudos de textos teóricos críticos de obras dos autores: Eliana Yunes (2004); Jurema Rangel (2009); Maria Helena Martins (1982) e Rildo Cosson (2014). Para o desenvolvimento da segunda etapa da pesquisa e coleta dos dados, foi feito um questionário em formato de entrevistas semi-estruturadas para conhecer a trajetória de leitura dos estudantes, após o recebimento de todos os questionários respondidos, foi feita a análise dos dados e por fim, a elaboração do relatório para publicação da pesquisa. Diante dos dados coletados e analisados percebemos como a leitura e a falta dela produz sentidos na vida do sujeito, pois a leitura ajuda a aprimorar o vocabulário, a dinamizar o raciocínio, fazer interpretações, aprimora a escrita e a oralidade; além de ajudar a organizar o pensamento e criar um hábito de leitura. Porém, foi possível observar através dos questionários que foram respondidos pelos estudantes que cada um possui uma trajetória de leitura diferente do outro, assim como o hábito de ler que alguns possuíam e outros não, bem como a produção de sentidos através da leitura na vida de cada um. Dessa forma, vale ressaltar e refletir que é necessário desmistificar o conceito de leitura que está enraizado na sociedade, pois o conceito de leitura vai muito além do que palavras escritas em livros, à leitura perpassa os manuscritos sendo possível encontrá-la nos mínimos detalhes e gestos.

Metodologia

Trata-se de um projeto baseado em uma abordagem metodológica de pesquisa qualitativa de origem descritiva, uma vez que busca analisar e interpretar dados, com ênfase no método (auto) biográfico. Para a coleta dos dados o processo teve que ser feito de forma remota; isto é, tivemos que criar outros meios para fazer contato com os estudantes. Então, através do aplicativo WhatsApp, porque não foi possível entrar em contato com os estudantes no ambiente escolar visto o cenário de pandemia. Desse modo, buscamos entrar em contato também de forma remota com estudantes que residissem na zona rural e que tivessem acesso a rede de internet. Por intermédio da escola, conseguimos o contato com seis estudantes que se disponibilizaram a fazer parte da pesquisa, porém a pesquisa foi feita com apenas cinco, uma infelizmente não pôde por conta da rede de internet que não possuía e relatou que o sinal dos dados móveis era bem fraco na sua região e dessa maneira, não tinha como baixar nenhum tipo de arquivo nem ter a certeza de responder alguma mensagem. A coleta dos dados respeitou as seguintes ordens: primeiramente foi feito o contato via WhatsApp com os estudantes, em seguida foi feito um grupo no próprio aplicativo para que fosse feito o contato com os estudantes, explicação sobre a pesquisa e para sanar as dúvidas e etc... Logo após, foi feita uma entrevista semiestruturada em formato de Word com intuito de entendermos como funciona o processo de leitura de cada estudante, o qual foi enviando como arquivo no grupo de

WhatsApp para cada estudante, posteriormente certificamos que cada estudante havia recebido e estabelecemos um prazo para que pudessem retornar a entrevista semiestruturada respondida, após o recebimento de todas as entrevistas respondidas, foi feita a análise dos dados.

Resultados e discussão

Diante dos dados coletados e analisados, percebemos como a leitura e a falta dela produz sentidos na vida do sujeito, pois a leitura ajuda a aprimorar o vocabulário, a dinamizar o raciocínio, fazer interpretações, aprimora a escrita e a oralidade; além de ajudar a organizar o pensamento e criar um hábito de leitura. Embora, vivemos em um mundo contemporâneo totalmente cheio de avanços tecnológicos, a leitura não perdeu o seu lugar na sociedade sendo possível a sua prática até mesmo nas redes sociais. Foi possível observar através das entrevistas que foram respondidos pelos estudantes que cada um possui uma trajetória de leitura diferente do outro, assim como o hábito de ler que alguns possuíam e outros não, bem como a produção de sentidos através da leitura na vida de cada um e como a leitura tem efeitos e sentidos para uns e para outros não. Portanto, Percebemos que a leitura está muito além do que palavras escritas em livros, todo o sujeito por sua vez torna-se um leitor, ficou evidente com essa pesquisa que o conceito de leitura é visto pelos sujeitos como algo bem limitado, e que por não gostarem de ler ou mesmo por não possuírem o hábito de ler se consideram como sujeitos não leitores, mas a leitura vai muito além disso mostrando que está contida em todo canto, onde quer que vamos e dessa maneira, todo sujeito acaba por ser um “sujeito leitor.”

Conclusões

Após diversas leituras, estudos e pesquisas, concluiu-se que a leitura é essencial e de suma importância para a formação do sujeito, uma vez que promove uma boa oralidade e escrita, aprimora o vocabulário, ajuda a dinamizar o raciocínio, fazer interpretações e ajuda no aprendizado. Com os resultados alcançados da pesquisa, observou-se que cada trajetória é singular, bem como o hábito da leitura e a sua importância para cada sujeito. Portanto, chegamos à conclusão de que o conceito de leitura vai muito além do que palavras escritas em livros, a leitura perpassa os manuscritos sendo possível encontrá-la nos mínimos detalhes e gestos. É de suma importância que a comunidade escolar começando pelo corpo docente atente para discussões sobre o conceito de leitura e tente desmistificar o conceito enraizado na sociedade já que a maioria dos estudantes só tem o contato com a leitura na escola, o professor pode ser o principal mediador para desconstruir esse feito e mostrar as possíveis formas de leitura.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus, a minha orientadora a professora Dr^a Áurea da Silva Pereira pela paciência e dedicação no decorrer dessa pesquisa, também não poderia deixar de agradecer ao PIBIC/CNPQ pela rica oportunidade da bolsa.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

COSSON, Rildo. **Círculos de leitura e letramento literário**. São Paulo: Contexto, 2011
MARTINS, Maria Helena. **O que é leitura**. São Paulo: Brasiliense, 1982.
RANGEL, Jurema Nogueira Mendes. **Leitura na escola: espaço para gostar de ler**. Porto Alegre: Mediação, 2009. 176 p.

ENTRE OS SABERES DA FAMÍLIA E OS SABERES DA ESCOLA: AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DE LETRAMENTOS NO PROCESSO DA ALFABETIZAÇÃO

Joseane Souza Damasceno, josysdamasceno85@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: Alfabetização.; Letramentos.; Saberes da família.; Saberes da escola.

Introdução

O subprojeto de pesquisa intitulado Entre os saberes da família e os saberes da escola: as práticas pedagógicas de letramentos no processo da alfabetização buscou investigar como acontecem as práticas de letramento em uma escola da rede municipal de ensino em Ipirá(BA). Observando como as professoras (re) aproveitam os conhecimentos prévios das crianças para a aquisição alfabética e de letramento escolar. O estudo tem como objetivos específicos: conhecer os gêneros textuais, materiais didáticos e atividades didáticas utilizadas no processo alfabetização e letramento no ensino fundamental das séries iniciais; observar se a escola solicita a participação da família no processo de alfabetização e letramento escolar. Para a coleta de dados, utilizou-se de recursos tecnológicos, como computador e celular e da entrevista estruturada. Após a análise dos dados, percebemos que práticas há mediação de leituras na escola e os saberes das crianças são respeitados, bem como há um respeito ao desenvolvimento de aprendizagem de leitura e escrita das crianças no processo de aquisição da leitura e da escrita.

Metodologia

A pesquisa é de cunho qualitativo dando ênfase ao estudo de caso, em uma escola da rede pública municipal de Ipirá(BA). Como instrumento de pesquisa utilizou-se a entrevista estruturada com duas professoras, utilizando as tecnológicas, como computador, celular para entrevistar e gravar as entrevistas com as professoras Carol e Neta. Nesse estudo foram analisados alguns pontos específicos ligados à vida dos sujeitos, quando o assunto é educação escolar, com o intuito de conhecer suas práticas de pedagógicas no primeiro ano do ensino fundamental I.

Resultados e discussão

"De fato, a alfabetização está intimamente ligada a instrução formal e as práticas escolares e é muito difícil lidar com essas variáveis separadamente"(TFOUNI, 2010, p.15). Assim sendo, considera-se a alfabetização como um mero método ligado aos objetivos da escola: o espaço onde se alfabetiza. Porém, a alfabetização não se restringe apenas a um sistema de grafar sons, faz-se necessário observar a relação de interdependência existente entre a oralidade e a escrita, pois ambas se influenciam de forma igual. Assim sendo, compreende-se que o letramento aliado à alfabetização se conecta ao mundo, e o sujeito se apropria desta aliança, nas práticas sociais, culturais e políticas que o envolvem, construindo novos sentidos e outras aprendizagens.

A pesquisa realizada com as professoras Carol e Neta mostram como que as professoras buscam de seus conhecimentos sobre letramento e alfabetização no exercício da docência. A professora Carol mencionou o nome de Magda Soares para explicar o letramento. Com relação aos artefatos utilizados nas práticas pedagógicas, as professoras demonstraram que buscam de outros artefatos textuais, como: calendário, placas de letramento da comunidade, listas de compras, recados enviados para os pais e outros suportes textuais no processo de alfabetização. Professora Carol menciona outros ambientes escolares já trabalhados que quase não tinha recursos pedagógicos que garantisse um ensino dinâmico com os alunos. Com relação à didática, os materiais atendem as necessidades pedagógicas, além da diversidade de gêneros textuais trabalhados com os estudantes em sala de aula, abrindo espaço de diálogo com as crianças, proporcionando as crianças a pesquisarem músicas, poemas e outros gêneros textuais para levarem para aula.

Percebemos que há sempre um diálogo com as crianças no primeiro momento da aula, sempre chamando atenção sobre as notícias da comunidade e acontecimentos atuais; além disso, de acordo com a professora, as crianças levam para o ambiente escolar as brincadeiras e compartilham entre si, as quais a professora tira proveito inserindo sua didática.

Observamos com isso de como é importante o processo de letramento da criança no processo de alfabetização, destacando que a interação com a cultura letrada independe da escola, mas é através da pedagogia de letramento escolar que a criança pode se constituir em um leitor e escritor assíduo. São as atividades didatizadas que poderão despertar na criança desejos de aprendizagem. Para o contato e uso da língua escrita, Soares(2004) salienta que a escrita não é apenas para ser aprendida, é, para além do aprender, ser lida, vivida e (re)construída. É nesse sentido de (re)construção que percebemos a alfabetização e o letramento como práticas não desvinculadas, mas como práticas que se ampliam no cotidiano, sendo ali revestidas de grande diversidade cultural.

Conclusões

Observamos através das entrevistas que as professoras buscam relacionar as brincadeiras ao processo de alfabetizar e letrar as crianças, dando outro tom a pedagogia utilizada, valorizando as cantigas populares da comunidade. Nesse sentido, as práticas sociais e culturais ocorridas na escola colaboram na construção de um letramento social e plural e consequentemente com o processo de aquisição da leitura e escrita. Nessa perspectiva, Pereira (2013) aborda que a educação é um bem cultural que é adquirido através da escola, a qual autora considera como agenciadora do letramento, pois é nesse espaço que a leitura e a escrita se constituem como instrumentos de poder e seus usos passam a depender de cada grupo social, que, em geral e historicamente, acontece principalmente no meio social onde predomina nas classes dominantes.

Agradecimentos

Agradeço ao Programa de Iniciação Científica da Universidade do Estado da Bahia, a CNPq-CAPES, pois através da bolsa, pude aos pouco me torna uma pesquisadora. Agradeço a Dra. Áurea da Silva Pereira, orientadora da pesquisa.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

- FREIRE, Paulo. **Ensinar exige Rigoriedade Metódica**. In: Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa/ Paulo Freire. 57ª ed.-Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2018.
- PEREIRA, Áurea da Silva. **Letramentos, Empoderamento e Aprendizagem**. Campinas: Mercado de Letras, 2018.
- SOARES, Magda. **Letramento e escolarização**. In: Letramento no Brasil, reflexões a partir do INAF 2001. Organização Vera Masagão Ribeiro. 2ed. São Paulo, 2004. (89-113)
- **O que é letramento e alfabetização**. Janeiro/99.(Este texto foi originalmente publicado no livro Letramento, um tema em três gêneros. Belo Horizonte, Editora Autêntica, 1998.)
- PEREIRA, Áurea da Silva. **Tempo de plantar, tempo de colher: mulheres idosas, saberes de si e aprendizagens de letramento em Saquinho**. 2014. 196f. Tese (Doutorado em Educação) –Programa de Pós-Graduação em Educação Contemporaneidade. Departamento de Educação, Universidade do Estado da Bahia, Salvador, 2014.
- PEREIRA, Áurea da Silva. **Narrativas de vida de idosos: memórias, tradição oral e letramento**. Salvador: EDUNEB, 2013.
- TFOUNI, Leda Verdiani. **Letramento e alfabetização**. São Paulo: Cortez, 2010..

HISTÓRIAS DE LETRAMENTO DA BIBLIOTECA DE PAIAIÁ: IMPACTOS SOCIAIS NA COMUNIDADE

Charlete Carvalho Santos, dudacharlete@yahoo.com.br, Aurea Da Silva Pereira Santos, aspsantos@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras - Licenciatura, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: (Auto)biografia; Biblioteca comunitária; Entrevista narrativa; Letramento

Introdução

O presente relatório apresenta as histórias de letramento da biblioteca do Paiaí e seus impactos sociais na comunidade. Tem como principal objetivo evidenciar as histórias de letramento da biblioteca do Paiaí, distrito de Nova Soure (BA) e seus impactos sociais na comunidade e escola; bem como conhecer a história de fundação da maior biblioteca rural da América Latina, através de uma entrevista com o idealizador e fundador da biblioteca, observando os impactos da biblioteca com a formação de leitores da comunidade e como a escola tem contribuído com a formação dos professores e com as práticas pedagógicas da escola. Para a primeira etapa da pesquisa e desenvolvimento do projeto foi feito um levantamento bibliográfico, seguido de leituras, discussões em grupo e fichamentos de textos semanais para dar início a pesquisa. Posteriormente foram feitos estudos de textos teóricos críticos de obras dos autores: Freire (1995); Pereira (2018); Bauer e Gaskell (2013); Machado (2008); Castrillón (2018); Fernandez, Machado, Rosa (2018) e Momberger (2008). Para o desenvolvimento da segunda etapa da pesquisa e coleta dos dados, foi realizada uma entrevista narrativa com o Senhor Geraldo Prado a fim de conhecer a história de letramento da biblioteca e os impactos sociais frente à comunidade. Sem seguida foi feita a análise dos dados e por fim, a elaboração do relatório para publicação da pesquisa. Diante dos dados coletados e analisados percebemos a grande importância que a biblioteca tem para a comunidade sendo uma forma de oportunidade e avanço intelectual principalmente para as crianças e jovens do povoado. Dessa maneira, a biblioteca continua sendo mantida com muita dificuldade e sem ajuda de possíveis autoridades, mas continua com seu objetivo ativo dando maior visibilidade à comunidade, oferecendo através dos livros mais oportunidade de estudos principalmente para estudantes da comunidade e região, colaborando com o crescimento na escrita e leitura, influenciando através de projetos as crianças e adolescentes a frequentarem a biblioteca pra que o intelecto venha ser estimulado.

Metodologia

Trata-se de um projeto baseado em uma abordagem de pesquisa qualitativa, com ênfase no método (auto) biográfico e estudo de caso da biblioteca Maria das Neves Prado. Para a coleta dos dados foi feita uma entrevista narrativa com o fundador da biblioteca, a entrevista aconteceu na Universidade do Estado da Bahia, campus II em Alagoinhas (BA), houve uma preparação e toda uma organização para que a entrevista fosse fluída, desde reserva da sala aos equipamentos eletrônicos (microfone, gravador de voz, suporte para o celular), também foi averiguado a climatização da sala, tudo pensando no conforto para o entrevistado. Durante a entrevista foram feitas filmagens e gravações de áudio de todo o processo da entrevista. Logo após a entrevista, foi feito o processo de transcrição, dividida em algumas partes, pois a entrevista teve duração de aproximadamente 2h e 40min, então teria que fazer por etapas para não perder nenhum dado exposto pelo senhor Geraldo Prado. Em seguida foi feita análise e estudo dos dados, dando maior atenção para que fosse possível identificar os objetivos postpostos na pesquisa.

Resultados e discussão

Diante dos dados coletados percebemos a importância que a biblioteca tem para a comunidade sendo uma forma de oportunidade e avanço intelectual principalmente para as crianças e jovens do povoado. A biblioteca foi criada a partir de uma carreira de estudos, dedicação, determinação e persistência do senhor Geraldo Prado que foi grande

idealizador da biblioteca. Foi observado que a maior motivação do criador da biblioteca se deu devido à dificuldade de estudos e acesso a leitura que teve quando ainda criança e residente da comunidade. Logo mediante a uma carreira de estudos e muita leitura acabou construindo um grande acervo de livros, em um determinado momento teve essa ideia de criar a biblioteca na comunidade a qual residiu toda sua infância e adolescência.

Também foi observado que existem alguns impactos que a biblioteca do Paiaí causou na comunidade e escola sendo eles: projetos que influenciam os alunos a frequentarem a biblioteca, prêmios recebidos, entrevista e presença em programas televisivos nacionais, eventos na comunidade e na própria biblioteca com grandes mestres e doutores das universidades de todo Brasil, trabalhos de conclusão de curso, visitas de universitários da UFRJ e também não podemos deixar de mencionar a história de letramento da biblioteca do Paiaí que é a sua história de fundação e criação. Outra questão de suma importância é referente à prática pedagógica da escola, existem projetos e cursos de leituras com alunos que influenciam a prática pedagógica da escola e estimule os alunos a entrarem no mundo da leitura, visando o desenvolvimento desses alunos e suas práticas pedagógicas.

Conclusões

Após diversas leituras, estudos teóricos, entrevista presencial com fundador Geraldo Prado e análise dos dados, compreendemos a importância da fundação da biblioteca e a necessidade dela continuar ativa oferecendo através dos livros mais oportunidade de estudos principalmente para estudantes da comunidade e região, colaborando com o crescimento na escrita e leitura, influenciando através de projetos as crianças e adolescentes a frequentarem a biblioteca pra que o intelecto seja estimulado. Evidenciando também que através da leitura e estudos o leitor pode chegar aonde quiser, conquistando seus sonhos e projetos. O Sr. Geraldo Prado tem um grande legado, sendo um exemplo mediante a sua história de vida de que os estudos a leitura muda a vida do leitor, e ainda deixa visível que é preciso que façam leituras sendo com um olhar crítico para que seus horizontes sejam expandidos, em entrevista deixa em evidencia e enfatiza que existem possibilidades de mudança de vida, pensamentos e conceitos mediante a uma vida de dedicação à leitura. Portanto a leitura proporciona e contribui para a transformação e emancipação do sujeito leitor.

Agradecimentos

Agradeço a Deus, a orientadora professora D^a Áurea da Silva Pereira pelos ensinamentos e orientação e ao PICIN pela oportunidade da bolsa de pesquisa.

Bolsa: PICIN

Referências:

- CASTRILLÓN, Silvia. A biblioteca comunitária: uma oportunidade. In: FERNANDEZ, Cida; MACHADO, Elisa; ROSA, Ester. **O Brasil que lê: Bibliotecas comunitárias e resistência cultural na formação de leitores**. P. 6-9. Olinda, 2018.
- FERNANDEZ, Cida; MACHADO, Elisa; ROSA, Ester. **O Brasil que lê: Bibliotecas comunitárias e resistência cultural na formação de leitores**. (2018).
- FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler**: em três artigos que se completam. Ed. 45 – p. 22-35. São Paulo, Cortez, 1995.
- MACHADO, Elisa Campos. **Bibliotecas comunitárias como prática social no Brasil**. (2008).
- MOMBERGER, Christine Delory. **“Biografia e Educação: Figuras do indivíduo-projeto”**. São Paulo: Editora UFRN, 2008.

A CATEGORIZAÇÃO E CONCEPTUALIZAÇÃO DE LEITURA EM VERBETES DE OBRAS LEXICOGRÁFICAS E EM LIVROS DIDÁTICOS DE LÍNGUA PORTUGUESA

Thaciara Lopes Silva, tatalopps@gmail.com, Elisângela Santana Dos Santos, elssantos@uneb.br

Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas

Letras - Licenciatura, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas

Palavras-Chave: Leitura; Sociocognitiva; Metáfora Conceptual; Livros Didáticos; Obras Lexicográficas

Introdução

A presente pesquisa intitulada “A categorização e conceptualização de leitura em verbetes de obras lexicográficas e em livros didáticos de língua portuguesa” versa sobre a polissemia do item lexical “leitura” e questões sócio-histórico-discursivo-culturais atreladas à sua rede de significação e está integrada à outra pesquisa nomeada “Uma abordagem sociocognitiva dos itens léxicos leitura e escrita em diferentes domínios discursivos e gêneros textuais”, coordenada pela Prof^a. Dr^a. Elisângela Santana dos Santos. Tivemos por objetivo geral identificar como o item lexical “leitura” é categorizado e conceptualizado em obras lexicográficas do português brasileiro e em coleções de livros didáticos de língua portuguesa, a fim de discutir quais os seus usos e sentidos no corpus selecionado.

Metodologia

A pesquisa é qualitativa, de caráter descritivo-interpretativo, e apoia-se em um corpus constituído por livros didáticos de duas coleções de língua portuguesa da Educação Básica: *Língua Portuguesa* Geração Alpha, 6º ano, organizado por Cibele Lopresti Costa e Greta Marchetti, publicado pela editora SM e avaliado pelo PNLD (Programa Nacional do Livro Didático) 2020, e *Português: trilhas e tramas*, 3º ano, organizado por Graça Sette, Márcia Travalha, Ivone Ribeiro e Rozário Starling, publicado pela Editora Leya e avaliado pelo PNLD 2017, 2018 e 2019. Além desses materiais didáticos, foram integrados ao corpus da pesquisa quatro dicionários do português brasileiro: *Dicionário da língua portuguesa*, de Padre D. Rafael Bluteau, reformado, e acrescentado por Antonio de Moraes Silva, Vol. 2: L – Z (1789); *Dicionário Ilustrado da Língua Portuguesa da Academia Brasileira de Letras*, Vol. IV. (1972); *Novo Aurélio século XXI, o dicionário da língua portuguesa*, Nova Fronteira (1999), e *Dicionário Michaelis Online, Língua portuguesa*, Melhoramentos.

Nas últimas etapas deste estudo, quando a quarentena foi iniciada em decorrência da Pandemia provocada pela Covid-19, uma sala virtual foi aberta na Plataforma Microsoft Teams pela Prof^a. Dr^a. Elisângela Santana dos Santos, a fim de realizarmos reuniões para discutirmos os textos indicados para a leitura e discussão dos dados obtidos.

Resultados e discussão

Ao longo do desenvolvimento e execução deste estudo, foi possível conhecer mais sobre a Teoria da Metáfora Conceptual, de Lakoff e Johnson (2002 [1980]), a qual nos dá suporte para pensarmos a linguagem atrelada à cognição. Em 1980, foi publicado o livro *Metaphors We Live by*, em que esses autores argumentam que a metáfora vai muito além do que nos foi ensinado. As evidências, segundo eles, estão na estrutura linguística que usamos para falar no nosso dia a dia. De acordo com essa perspectiva, a metáfora não deve ser entendida apenas como uma figura de linguagem, conforme aprendemos na escola, relacionada à poesia, ou como um recurso para suprir lacunas de vocabulário, mas, como uma figura de pensamento, que expressa nossa maneira de pensar, agir, sentir. Por exemplo, utilizamos a temperatura para mostrar o sentimento de uma pessoa (ele está de cabeça quente hoje), assim como comparamos alguém a uma máquina (fulano tem uns parafusos a menos), entre vários outros exemplos que costumamos usar e, muitas vezes, não notamos.

Desta forma, para identificar como o item lexical “leitura” é categorizado e conceptualizado, em obras lexicográficas do português brasileiro, recorremos aos princípios da Linguística Cognitiva e mais especificamente à Teoria da Metáfora Conceptual, visto que a multiplicidade de sentidos dessa lexia tem sua rede de significação atrelada a questões sócio-

histórico-discursivo-culturais. Além disso, nos Manuais dos Professores, que constam dos livros didáticos de língua portuguesa, há muitas atividades voltadas para o eixo de leitura, com orientações e indicações sobre como professores e estudantes devem proceder. Portanto, além de averiguar como “leitura” foi categorizada e conceptualizada nas obras lexicográficas consultadas, procedemos ao estudo dos seus sentidos nos Manuais dos Professores, constantes dos livros didáticos das obras selecionadas. Observamos que conceptualizações metafóricas são frequentemente empregadas como recurso didático, para tornar a compreensão do que é leitura mais palatável para docentes e discentes.

Conclusões

Após o estudo realizado, foi possível perceber que o item lexical “leitura” tem múltiplos sentidos nas obras consultadas, provenientes de categorizações e conceptualizações metafóricas, tais como LEITURA É ALIMENTO, LEITURA É DESLOCAMENTO, LEITURA É CONSTRUÇÃO, dentre várias outras, em que o domínio alvo, LEITURA, aquele que queremos conhecer, é interpretado, entendido, em termos de diferentes domínios fontes, mais conhecidos, como ALIMENTO, CONSTRUÇÃO, DESLOCAMENTO, entre outros, porque refletem a nossa experiência corpórea e sensorio-motora de estar no mundo. Com isso, podemos afirmar que as metáforas conceptuais são fenômenos cognitivos e que as conceptualizações encontradas no corpus pesquisado são perspectivistas, uma vez que evidenciam comportamentos e posicionamentos dos autores das diferentes obras, que são os sujeitos conceptualizadores, assim como os leitores.

Agradecimentos

Agradeço a minha orientadora Elisângela Santana pela sua parceria e por acreditar em mim. Ao CNPq, que me proporcionou uma experiência imensamente enriquecedora. Muito obrigada! A minha mãe, Dejaci Lopes e minha irmã, Ianara Lopes, que foram a minha base fortalecedora durante toda essa jornada. Muito obrigada por ser quem vocês são! E ao meu amigo, Edilson, por me ajudar e me apoiar diversas vezes.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- BLUTEAU, Padre D. Rafael. In: *Dicionário da língua portuguesa: composto pelo padre D. Rafael Bluteau, reformado, e acrescentado por Antônio de Moraes Silva. Tomo segundo. L - Z. 2 ed.* Rio de Janeiro: [s. n.], 1789. 545 p.
- BUARQUE DE HOLANDA FERREIRA, Aurélio. In: *Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa*. 5. ed. [S. l.]: Editora Positivo, 1999.
- In: *DICIONÁRIO Michaelis Online*. [S. l.]: Melhoramentos.
- LAKOFF, George; JOHNSON, Mark. *Metaphors we live by*. Chicago: The University of Chicago Press, 1980.
- LOPRESTI COSTA, Cibele; MARCHETTI, Greta. *Língua Portuguesa* 6. 2. ed. [S. l.]: Geração Alpha, 2018.
- NASCENTES, Antenor. In: *Dicionário Ilustrado Da Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Academia Brasileira, 1972. v. IV
- SANTOS, Elisângela Santana dos. *Conceptualizações de leitura: aportes da Linguística cognitiva para compreensão do significado*. In: *Linguística Cognitiva: redes de conhecimento d'aquém e d'além mar*. 2018. Salvador: EDUFBA
- SETTE, Graça; RIBEIRO, Ivone; TRAVALHA, Márcia; STARLING, Rozário. *Português Trilhas e Tramas*. 2. ed. São Paulo: LeYa, 2016. v. 3.
- Soares da Silva, Augusto. (1997). *A Linguística Cognitiva: uma breve introdução a um novo paradigma em Linguística*. Revista Portuguesa de Humanidades. 1. 59-101.
- SORIANO SALINAS, Cristina. *A metáfora conceitual*. In: I. Ibarretxe-Antuñano e J. Valenzuela. *Linguística Cognitiva*. Barcelona: Anthopos, 2012.
- VIRGINIA CABRAL GONDIM, Meire; CRISTINA PELOSI, Ana. *Interface metáfora e metonímia inscritas nas concepções de violência entre estudantes brasileiros e franceses*. Santa Cruz do Sul: [s. n.], 2013.

CONCEPTUALIZAÇÃO DE ITENS LEXICAIS CONCERNENTES AO GÊNERO FEMININO EM LIVROS DIDÁTICOS E DOCUMENTOS OFICIAIS DE LÍNGUA PORTUGUESA

Jose Edielson Santos De Jesus, edicl2010@gmail.com, Elisângela Santana Dos Santos, elssantos@uneb.br

Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas

Letras - Licenciatura, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas

Palavras-Chave: Gênero. ; Sociocognitiva

Introdução

A pesquisa acerca da conceptualização do gênero feminino, por meio dos itens lexicais que o identificam, teve por objetivo geral averiguar suas possíveis conceptualizações metafóricas e/ou metonímicas, a partir do estudo de fragmentos de textos e contextos localizados no eixo da leitura presentes em três coleções de livros didáticos e em documentos oficiais de língua portuguesa, considerando os pressupostos teórico-metodológicos da Linguística/Semântica Sociocognitiva. Segundo Silva (1997), a categorização pode ser definida como "o processo mental de identificação, classificação e nomeação de diferentes entidades como membros de uma mesma categoria", e a conceptualização, em linhas gerais, é entendida como a forma que o ser humano compreende o mundo e as coisas à sua volta.

Metodologia

Inicialmente, foram realizadas a leitura e a discussão de textos teóricos de autores, como Ferrari (2011), Ferrarezi (2013), Lakoff e Johnson (2002, [1980]), Silva (1999), Santos (2015), Vereza (2013), entre outros, para um melhor entendimento dos estudos semânticos e sociocognitivos que pautaram a pesquisa. Posteriormente, buscamos verificar como é conceptualizado o gênero feminino em textos monomodais e multimodais inseridos no eixo da leitura dos três livros didáticos de Língua Portuguesa, quais sejam: *Universos: Língua Portuguesa*, 6º ano, publicado pela editora SM, organizado por Camila Sequetto Pereira, Fernanda Pinheiro Barros e Luciana Mariz (doravante L1); *Singular e plural*, do 9º ano, publicado pela editora Moderna, organizado por Laura de Figueiredo, Marisa Balthasar e Shirley Goular (doravante L2); *ePortuguês: trilhas e tramas*, 3º ano, organizado por Graça Sette, Márcia Travalha, Ivone Ribeiro e Rozário Starling, publicado pela Editora Leya (doravante L3).

Por fim, cotejamos os dados encontrados e os discutimos com base na Teoria da Metáfora e Metonímia Conceptuais. Vale ressaltar que nessa última etapa da pesquisa, que coincidiu com a Pandemia do COVID-19, foi preciso ajustar os meios pelos quais discutimos os dados. Para isso, realizamos encontros virtuais, utilizando a Plataforma Microsoft Teams, além de efetuarmos conversas e trocas de informações por meio do aplicativo de mensagens e videochamadas do WhatsApp.

Resultados e discussão

Ao longo do desenvolvimento e execução deste estudo, além de proceder à seleção e leitura dos livros e documentos que constituem o corpus, foi possível conhecer mais sobre a Teoria da Metáfora e da Metonímia Conceptuais, de Lakoff e Johnson (2002 [1980]), e compreender que a metáfora e a metonímia são fenômenos do pensamento, e portanto conceptuais, que se fundamentam na experiência humana, especialmente na experiência corpórea, sensório-motora. Considerando que a conceptualização significa a maneira como compreendemos o mundo e as coisas ao nosso redor, podemos dizer que os livros didáticos refletem a forma de pensar de quem os organiza e, por sua vez, de uma parcela da sociedade. Tendo uma finalidade didática, esses livros utilizam recursos como as metáforas e metonímias no intuito de que o entendimento por parte dos estudantes seja mais efetivo. Não é possível afirmar que certas metáforizações identificadas, a partir da leitura de alguns textos encontrados nos livros consultados, como MULHER É OBJETO, sejam intencionais, mas, certamente, refletem um comportamento pautado em modelos cognitivos culturais que evidenciam uma percepção de mundo machista, que precisa ser combatida, uma vez que esses materiais

escolares são instrumentos pelos quais os estudantes têm acesso a diferentes letramentos e informações sobre a sociedade. Nesse contexto, é de grande e imprescindível importância o papel da escola e dos documentos oficiais que regulamentam as atividades de leitura e linguagem, a fim de reverter esse quadro revelador de preconceito e formar/instruir indivíduos críticos que tenham autonomia para questionar a autoria e a intencionalidade dessas - e de tantas outras - construções sociais.

Conclusões

Diante da pesquisa realizada, pôde-se observar que algumas conceptualizações do gênero feminino identificadas nos livros didáticos consultados revelam determinados modelos que a sociedade contemporânea tem buscado combater, os quais, muitas vezes, estão relacionados a estereótipos heterossexuais e judaico-cristãos construídos ao longo de séculos, que também são questionados por meio da mídia e de documentos oficiais voltados para o ensino de língua portuguesa, como os PCN e a BNCC, entre outros. Com a célebre frase "Ninguém nasce mulher: torna-se mulher", a filósofa e escritora Simone de Beauvoir constrói uma crítica ao "eterno feminino", enfatizando que o gênero para a mulher é algo imposto. A partir de um estudo minucioso sobre a condição feminina, a autora traz evidências de uma história escrita por homens, onde o masculino é posto como o "sexo primário", ou seja, o primeiro, o iniciador, e o feminino é posto como o "outro". Tais questões ficam bem evidentes no decorrer do estudo aqui apresentado, em textos nos quais o gênero feminino é objetificado, por exemplo.

Agradecimentos

Agradeço à minha orientadora, Elisângela Santana dos Santos, que acreditou em mim e esteve presente em cada leitura que fomentou esta pesquisa, compartilhando, com muita generosidade, a sua experiência como pesquisadora e profissional da Educação. Agradeço, também, ao Cnpq que me proporcionou essa experiência enriquecedora, em termos acadêmicos e sociais.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

- BEAUVOIR, Simone de. O segundo sexo: a experiência vivida. Tradução Sergiu Milliet. – 5ed. – Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2019.
- BRASIL. Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: língua portuguesa. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- FIGUEIREDO, Laura de. Singular e Plural: leitura e estudos de linguagem, 9º ano/ Laura de Figueiredo, Marisa Balthasar, Shirley Goular. 2 ed. São Paulo: Moderna, 2015
- LOURO, Guacira Lopes. Uma leitura da história da educação sob a perspectiva de gênero. Teoria e Educação. Porto Alegre, n-6, p. 53-67, 1992.
- LAKOFF, George; JOHNSON, Mark. Metáforas da vida cotidiana. Trad. Maria Sophia Zanotto. Campinas, S.P.: Mercado de Letras; São Paulo: EDUC, 2002. (Coleção As Faces da Linguística Aplicada).
- PEREIRA, Camila Sequetto. Universos: língua portuguesa, 6º ano: anos finais: ensino fundamental/ Fernando Pinheiro Barros, Luciana Mariz. 3 ed. São Paulo: Edições SM, 2015.
- SANTOS, Elisângela Santana dos. A semântica em uma coleção de livros didáticos de língua portuguesa. In.: ALMEIDA, A. Ariadne; ZOGHBI, Denise Oliveira; SANTOS, Elisângela Santana dos. Formação de professores e interconexões da sala de aula no ensino de línguas. Salvador: EDUFBA, 2015.
- SETTE, Graça. Português trilhas e tramas, volume 3/ Márcia Travalha, Ivone Ribeiro, Rozário Starling. 2 ed. São Paulo: Leya, 2016.
- SILVA, Augusto Soares da. O mundo dos sentidos em português: polissemia, semântica e cognição. Coimbra: Almedina, 2006.

OS CONTEÚDOS DE ORALIDADE NA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR

Girlene Santos Do Amor Divino Bispo, girlenebispo54@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: Conteúdos na BNCC; Competência

Introdução

Desde a publicação dos Parâmetros Curriculares Nacionais, há vinte anos, a educação brasileira, com base nas disposições da LDB 9.394/96, definiu o desenvolvimento de competências como o objetivo geral do ensino. É unânime entre os defensores da educação por competências (PERRENOUD, 1999, 2013; ZABALA e ARNAU, 2010, 2016) a compreensão de que, nesse modelo, os conteúdos se constituem como meios para a efetivação das competências, exigindo uma nova concepção dos conteúdos factuais/conceituais, procedimentais e atitudinais, acerca do desenvolvimento de saberes com foco nas práticas sociais.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa documental e bibliográfica que tem como corpora a BNCC, Base Nacional Comum Curricular, e obras que tratem de aspectos ligados ao ensino de oralidade na educação básica. A pesquisa bibliográfica realizou-se a partir da identificação dos conceitos que fundamentam o modelo de educação preconizado na BNCC, bem como crítica epistemológica e política do documento, a fim de analisar o lugar da oralidade na arquitetura da BNCC, considerando a coerência da concepção de conteúdos considerando sua opção pela pedagogia das competências, além da adequação e clareza dos mesmos, distribuídos pelo eixo da oralidade, o qual compreende as várias práticas de linguagem ocorridas em situação oral com ou sem contato entre os interlocutores. Para tanto, nos amparamos em *Montes Castanho* (2012), *Libâneo* (2003), *Petitjean* (2008), *Chevallard* (1991) *Perrenoud* (2013), *Coll Salvador et al* (2008) e *Rossi e Silva* (2019) e outros

Resultados e discussão

Dessa demanda, identificamos que nas habilidades, os conteúdos não aparecem desmembrados em procedimentais atitudinais e conceituais, embora estejam sequenciados e distribuídos entre os anos e campos de atuação, evidenciando sua progressão. Por vezes, falta-lhes clareza e coerência, no entanto, aparecem em objetos do conhecimento e campos de atuação diferentes, revelando seu caráter transversal.

Conclusões

Assim, trabalho com os conteúdos como estratégia para desenvolver habilidades e competência dimensiona a educação para outro nível de aprendizagem, através da pedagogia por competências, cujos avanços são visíveis em relação à pedagogia crítica, ao ampliar a noção de conteúdo e trabalho com as representações de mundo e ações sobre o mundo pelos sujeitos, sobretudo, por meio da oralidade, fazendo-se necessário avaliar como os currículos elaborados pelas secretarias estaduais e municipais de educação foram (estão sendo) formulados a partir dessa pedagogia.

Agradecimentos

Agradeço à todos que contribuíram, direta e indiretamente para a realização e desenvolvimento desta pesquisa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: &60;http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNC_C_20dez_site.pdf.&62; Acesso em 20/02/19 às 18hs20min.
CASTANHO, Maria Eugênia de Lima e Montes. Os Objetivos da Educação. In: VEIGA, Lima Passos Alencastro(coord.). **Repensando a didática**. 29ª ed. - Campinas, SP: Papirus, 2012. p. 65-74.
CHEVALLARD, Yves. La Transposicion Didactica: Del saber sabio al saber

enseñado. Argentina: La Pensée Sauvage, 1991.

César Coll...[et al.]. Psicologia do ensino. Tradução Cristina Maria de Oliveira. Porto Alegre: Artes Médicas, 2008.

DE PIETRO, Jean-François & SCHNEUWLY. O Modelo Didático do Gênero: Um Conceito da Engenharia Didática In: NASCIMENTO, Elvira Lopes. **Gêneros Textuais: da Didática das Línguas ao objeto de ensino**/ 2ª ed. Campinas, SP: Pontes Editoras, 2014. p. 51-79.

DOLZ, Joaquim, GAGNON, Roxane e DECÂNDIO, Fabrício R. Uma Disciplina Emergente: A Didática das Línguas In: NASCIMENTO, Elvira Lopes. **Gêneros Textuais: Da Didática das Línguas ao objeto de ensino**/ Elvira Lopes Nascimento. 2ª ed. Campinas, SP: Pontes Editoras, 2014. p. 22- 45.

LIBÂNEO, José Carlos. Os Objetivos e Conteúdos de Ensino. In: LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2003. p.131-163.

MARTINS, Pura Lúcia Oliver. Conteúdos escolares: A quem Competem a Seleção e a Organização? In: VEIGA, Lima Passos Alencastro(coord.). **Repensando a Didática**. 29 ed.- Campinas, SP: Papirus, 2012. p. 75-91.

PERRENOUD, Philippe. Desenvolver competências ou ensinar saberes? A escola que prepara para a vida / Philippe Perrenoud; trad. PEREIRA, Laura Solange ; rev. HORN, Maria da Graça Souza; SOLASSI, Heloisa Schaan. Porto Alegre: Penso, 2013.

PETITJEAN, A. Importância e limites da noção de transposição didática para o ensino do francês. In: **Fórum Linguístico**. Trad. GUEDES, Ana Paula e VIVIANI, Zélia Anita. vol. 5, nº2. Florianópolis, 2008. p. 83-116.

ROSSI, João Carlos e SOUZA, Andréia Cristina de. Concepções de linguagem na Base Nacional Comum Curricular: reflexões para o ensino de língua portuguesa. In: COSTA-HÜBES, T. C; KRAEMER, M. A. D(org.). **Uma Litura Crítica da Base Nacional Comum Curricular: compreensões subjacentes**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2019. p. 69- 93.

SILVA, Tomaz Tadeu da. Sociologia da educação e pedagogia crítica em tempos pós-modernos. In: SILVA, T. T. da. (Org.). **Teoria educacional crítica em tempos pós-modernos**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993. p.122- 140.

OS CONTEÚDOS DE LEITURA NA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR

Ruthe Barros Santiago, rubarros@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: Didática da língua; Ensino de leitura

Introdução

A educação brasileira, com base nas disposições da LDB 9.394/96, definiu o desenvolvimento de competências como o objetivo geral do ensino. Assim como em outros países, essa tendência de ensino impacta em rupturas na forma de conceber a relação com os saberes intra e extraescolares, na estrutura curricular, nas práticas de ensino e na formação de professores. Além disso, em vistas de reformular a organização da educação básica brasileira, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) representa a síntese das orientações curriculares oficiais, apresentando uma arquitetura que considera os pressupostos da educação na perspectiva do desenvolvimento de competências. Diante desse quadro, através da pesquisa, busca-se compreender e/ou resolver os problemas que surgem: como se dá a articulação entre conteúdos e competências na BNCC? E como esse documento estabelece a organização e progressão dos conteúdos no ensino fundamental?

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa documental e bibliográfica que terá como corpora a BNCC e obras que tratem de aspectos ligados ao ensino de linguagem na educação básica. A pesquisa bibliográfica será feita a partir da identificação dos conceitos que fundamentam o modelo de educação preconizado na BNCC. A partir daí, será realizada uma crítica epistemológica e política do documento. Com base nessa crítica, a pesquisa documental buscará analisar a arquitetura da BNCC, que, definindo o desenvolvimento de competências como o objetivo geral da educação, considera que as práticas de ensino devem ter como referências as práticas de linguagem que circulam fora da escola. Em função disso, seleciona os campos de atuação humana de onde serão extraídos os gêneros textuais a serem trabalhados ao longo da educação básica, e em torno dos quais serão definidos os conteúdos de cada ano escolar. Considerando que esses conteúdos são organizados em torno de quatro eixos – oralidade, leitura, produção textual e análise linguística/semiótica – a análise será feita, neste subprojeto de Iniciação Científica, recortando o eixo da leitura com base nos seguintes critérios: I) coerência da concepção de conteúdos que fundamenta as orientações curriculares da BNCC, considerando sua opção pela pedagogia das competências; II) adequação e clareza dos conteúdos (progressão) distribuídos pelo eixo da leitura na BNCC.

Resultados e discussão

Das análises realizadas, verificou-se que: a) há duas perspectivas teóricas sobre os conteúdos em discussão no Brasil: a Pedagogia Crítica e a Pedagogia das Competências. Na primeira, os conteúdos não são tratados na perspectiva das disciplinas, evidenciando a necessidade de didáticas específicas. Na segunda, os conteúdos abrangem saberes, habilidades, ações e valores construídos na cultura, na arte e demais áreas práticas da vida. b) a BNCC admite a perspectiva do ensino de competências, semelhante a perspectiva da Pedagogia das Competências desenvolvida por Perrenoud (2013). c) a maioria das habilidades da BNCC são construídas de maneira semelhante aos três tipos de habilidades gerais apresentadas por Coll et al. (2008), sendo, portanto, mais próximas do conceito de capacidades do que apenas habilidades processuais (ou procedimentais). Além disso, algumas habilidades não demonstravam clareza e adequação devido aos verbos utilizados, que denotam variedade de sentidos comprometendo a compreensão de como orientar o desenvolvimento de tal habilidade. d) uma estrutura específica de

habilidade se repete em todos os blocos de anos do Ensino Fundamental no componente curricular Língua Portuguesa, indicando avanços na orientação da progressão de conteúdos. e) a BNCC não pressupõe uma relação entre competências gerais e habilidades, comprometendo a orientação da progressão de conteúdos.

Conclusões

A Pedagogia das competências, apesar das críticas acadêmicas defenderem o contrário, apresenta diversas vantagens para o ensino no Brasil. A primeira é a relação que se estabelece entre políticas educacionais, saberes sistematizados das ciências básicas e os contextos sociais dos alunos para a condução dos processos de ensino. Dessa forma, diferente da Pedagogia Crítica, apresenta discussões e soluções centradas nessa relação, possibilitando construir um ensino-aprendizagem que forme indivíduos capacitados para viver ativa e plenamente na sociedade. Também possibilita repensar a elaboração, definição e seleção de conteúdos numa tipologia que abrange variadas dimensões de saberes além dos conceituais supervalorizados na concepção tradicional. As habilidades apresentadas na BNCC estão mais próximas do conceito de capacidades e ainda que haja predominância de habilidades procedimentais, a presença de habilidades conceituais e atitudinais evidenciam a relação estreita com os saberes numa nova perspectiva de conteúdos. Verificou-se avanços na progressão anual e interanual dos conteúdos em relação ao que estava proposto ao ensino através dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN). Ainda que não haja explicitação na BNCC de como estabelecer as relações entre habilidades e competências, observou-se uma atenção maior na elaboração das habilidades e suas distribuições dentro dos componentes curriculares.

Agradecimentos

Ao Programa de Iniciação Científica (PICIN) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) pelo apoio para atuar como bolsista neste projeto. Ao orientador Dr. Marcos Bispo dos Santos por toda a orientação na realização deste projeto, além do incentivo e mobilização para a continuidade da pesquisa no contexto atípico por nós vivenciado e pela confiança, em mim, investida para compor a equipe desta pesquisa.

Bolsa: PICIN

Referências:

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_s_ite.pdf. Acesso em: 04 de setembro de 2019. CASTANHO, Maria Eugênia. Os objetivos da educação. In: VEIGA, Ilma P. Alencastro. Repensando a didática. 29ª ed. Campinas, SP: Papirus. 2012. P. 65 – 74. COLL, César. et al. Psicologia do ensino. tradução Cristina Maria de Oliveira. Porto Alegre: Artmed, 2008. MARTINS, Pura Lúcia Oliver. Conteúdos escolares: a quem competem a seleção e a organização? In: VEIGA, Ilma P. Alencastro. Repensando a didática. 29ª ed. Campinas, SP: Papirus. 2012. P. 75 – 91. PERRENOUD, Philippe. Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens – entre duas lógicas. Trad. Patrícia Chittoni Ramos. Porto Alegre: Artmed, 1999. PERRENOUD, Philippe. Saber organizar o trabalho escolar para além da classe: uma competência a desenvolver. In: THURLER, M. G., MAULINI, O. A organização do trabalho escolar: uma oportunidade para repensar a escola / Organizadores, Monica Gather Thurler, Olivier Maulini; Trad. Fátima Murad; revisão técnica: José Fernando B. Lomônaco. – Porto Alegre: Penso, 2012. P. 280-295. PERRENOUD, Philippe. Desenvolver competências ou ensinar saberes? A escola que prepara para a vida. Trad. Laura Solange Pereira. Porto Alegre: Penso, 2013. PETITJEAN, André. Importância e limites da noção de transposição didática. Fórum Linguístico. v. 5, n. 2, p. 83-116, Florianópolis, 2008. SILVA, Tomaz Tadeu da. Sociologia da educação e pedagogia crítica em tempos pós-modernos. In: _____. (org.). Teoria educacional crítica em tempos pós-modernos. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993, p. 122-140.

OS CONTEÚDOS DE LÍNGUA PORTUGUESA NA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR

Carine Nery De Souza, carineny.souza@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: Competências. BNCC. Conteúdos.

Introdução

O sistema de políticas educacionais, desde a época da publicação dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), estabeleceu o encaminhamento do estudo sobre as competências de ensino e aprendizagem, como um objetivo a ser alcançado, tendo em vista as falhas recorrentes do sistema educacional na relação com os conteúdos de ensino, o que contribuiu para conceber lacunas nos currículos escolares, nas práticas pedagógicas de ensino, bem como na formação de professores. Desse modo, foi necessário compreender o seguinte problema: como se dá a articulação entre conteúdos e competências na BNCC, bem como a forma como esse documento estabelece a organização e progressão dos conteúdos nos ensinos fundamental e médio? Assim sendo, o objetivo da pesquisa consistiu em investigar como se dá a articulação entre conteúdos e competências na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), bem como a forma como esse documento estabelece a organização e a progressão dos conteúdos no ensino fundamental no eixo de produção de textos.

Metodologia

Tratou-se, portanto, de uma pesquisa documental e bibliográfica que teve como corpora a BNCC e obras que trataram de aspectos ligados ao ensino de linguagem na educação básica. A pesquisa bibliográfica foi feita a partir da identificação dos conceitos que fundamentam o modelo de educação preconizado na BNCC. A partir daí, fez-se uma crítica epistemológica e política do documento. Com base nessa crítica, a pesquisa documental buscou analisar a arquitetura da BNCC, que, definindo o desenvolvimento de competências como o objetivo geral da educação, considera que as práticas de ensino devem ter como referências as práticas de linguagem que circulam fora da escola. Assim sendo, foram considerados os conteúdos organizados no eixo de produção de textos dos anos iniciais e finais do ensino fundamental conforme os seguintes critérios: I) Coerência da concepção de conteúdos que fundamenta as orientações curriculares da BNCC, considerando sua opção pela pedagogia das competências II) Adequação e clareza dos conteúdos (progressão) distribuídos pelo eixo da produção de textos na BNCC.

Resultados e discussão

Como resultados alcançados, tem-se a presença majoritária dos conteúdos procedimentais nas habilidades da BNCC (Base Nacional Comum Curricular). Os mapeamentos referentes ao eixo de produção textual nas turmas do ensino fundamental permitiram compreender que a própria atividade de escrita é essencialmente procedimental e, por conta disso, ocorreram algumas dificuldades na discriminação da tipologia dos conteúdos na perspectiva levantada por Coll et al.. Além disso, os conteúdos conceituais aparecem de forma isolada, o que não ocorre, por exemplo, com os conteúdos atitudinais. Geralmente, esses conteúdos aparecem imbricados e, às vezes, aos pares. Além do mais, são muito pouco presentes em todos os campos de atuação. Em linhas gerais, os conteúdos conceituais e atitudinais não são apresentados na forma de conteúdos, mas como conceitos, fatos e/ou princípios. Desse modo, a falta de clareza e/ou coerência das habilidades resulta na dificuldade de compreensão do documento. Em se tratando da progressão dos conteúdos na BNCC, é possível visualizar, neste caso, a evolução dos objetos de conhecimento, assim como as habilidades e competências exigidas ao

aluno desde os anos iniciais.

Conclusões

Conforme as discussões levantadas, é possível observar a importância das teorias de aprendizagem no sistema educacional, assim como um estudo sobre os conteúdos escolares e a forma que eles são encarados no processo de ensino e aprendizado. Com base nesses pressupostos, a análise situacional de pesquisa na BNCC (Base Nacional Comum Curricular) proporcionou a constatação de que a organização e a progressão dos conteúdos nesse documento apresentam avanços em sua proposta. A distinção entre procedimentos gerais e específicos, como acontece com as habilidades e as competências em cada eixo, promove uma ordem mais eficiente para os currículos escolares. Da mesma forma, a progressão dos conteúdos ao longo dos anos e/ou entre os anos letivos possibilitam o desenvolvimento das capacidades de modo adequado aos alunos e professores.

Também é importante destacar os problemas que estão presentes na elaboração do documento, uma vez que alguns termos não estão suficientemente claros para que sejam plenamente interpretados. Dentre os exemplos que podem ser mencionados, estão as habilidades, alguns objetos de conhecimento e vocábulos que não são abordados de maneira satisfatória. Além disso, os professores ainda não têm a formação apropriada para o estudo da BNCC, o que compromete o desenvolvimento de pesquisas no campo da didática da língua portuguesa, sendo necessário, portanto, investir na formação de professores, a fim de acrescentar conhecimentos sobre as orientações curriculares incluídas na BNCC. Do mesmo modo, informações que viabilizem o entendimento de como lidar com a linguagem do documento são fundamentais, uma vez que essa medida pode facilitar a execução das atividades em sala de aula.

Agradecimentos

Os presentes agradecimentos são dedicados ao orientador Dr. Marcos Bispo dos Santos e às colegas de trabalho que contribuíram não somente na pesquisa em si, mas também para o meu crescimento enquanto sujeito.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNC_C_20dez_site.pdf.
- COLL, César et al. ALEMANY, Isabel Gomez; MARTI, Eduard; MAJÓS, Tereza Mauri; MESTRES, Mariana Miras; GÖNI, Javier Onrubia; GALLART, Isabel Solé; GIMÉNEZ, Enric Valls. Psicologia do ensino. Tradução Cristina Maria de Oliveira. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.
- CHEVALLARD, Yves. La Transposicion Didactica: Del saber sabio al saber enseñado. Argentina: La Pensée Sauvage, 1991.
- LIBÁNEO, José Carlos. Os Objetivos e Conteúdos de Ensino. In.: Didática. 2ª ed. São Paulo; Cortez, 2003. p.131-163.
- PETITJEAN, André. Importância e limites da noção de transposição didática para o ensino de francês. Mets, France, 1998.
- PERRENOUD, Philippe. Desenvolver competências ou ensinar saberes [recurso eletrônico]? A escola que prepara para a vida / Philippe Perrenoud; tradução: Laura Solange Pereira; revisão técnica: Maria da Graça Souza Horn, Heloisa Schaan Solassi. - Dados eletrônicos. - Porto Alegre: Penso, 2013.

O CAMPO LEXICAL DAS PRÁTICAS RELIGIOSAS DE MATRIZ AFRICANA EM O SUMIÇO DA SANTA

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; Campos Lexicais; Cultura Baiana; Jorge Amado

Introdução

O *Sumiço da Santa*: uma história de feitiçaria, publicado em 1988, narra, a partir do desaparecimento da imagem de Santa Barbara, alguns acontecimentos que transcorrem nas últimas 48 horas após o inusitado desaparecimento. Em uma narrativa fantástica, o escritor discute sobre o sincretismo religioso e sobre a pluralidade cultural, estabelecendo marcas singulares da identidade linguística e cultural do povo soteropolitano. No estudo realizado, analisou-se lexicologicamente o romance em tela, identificando as lexias pertencentes ao campo lexical das práticas religiosas de matriz africana, organizando-as em macro, micro e subcampos lexicais.

Metodologia

O estudo do romance pelo viés da lexicologia encontra-se ancorado na teoria dos campos lexicais como propõe Coseriu (1977). Em termos metodológicos, realizou-se, inicialmente, pesquisa bibliográfica sobre lexicologia, linguística *decorpora*, cultura baiana, Jorge Amado e religiões de matrizes africanas. Em seguida, procedeu-se o levantamento das lexias designativas das práticas religiosas de matriz africana presentes no romance, utilizando-se da ferramenta computacional informatizada *AntConc*, software de Laurence Anthony. E seguida procedeu-se a divisão em microcampos e subcampos lexicais. Para definir as lexias, procedeu-se à consulta a dicionários correntes da Língua Portuguesa, dicionários e a vocabulários afro-brasileiros, bem como dicionários de iorubá, para as lexias de origem iorubana. Dentre os lexicógrafos consultados, destaca-se aqui Ferreira (2010), Lopes (2006), de línguas africanas Castro (2005 [2001]) e, em algumas situações específicas, consultou-se Dourado (2010). Quanto à organização das entradas lexicais, cada item tem entrada em maiúscula negrito, seguido da classe gramatical, da definição e, por último, o contexto de ocorrência, como no exemplo: **IANSÃ**– (s. f.) Orixá feminino cuja epifania são os ventos, raios e tempestades; sincretizado como Santa Bárbara, é o único orixá que enfrenta e domina os eguns. “Antes que as luzes se acendessem nos postes, **Iansã** sumiu no meio do povo” (AMADO, 1988, p.20, L. 9).

Resultados e discussão

A partir da análise criteriosa do *corpus* levantado, foram selecionadas as lexias designativas e representativas das práticas religiosas de matriz africana documentadas no romance *O Sumiço da Santa: uma história de feitiçaria*, as quais foram organizadas em 13 microcampos, totalizando 224 itens lexicais. São eles: das nações (6 lexias), dos santos/orixás (35 lexias), da hierarquia dos membros (24 lexias), das saudações (11 lexias), das insígnias (13 lexias), do vestuário (9 lexias), da cozinha (37 lexias), das plantas (4 lexias), dos instrumentos musicais (12 lexias), da dança (14 lexias), dos ritos (26 lexias), dos espaços sagrados (27 lexias), das religiões (6 lexias). Os resultados propostos foram alcançados, principalmente em relação à organização estrutural e hierarquizada do campo lexical que se pretendia analisar. Na estruturação dos micros campos e subcampos, buscou-se seguir, na medida do possível, o critério de estruturação e organização das práticas religiosas de matriz africana em consonância com o seu valor dentro do romance.

Conclusões

O estudo do campo lexical das práticas religiosas de matriz africana em *O Sumiço da Santa*, lastreado pela teoria dos campos lexicais coseriano, permitiu identificar traços significativos da sociedade soteropolitana

retratada no romance que, apesar de ser obra ficcional, tem muita similaridade com aspectos sociais, culturais, especialmente no que diz respeito às festas populares e às práticas religiosas da sociedade soteropolitana, ainda vivida e experimentada nos dias atuais. As religiões africanas, principalmente o candomblé e a umbanda, são apresentadas com riqueza de detalhes. Acredita-se que os ritos, a alimentação, a hierarquia dos membros, dentre outros aspectos, são abordados de forma muito singular em função da proximidade de Jorge Amado com as religiões de matriz africana. A sua forma de abordar contribui para que o leitor do romance compreenda as diferentes práticas religiosas como sincrética e, portanto, não há lugar para a intolerância, já que cada um, ao seu olhar, cultua um santo-orixá. Deste modo, estudar o léxico é um dos caminhos para se conhecer a história, as condições políticas, sociais, culturais de uma comunidade.

Agradecimentos

A minha orientadora, pelo tempo disponibilizado para me conduzir e abrir as portas da pesquisa científica, uma jornada que continuarei buscando, graças à sua generosidade. Muito obrigada! A FAPSB, a UNEB, ao DCH e ao NUPE, minha segunda casa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- AMADO, Jorge. *O Sumiço da Santa*: uma história de feitiçaria. Rio de Janeiro: Companhia das Letras, 2010 [1988].
- ANTHONY, L. *AntConc*: (Versão 3.4.3) [Software de Computador] Tóquio, Japão: Universidade de Waseda, 2014. Disponível em www.laurenceanthony.net/. Acesso em abr. 2020.
- BIDERMAN, Maria Tereza C. As ciências do léxico. In: OLIVEIRA, Ana Maria Pinto Pires de; ISQUERDO, Aparecida Negri. *As ciências do léxico*: lexicologia, lexicografia, terminologia. 2. ed. Campo Grande, MS: Ed. UFMS, 2001 268 p.
- CASTRO, Yeda Pessoa de. *Falares africanos na Bahia*: um vocabulário afro-brasileiro. Rio de Janeiro: Topbooks, 2005 [2001].
- COSERIU, E. *Gramática, semântica, universales*: estudos de lingüística. Vers. esp. Marcos Martínez Hernández, rev. por el autor. Madrid: Gredos, 1978.
- COSERIU, Eugenio. *Teoría del lenguaje y lingüística general*: cinco estudios. 3. ed. Madrid: Gredos, 1973.
- DOURADO, Lise Mary Arruda. *Ifá lexical*: o léxico de terreiro em Tenda dos milagres, construção identitária do povo-de-santo / Lise Mary Arruda Dourado. – Salvador, 2010. 190f.
- FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Dicionário da língua portuguesa*; coordenação Marina Baird Ferreira, Margarida dos Anjos. 5 ed. Curitiba: Positivo, 2010. Edições, 2006.
- PRANDI, Reginaldo. *Mitologia dos orixás*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.
- SILVA, L. C.; TEIXEIRA, M. da C. Reis. *O campo lexical as mulheres sexualizadas em cacau, de Jorge Amado*. In: IX SEMINÁRIO DE ESTUDOS FILOLÓGICOS – SEF FILOLOGIA EM DIÁLOGO: DESCENTRAMENTOS CULTURAIS E EPISTEMOLÓGICOS, 2020, Salvador. Anais do IX Seminário de Estudos Filológicos. Salvador: Memória & Arte, 2018. v. 1. p. 414-424.
- SILVA, L. C.; TEIXEIRA, M. da C. Reis. *O campo lexical dos orixás em O Sumiço da Santa*. REVISTA PHILOLOGUS, v. 26, p. 538-552, 2020.
- SOUZA JÚNIOR, Wilson Caetano de. *Orixás, santos e festas*: encontros e desencontros do sincretismo afro-católico na cidade de Salvador. Salvador-BA: Ed. UNEB, 2003. 211f.
- TEIXEIRA, Maria da Conceição Reis. A alimentação e a construção da identidade sertaneja em Seara Vermelha. In: LOPES, Norma; SOBRAL, Gilberto Nazareno Telles. *A Bahia em perspectivas diversas*: língua e discurso. Salvador: Quarteto, 2015. p.109-130.
- TEIXEIRA, Maria da Conceição Reis. Uma análise lexicológica dos instrumentos e das relações de trabalho em Seara Vermelha, de Jorge Amado. Feira de Santana: Revista *A Cor das Letras*, v. 18, n. 2, p. 294 – 302, maio-agosto, 2017.

O CAMPO LEXICAL DA CULTURA CRISTÃ EM O SUMIÇO DA SANTA

Bianca Cerqueira Pereira, biancacerq@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.; Campo Lexical. ; Religião.; Literatura Baiana.; Jorge Amado.

Introdução

O *Sumiço da Santa: uma história de feitiçaria* 2010 [1988] discute a dualidade entre o catolicismo e o candomblé. Jorge Amado narra a história do desaparecimento de Santa Bárbara, entrelaçando-a a outras histórias que acontecem nas primeiras 48 horas do desaparecimento da imagem da santa. Além disso, aborda questões de cunho sócio políticos vivenciadas em fins da década de 60 e início da década de 70 do século XX, momento em que se vivia sob o regime da ditadura militar. São explorados elementos da cultura negra-africana objetivando criar um intercâmbio entre vertentes religiosas diferentes e, consequentemente, dar espaço para o sincretismo religioso, mais especificamente aqueles advindos das práticas cristãs e das práticas de matriz africana. O romance denuncia práticas de intolerância religiosa, ao mesmo tempo que revela alguns elementos culturais que compõem a identidade baiana. Contudo, o romancista, ao discutir a intolerância religiosa, propõe o convívio pacífico e de respeito mútuo entre culturas distintas. Em função das especificidades da obra e da representação da cultura do povo soteropolitano, definiu-se como objeto de estudo o vocabulário que nomina aspectos da religião cristã.

Metodologia

No estudo desenvolvido, procedeu-se a análise lexicológica do romance em questão norteando-se pelos princípios teóricos da teoria dos campos lexicais proposta por Coseriu (1977). Segundo essa teoria, as lexias devem ser agrupadas em campos, levando-se em consideração a sua substância semântica. As lexias integrantes do *corpus* analisado foram selecionadas com o auxílio da ferramenta computacional *Antconc*, programa criado pelo pesquisador Anthony Laurence. Esse programapermite listar as ocorrências e a frequência de cada item lexical, oferecendo ainda o contexto, consequentemente, garantindo uma coleta criteriosa e segura dos dados para a pesquisa lexicológica. As lexias selecionadas por critérios semânticos foram organizadas em macrocampo e em microcampos. As 136 lexias inventariadas foram alocadas em seus respectivos campos a partir da construção da definição de cada uma delas a partir de seu significado no contexto do romance em tela e da consulta aos verbetes correntes da língua portuguesa, como, por exemplo, Ferreira (1989), Houaiss (2009). As entradas lexicais dão-se em maiúscula negrito, seguido da definição e, por último, o contexto da ocorrência, como no exemplo:

SANTA BÁRBARA – Jovem, bonita, contra desejo de seu pai, batiza-se, tornando-se cristã. Este, revoltado, persegue-a e lhe corta a cabeça. Milagrosamente, imediatamente a sua morte, desce um raio e fulmina seu algoz. Torna-se a santa invocada durante as nas tempestades, trovadas e relâmpagos. Padroeira dos arquitetos, dos engenheiros e de todos os que trabalham com explosivos. Quatro de dezembro é o seu dia de celebração. "[...] leva de passageiros um padre e uma freira e a imagem de **Santa Bárbara**, a do Trovão, que deixou seu altar singelo na matriz de Santo Amaro da Purificação [...]" (AMADO, 1988, p.17).

Resultados e discussão

Conforme se afirmou, a análise das lexias representativas da cultura cristã no romance permitiu inventariar 136 lexias. Obedecendo à hierarquia de significação proposta pelo romancista, ao produzir a sua obra, as lexias foram organizadas em quinze microcampos lexicais, a saber: dos membros

(30 lexias), dos santos católicos (20 lexias), dos lugares (17 lexias), das práticas cristãs (15 lexias), dos objetos (13 lexias), da comunidade católica (11 lexias), das divindades (09 lexias), dos sentimentos e expressões (07 lexias), das celebrações (05 lexias), dos atos e ações (04 lexias), das profissões (02 lexias), das vestimentas (02 lexias), dos alimentos católicos (01 lexia). As 136 lexias selecionadas referentes ao campo do trabalho possibilitaram o estudo do vocabulário da cultura cristã, bem entrever aspectos da sociedade retratada.

Conclusões

O estudo do campo lexical da cultura cristã em *O Sumiço da Santa: história de feitiçaria* 2010 [1988], lastreado pela teoria dos campos lexicais de Coseriu, permitiu perceber traços significativos da sociedade retratada no romance, que apesar de ser obra ficcional, apresenta significativa semelhança com aspectos sociais e das práticas cristãs da época em que o texto em questão foi produzido. As formas de demonstrar devoção as divindades, assim como a distribuição de poder entre os membros da igreja católica, e a maneira como essa exerce papel dominante e fundamental na formação da comunidade praticante, demonstram o contexto em que essa sociedade estava inserida. Por acreditarem que a sua igreja era a única de fato "pura" ou "digna de salvação" muitos desses fieis reproduziam as ideologias expostas na instituição, sem contestamento, pois era comum, que neste período, parte expressiva da população não tivesse conhecimento a respeito das produções culturais da comunidade negra, continuando a disseminar pensamentos antigos, infundados e preconceituosos.

Agradecimentos

À minha orientadora, pela paciência e dedicação para que desenvolvesse enquanto estudante e pesquisadora. A UNEB, ao DCH-I e ao NUPE, pela disponibilização dos meios e pelo convívio com outras pessoas engajadas em fazer ciência na universidade, presencialmente e remotamente.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- AMADO, Jorge. *O Sumiço da Santa: uma história de feitiçaria*. Rio de Janeiro: Companhia das Letras, 2010 [1988].
- ANTHONY, L. *AntConc*: (Versão 3.4.3) [Software de Computador] Tóquio, Japão: Universidade de Waseda, 2014. Disponível em www.laurenceanthony.net/. Acesso em abr. 2020.
- OLIVEIRA, Ana Maria Pinto Pires de; ISQUERDO, Aparecida Negri. *As ciências do léxico: lexicologia, lexicografia, terminologia*. 2. ed. Campo Grande, MS: Ed. UFMS, 2001 268 p.
- COSERIU, E. *Gramática, semântica, universais: estudos de lingüística*. Vers. esp. Marcos Martínez Hernández, rev. por el autor. Madrid: Gredos, 1978.
- COSERIU, Eugenio. *Teoría del lenguaje y lingüística general: cinco estudios*. 3. ed. Madrid: Gredos, 1973.
- FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Novo Dicionário da Língua Portuguesa*. 2. ed. São Paulo: Nova Fronteira, 1989.
- HOAIAISS, Antonio; VILLAR, Mauro de Salles; FRANCO, Francisco Manuel de Mello. *Dicionário Houaiss da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.
- TEIXEIRA, Maria da Conceição Reis. Enveredando pela seara da flora e da fauna: um estudo lexicológico em Seara Vermelha, de Jorge Amado. In: MADUREIRA, André Luiz Gaspari et al. *Estudos de linguagem: léxico e discurso*. Curitiba: Appris, 2019. p.119-142.
- TEIXEIRA, Maria da Conceição Reis. Uma análise lexicológica dos instrumentos e das relações de trabalho em Seara Vermelha, de Jorge Amado. Feira de Santana: *Revista A Cor das Letras*, v. 18, n. 2, p. 294 – 302, maio-agosto, 2017

ESTUDO DA REPRESENTAÇÃO DO FEMININO NOS TEXTOS E IMAGENS LITERÁRIAS DOS LIVROS DIDÁTICOS DE LÍNGUA PORTUGUESA DA EDUCAÇÃO BÁSICA

Jamille Lins Santos, linsjamille512@gmail.com, Maria De Fatima Berenice Da Cruz, mfcruz@uneb.br

Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas

Letras - Licenciatura, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas

Palavras-Chave: Livro didático; Imagens; Feminino

Introdução

Diante uma sociedade onde a mulher tem o perfil histórico de discriminação, exclusão e opressão, houve a necessidade de um estudo da representação do feminino nas imagens literárias e nos textos literários do livro didático. Para consolidação desta pesquisa decidiu-se como objetivo analisar tais imagens e textos contidos nesses livros de Língua Portuguesa do sexto ao nono anos do Ensino Fundamental II, com o intuito de identificar de que forma a questão de gênero feminino é apresentada nesse material que servirá de instrumento de ensino e aprendizagem da língua e da literatura brasileiras.

Metodologia

Foi realizada a escolha de uma das coleções aprovada pelo Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD) do triênio 2017 a 2019, buscando identificar como os textos e imagens literárias desses LDLP tematizam o perfil do feminino; verificando as marcas textuais que elaboram a representação do feminino em seu estado geral; refletindo sobre o papel que o livro didático desempenha na reflexão sobre a construção da imagem da mulher que será apreendida por jovens e adolescentes em fase de produção subjetiva sobre seus valores.

Resultados e discussão

Dessa forma, o estudo mostra uma análise dentro da categoria de gênero, observando como a mulher é apresentada, com qual frequência está presente e em quais situações elas são colocadas. Assim, essa pesquisa é de natureza qualitativa, de caráter documental, dispondo do respaldo teórico da Teoria das Representações Sociais. O livro didático está se firmando em sala de aula a cada dia, o que leva a refletir como o tripé entre grupos/atos/ideias está sendo representado. Pelo fato dos livros levarem até o aluno práticas de sua realidade, o que constitui uma visão da sociedade, construindo dentro da sua identidade.

Conclusões

Assim as transformações da representação social são necessárias no material didático. Sem que estigmatizem, invisibilizem ou até mesmo desumanizem a imagem da mulher e das diversidades. Daí a importância ressonante desta pesquisa, isto é, fazer chegar essa discussão junto a professores, coordenadores e dirigentes escolares que têm a responsabilidade de educar para cidadania de crianças, jovens e adultos brasileiros.

Agradecimentos

Nós do Grupo de Estudos em Resiliência, Educação e Linguagens – GEREL, agradecemos à PPG/UNEB e à FAPESB pelo apoio e incentivo investidos na Iniciação científica, fortalecendo desse modo a pesquisa na Universidade do Estado da Bahia.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: língua portuguesa**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília:1998.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: apresentação dos temas transversais, Pluralidade Cultural-orientação sexual** / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- BATISTA, Amanda Penalva. **Uma análise da relação professor e o livro didático**. Monografia apresentada para conclusão do curso de Graduação em

Pedagogia. UNEB. Salvador 2011.

BITTENCOURT, Circe. **Livros didáticos entre textos e imagens**. In: O saber histórico na sala de aula. 11 ed. São Paulo: Contexto, 2010.

BORDINI, S. C.; SOARES, E. G. **Livros didáticos de ciências e a fabricação das identidades de gênero, sexualidade e etnia**. In: III Simpósio Internacional e IV Fórum Nacional de Educação – Políticas Públicas, Gestão da educação, Formação e Atuação do Educador. Universidade Luterana do Brasil, Torres, Anais.2008.

BUTLER, Judith. **Problema de Gênero: feminismo e subversão da identidade**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

CAVALCANTI, Edlamar Leal de Souza. **A apreensão do conhecimento escolar numa perspectiva de gênero**. In Fagundes, Tereza Cristina Carvalho. Ensaio sobre identidade e Gênero. Salvador: Helvécia, 2003.

CRUZ, Maria de Fátima Berenice da. **Leitura literária na Escola: desafios e perspectivas de um leitor**. Salvador: Eduneb, 2012.

GUIA DE LIVROS DIDÁTICOS: PNLD 2014: língua portuguesa: ensino fundamental : anos finais. – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2013

LOURO, Guacira L. **Gênero, sexualidade e educação: uma perspectiva pós-estruturalista**. Petrópolis: Vozes, 2001.

SOARES, Magda Becker. **Um Olhar sobre o Livro Didático**. Presença Pedagógica, Belo Horizonte. Editora Dimensão, v. 2, n. 12, p. 52-63, nov./dez. 1996.

TARDELLI, M.C. **O ensino da língua materna: Interações em sala de aula**. São Paulo: Cortez, 2002.

TEIXEIRA, Narle Silva. **A linguagem visual do livro didático**. Dissertação de mestrado. UFA: Manaus, 2008.

ESTUDO DA REPRESENTAÇÃO DO GÊNERO FEMININO NEGRO NAS IMAGENS ILUSTRATIVAS DOS TEXTOS LITERÁRIOS QUE COMPÕEM O LIVRO DIDÁTICO DE LÍNGUA PORTUGUESA DO SEXTO AO NONO ANOS DA EDUCAÇÃO BÁSICA

John Santos De Souza, johnsantosdesouza@yahoo.com.br, Maria De Fatima Berenice Da Cruz, mfcruz@uneb.br

Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas

Letras - Licenciatura, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas

Palavras-Chave: Feminino Negro; Literatura; Livro Didático; Representação

Introdução

Sabe-se que o livro didático é um dos instrumentos pedagógicos mais utilizados por professores em sala de aula, sendo em muitas situações uma bússola que serve como base para que os docentes desenvolvam um cronograma de apresentações de conteúdos e montem seus planos de aulas. Desse modo, pretendeu-se ao longo dessa pesquisa analisar como se deu ou se dar a representação da mulher negra nos textos literários dos livros didáticos do Ensino Fundamental II do triênio 2017, 2018 e 2019, além disso, propôs-se também, refletir, através de dados levantados nos textos verbais e não verbais, quais possíveis impactos e influências podem ser exercidas na vida desses estudantes que estão num processo de desenvolvimento intelectual a partir da escola básica.

Metodologia

A metodologia adotada é de natureza qualitativa, de cunho bibliográfico, procurando, em primeiro momento fazer um levantamento da quantidade de imagens e textos onde apareciam pessoas que pudessem ser identificadas como sujeitos negros, sendo dada prioridade a ocorrências de referências a mulheres negras, e, em seguida, investigar o contexto desses casos. No decorrer desse processo, com a orientação da autora do projeto matriz, o presente pesquisador, foi tendo contato com autores que, com suas teses teóricas, lançaram luz sobre os dados encontrados.

Resultados e discussão

Desde o exame dos livros até o presente momento, pois, a pesquisa continuará a ser desenvolvida na próxima Iniciação Científica, notou-se um silenciamento das vozes negras, logo, a partir das verificações feitas de quantidades de referências a sujeitos negros, comparadas a de pessoas brancas, é mínima, além disso, o uso da quantidade de autores negros também é ínfimo.

Conclusões

A sala de aula, como propõe os documentos oficiais referentes ao currículo escolar, deve ou deveria ser um lugar onde os alunos aprendem sobre a importância da diversidade, onde os estudantes desenvolvem um pensamento crítico a respeito do espectro social que os rodeiam, como já salientado, os livros didáticos exercem demasiada importância no desenvolver das atividades propostas pelos professores, esta pesquisa que busca investigar a representação da mulher negra, demonstra sua importância, em primeiro lugar pela necessidade de se procurar saber como a mulher, tantas vezes oprimida por uma sociedade patriarcal é representada a outras mulheres em formação pedagógica, em segunda, em decorrência da primeira, por buscar a aplicação ou não da lei 10.639/03 na educação básica, um terceiro ponto a ser destacado é a importância da socialização a comunidade acadêmica e da escola básica, podendo fazer com que essas instituições incentivem professores ou na formação de professores a que estes tenham uma maneira diferente de tratamento no contato com os livros didáticos que chegam a suas mãos.

Agradecimentos

Nós do Grupo de Estudos em Resiliência, Educação e Linguagens – GEREL, agradecemos à PPG/UNEB, bem como a FAPESB pelo apoio e incentivo investidos na iniciação científica, fortalecendo desse modo a pesquisa na Universidade do Estado da Bahia.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: língua portuguesa**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília:1998.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: apresentação dos temas transversais, Pluralidade Cultural-orientação sexual** / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BATISTA, Amanda Penalva. **Uma análise da relação professor e o livro didático**. Monografia apresentada para conclusão do curso de Graduação em Pedagogia. UNEB. Salvador 2011.

BITTENCOURT, Circe. **Livros didáticos entre textos e imagens**. In: O saber histórico na sala de aula. 11 ed. São Paulo: Contexto, 2010.

BORDINI, S. C.; SOARES, E. G. **Livros didáticos de ciências e a fabricação das identidades de gênero, sexualidade e etnia**. In: III Simpósio Internacional e IV Fórum Nacional de Educação – Políticas Públicas, Gestão da educação, Formação e Atuação do Educador. Universidade Luterana do Brasil, Torres, Anais.2008.

CRUZ, Maria de Fátima Berenice da. **Leitura literária na Escola: desafios e perspectivas de um leitor**. Salvador: Eduneb, 2012.

GUIA DE LIVROS DIDÁTICOS: PNLD 2014: língua portuguesa: ensino fundamental : anos finais. – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2013

SOARES, Magda Becker. **Um Olhar sobre o Livro Didático**. Presença Pedagógica, Belo Horizonte. Editora Dimensão, v. 2, n. 12, p. 52-63, nov./dez. 1996.

TARDELLI, M.C. **O ensino da língua materna: Interações em sala de aula**. São Paulo: Cortez, 2002.

TEIXEIRA, Narle Silva. **A linguagem visual do livro didático**. Dissertação de mestrado. UFA: Manaus, 2008.

LEITURA E PRODUÇÃO DE SENTIDOS INTERCULTURAIS DE LEGENDAS DE SÉRIES TELEVISIVAS EM AÇÕES COLABORATIVAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM DE LÍNGUA INGLESA.

Wesley Vinicius Oliveira Dos Santos Pessoa, wesley.pessoa18@gmail.com, Risonete Lima De Almeida, rla Almeida@uneb.br

Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras, Licenciatura Língua Inglesa E Literaturas

Palavras-Chave: gênero discursivo; aprendizagem intercultural; legendas televisivas

Introdução

Esta pesquisa buscou compreender a legenda de séries televisivas como gênero textual e sua função social dentro de uma perspectiva intercultural, direcionado a desenvolver habilidades linguísticas e interculturais com os professores em formação do Curso de Licenciatura em Letras, Língua Inglesa e Literaturas da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Campus II, Alagoinhas. Nessa direção, as ações desenvolvidas seguiram um viés metodológico da pesquisa qualitativa colaborativa (IBIAPINA, BANDEIRA E ARAÚJO, 2016), uma abordagem científica formativa que valoriza as vozes e experiências de cada sujeito na construção de estudos teóricos e práticos durante a pesquisa. As etapas da pesquisa, organizadas por Sessões Colaborativas, incluíram ações de leitura, compreensão, produção e análises de legendas em língua inglesa. De tal modo, questões voltadas a gênero discursivo/textual são teoricamente amparadas pelos pressupostos de Bakhtin (2003) e Marcuschi (2008) ao pensar o gênero como ferramenta de discurso das práticas e comportamentos sociais existentes; Díaz Cintas e Remael (2006) a pensar a legenda como um fragmento de troca de signos linguísticos sócio culturais e os processos tradutório decorrentes da legendagem que levam a aprendizagem de língua inglesa; as contribuições de Santaella (2019) ao pensar a legenda como híbrida, pois aciona questões de submodalidades de matrizes da linguagem; Mendes (2010) contribuindo no estudo da língua como cultura e tendo enfoque crítico ao afirmar que é impossível pensarmos língua separado de cultura. Assim fundamentados, buscou-se encontrar a resposta para a seguinte inquietação científica: Como a produção de legendas de séries televisivas pode fomentar a aprendizagem intercultural de língua inglesa?

Metodologia

A pesquisa foi desenvolvida na Universidade do Estado da Bahia (UNEB) – Campus II, Alagoinhas – BA, onde desenvolvemos o trabalho científico com cinco discentes do Curso de Licenciatura em Letras, Língua Inglesa e Literaturas, pois tivemos a intenção de fortalecer o campo pedagógico dentro do *campus* – II, onde desenvolvemos um trabalho conjunto para a construção do saber. Logo, a pesquisa colaborativa atuou de maneira investigativa, implicando nas inquietações do sujeito e com finalidade de reflexões, compreensões e teorizações que a cerca, com o objetivo de alcançar resultados que possam impactar nas práticas educacionais.

A pesquisa se organizou em duas etapas maiores: a etapa de Planejamento e a etapa das Sessões Colaborativas. No planejamento desenvolvemos e selecionamos os materiais para estudos teórico-práticos referentes à compreensão da legenda como gênero textual escrito, que funcionaram como base para discussões, análise e reconhecimento do gênero legenda. E a etapa seguinte, correspondente às Sessões Colaborativas foi desenvolvida com uma diversidade de ações correspondentes às metas da pesquisa. As primeiras Sessões Colaborativas focalizaram as duas primeiras metas e foram conduzidas com participação presencial dos colaboradores. As Sessões Colaborativas correspondentes à terceira meta foram realizadas durante o período de distanciamento social devido à pandemia da COVID-19 e tiveram o campo de pesquisa redimensionado.

Resultados e discussão

A produção de legendas de séries televisivas nessa pesquisa é resultado de práticas tradutórias desenvolvidas pelos cinco colaboradores, estudantes baianos, residentes no município de Alagoinhas, que têm

contato com culturas internacionais hegemônicas, internacionais não-hegemônicas e as nacionais, entre elas, a própria cultura local. Esse trânsito linguístico-cultural permitiu diversificada produção de sentidos interculturais durante os atos tradutórios e de legendagem. Os resultados se mostram relevantes para o contexto de ensino-aprendizagem de língua inglesa, pois mostram possibilidades de inovações metodológicas linguísticas e pedagógicas com práticas tradutórias a partir do gênero legenda. Acreditamos, assim, que o ensino-aprendizagem de língua inglesa por meio do gênero legenda fomenta o desenvolvimento da competência intercultural ao passo que valoriza o conhecimento de mundo de cada tradutor intérprete.

Conclusões

As discussões desenvolvidas com os colaboradores mostraram que as práticas de leitura, compreensão e produção de legendas em línguas estrangeira e materna ampliam as possibilidades de ensino e aprendizagem numa perspectiva intercultural. A produção de legendas em língua materna situou os colaboradores a entenderem a função social da legenda dentro e fora da academia como recurso tecnológico de um ensino de línguas, dando, portanto, maior visibilidade e aceitação da tradução por meio de legendas de séries em sala de aula de língua estrangeira. Nesse contexto, visualizamos também aproximações de culturas a partir do conteúdo social e ideológico disseminado pelo discurso trazido no objeto em análise, a legenda de uma série televisiva. A série enfatiza as relações étnico-raciais existentes numa sociedade marcada pelo racismo, patriarcado, segregação e capitalismo. No que diz respeito à desigualdade social, enfrentamos essa situação durante épocas, e é possível observar através da série que esta exclusão não está ligada apenas a um grupo de indivíduos, mas também a países inteiros que segregam a população usando o capitalismo como alternativa mais rápida e moeda de barganha.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente à Deus pela jornada traçada. Em seguida, ao Programa de Iniciação Científica pela oportunidade como bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB). À minha família, meus amigos/colegas de curso da UNEB - Campus II pelo empenho e participação. E por fim, mas não menos importante, à minha orientadora pela confiança, sabedoria e motivação.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- BAKHTIN, M. Os gêneros do discurso. In: BAKHTIN, M. **Estética da criação verbal**. [Tradução de Paulo Bezerra]. São Paulo: Martins Fontes, 2003.
- DÍAZ CINTAS, J.; SÁNCHEZ, P. M. **Fansubs**: Audiovisual Translation in an Amateur Environment. 2006. Disponível em: https://www.jostrans.org/issue06/art_diaz_munoz.pdf. Acesso em: 14 ago. 2019.
- IBIAPINA, Ivana Maria Lopes de Melo; BANDEIRA, Hilda Maria Martins; ARAÚJO, Francisco Antonio Machado (Org.). **Pesquisa colaborativa**: multirreferenciais e práticas convergentes. Teresina, Piauí: Editora Edufpi, 2016. 376 p.
- MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.
- MENDES, Edleise. Por que ensinar língua como cultura? In: SANTOS, Percília; ALVAREZ, Maria Luisa Ortiz. (Orgs). **Língua e Cultura no contexto de português, língua estrangeira**. Campinas, SP: Pontes Editores, 2010.
- SANTAELLA, Lucia. **Matrizes da linguagem e pensamento: sonora, visual, verbal: aplicações na hiperídia**. Editora Iluminuras Ltda, 2019.
- SCHEYERL, Denise; BARROS, Kelly; SANTOS, Diogo Oliveira do Espírito. **A perspectiva intercultural para o ensino de línguas**: propostas e desafios. Estudos Linguísticos e Literários, Salvador, n. 50, p.145-174, 2014

DISCURSO E SITUAÇÃO DE RUA NO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE BAIANO: BACIA DO RIO GRANDE

Éllen Reis Silva, ellenreissilva@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: Situação de Rua; Discurso; Bacia do Rio Grande; Bahia

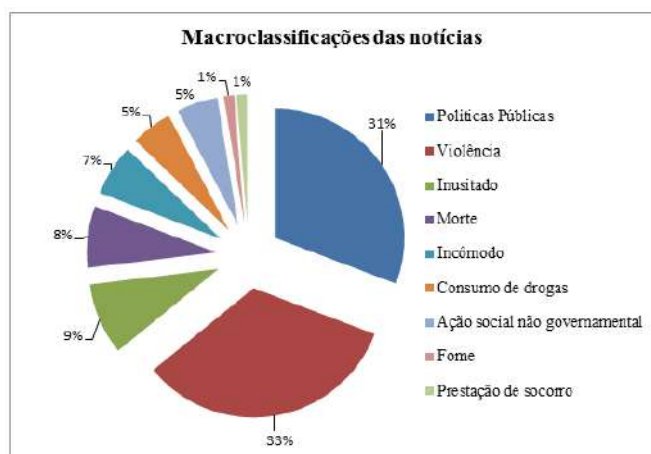
Introdução

A situação de rua é uma problemática real vivenciada por muitos cidadãos e por muitas cidadãs, por conta disso, foi proposto o estudo discursivo relacionado à situação de rua no Território de Identidade baiano: “Bacia do Rio Grande”, tendo o objetivo de empreender uma análise discursivo-crítica a partir de elementos linguísticos presentes em textos de jornais e de *sites* de notícias das cidades pertencentes ao Território de Identidade (TI) analisado. Como fundamentação teórica principal, utilizou-se a abordagem dialética e relacional da Análise de Discurso Crítica (ADC) elaborada por Fairclough (2001, 2003), o estudo de Silva (2006) sobre situação de rua e a Pesquisa Nacional sobre a População em Situação de Rua (BRASIL, 2008).

Metodologia

O trabalho foi realizado qualitativamente, em uma perspectiva interdisciplinar, a partir da busca por jornais eletrônicos e *sites* de notícias das cidades pertencentes ao TI. Posteriormente empregou-se uma coleta de notícias, publicadas entre 2015 e 2019, que tratassem sobre a situação de rua, objetivando a construção do *corpus* da pesquisa, por meio do qual foram realizadas análises a partir de categorias linguístico-discursivas empregadas em ADC: gênero discursivo, intertextualidade, significados lexicais, interdiscursividade e representação de agentes sociais. Foram encontradas 79 notícias em 17 *sites* de notícias/jornais eletrônicos do TI, classificadas, por suas principais temáticas: Violência (26), Políticas públicas (24), Inusitado (7), Morte (6), Incômodo (6), Consumo de drogas (4), Ação social não governamental (4), Fome (1) e Prestação de socorro (1) – o que pode ser observado no gráfico 1.

Gráfico 1. Macroclassificações das notícias publicadas no Território de Identidade.



Fonte: Autoria própria

Resultados e discussão

Foram analisadas notícias dos seguintes *sites*: *Correio do Oeste*, *Jornal Classe A*, *Mais Oeste* e *Fala Barreiras*. A partir das análises, foi possível perceber que há a utilização de muitas escolhas lexicais equivocadas para tratar da situação de rua em notícias que circulam no Território de Identidade estudado. Por exemplo, há, muitas vezes, o uso do termo “moradores de rua” e ocorreu, também, o uso do termo: “indivíduo

residente na rua”. Observou-se, ainda, que apenas duas notícias do TI trazem a voz de um cidadão ou cidadã em situação de rua, o que equivale a apenas 2,56% das notícias coletadas, sendo só uma delas em um contexto que não envolve violência. Outro dado relevante é que, do total de notícias que tratam do próprio TI, 79,5% não nomeia cidadãos ou cidadãs em situação de rua, até mesmo em alguns textos em que a situação de rua é o foco principal. Quanto às análises interdiscursivas, foi possível perceber a presença frequente do discurso desumano por um lado, mas também houve ocorrência de discursos antidiscriminação e antiviolação.

Conclusões

Nota-se, então, que os objetivos propostos inicialmente foram cumpridos, e que a Análise de Discurso Crítica (ADC) pode ser muito importante no papel de investigar como discursos, intertextos, vozes, agentes sociais e escolhas lexicais se apresentam em textos, ainda mais quando se trata de textos com temáticas sociais como as notícias abordadas neste trabalho. Conclui-se, também, a partir do levantamento e análises das notícias, que grande parte dos textos tratam de Políticas públicas e que essa temática se concentra em uma cidade do Território – Barreiras; há pouca incidência na cidade de Luís Eduardo Magalhães. Barreiras é a única a possuir Centro POP no TI estudado, assim, evidencia-se a necessidade de se implementar novas políticas públicas em outras cidades do Território de Identidade Baiano: Bacia do Rio Grande.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer primeiramente a Deus, também agradecer a minha família pelo suporte, ao meu orientador Professor Dr. Décio Bessa, por todo processo de aprendizagem, ao meu colega e companheiro de Iniciação Científica Ramom Barreto pelo trabalho em conjunto. Agradeço também à Universidade do Estado da Bahia (UNEB) – *Campus X* e ao Programa de Iniciação Científica (PICIN) pelo apoio.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Sumário Executivo: pesquisa nacional sobre a população em situação de rua**. Brasília: SAGI, 2008.
- FAIRCLOUGH, Norman. **Discurso e mudança social**. Coord. Trad. Izabel Magalhães. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2001.
- _____. **Analysing discourse: textual analysis for social research**. Londres: Routledge, 2003.
- SILVA, Maria Lucia Lopes da. **Mudanças recentes no mundo do trabalho e o fenômeno população em situação de rua no Brasil 1995-2005**. 2006. 220 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Política Social, Universidade de Brasília, Brasília, 2006.
- VAN LEEUWEN, Théo. A representação dos atores sociais. In: PEDRO, Emília R. **Análise crítica do discurso: uma perspectiva sociopolítica e funcional**. Lisboa: Caminho, 1997, p. 169-222.

DISCURSO E SITUAÇÃO DE RUA NO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE BAIANO: IRECÊ

Ramom Barrêto Andrade Filho, csandrade9907@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: Situação de rua; Discurso; Irecê; Bahia

Introdução

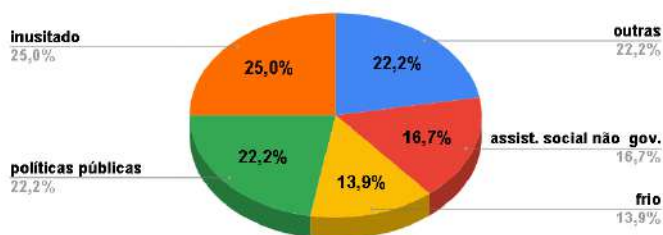
A situação de rua é um problema social que está presente de maneira crescente e que muitas vezes passa despercebido. Em diversas cidades do Brasil, pode-se observar a vivência de cidadãos e de cidadãs que se encontram nessa condição de fragilidade social. A situação de rua acaba por atingir essas pessoas de diferentes formas, seja por motivos de preconceito, nomeações inadequadas, agressões físicas e verbais ou mesmo a falta de materiais e direitos básicos para a sobrevivência. Esses e outros aspectos reforçam a gravidade desta problemática e a importância de estudá-la. O objetivo da pesquisa foi investigar discursivamente a problemática da situação de rua no Território de Identidade baiano: "Irecê", empreendendo uma análise discursivo-crítica a partir de elementos linguísticos presentes em textos de jornais e sites de notícias.

Metodologia

O estudo qualitativo, em uma perspectiva interdisciplinar, efetuou o levantamento dos sites de notícias do Território de Identidade (TI) Irecê em conjunto com a seleção de notícias que estivessem relacionadas à situação de rua, observando elementos textuais/discursivos e sociais. Foram encontrados textos entre os anos de 2015 a 2019, alcançando o número de 36 notícias. Destas, um total de nove notícias relacionadas à situação de rua no Território de Identidade Irecê; e 27 notícias de outros lugares. As notícias foram divididas por classificações, de acordo com seu conteúdo, sendo: assistência social não governamental (06), frio (05), políticas públicas (08), inusitado (09), outras (08); apresentadas no gráfico 01.

Gráfico 01: Classificação geral das notícias encontradas no TI

Classificação geral das notícias



Fonte: Autoria própria

A pesquisa teve como principal fundamento teórico a abordagem dialética e relacional da Análise de Discurso Crítica (ADC) de Fairclough (2001, 2003), em conjunto com o estudo de Silva (2006) sobre situação de rua e a Pesquisa Nacional sobre a População em Situação de Rua (BRASIL, 2009) propiciando um diálogo entre discurso e outros elementos das práticas sociais.

O corpus foi construído a partir de quatro notícias dos sites: Irecê Repórter, Irecê Notícias, Página Revista e Líder notícias. As categorias analíticas utilizadas no estudo foram: intertextualidade (Fairclough, 2003), interdiscursividade (Fairclough, 2003), significado lexical (Fairclough, 2001), gênero discursivo (Fairclough, 2003) e representação de agentes sociais (van Leeuwen, 1997).

Resultados e discussão

As análises do corpus propiciaram um olhar para a maneira como são representados e tratados cidadãos e cidadãs em situação de rua a partir

dos sites de notícias da região. Termos como "moradores de rua", "pessoas das ruas", entre outros, estão presentes em muitos textos, indicando uma condição de "acomodação" em relação à problemática e, possivelmente, desatualização quanto a designações mais adequadas. O âmbito das vozes dentro dos textos também foi analisado, não houve identificação de relato direto de um cidadão ou uma cidadã em situação de rua em nenhuma das notícias do corpus, indicando um possível problema em relação ao espaço de fala dado para essas pessoas dentro da mídia local. Em relação aos discursos, identificaram-se discursos como de solidariedade e discurso de assistência, mostrando que o apoio de habitantes tem alcançado, de diversas maneiras, os cidadãos e as cidadãs em situação de rua da região. As notícias do TI também demonstraram um aspecto em comum, para além do habitual texto verbal e fotografias, há outras formas na multimodalidade e, também, marcas de outros gêneros discursivos. A influência de redes sociais e de plataformas de áudio e audiovisuais apontam mudanças em relação à estrutura das produções dos sites de notícias e também reforçam a participação direta de internautas.

Conclusões

Foi possível observar que os cidadãos e as cidadãs em situação de rua no TI Irecê enfrentam diversos tipos de dificuldades básicas, tais como problemas com alimentação, vestimenta e locais de acolhimento. Há práticas sociais que demonstram o apoio, a solidariedade e a assistência não governamental, evidenciados em ações materiais e em aspectos discursivos apresentados nos textos. Em contrapartida, não foi percebida uma mobilização de instituições públicas cuja finalidade seja a assistência social. As políticas públicas no TI parecem não alcançar boa parte dos cidadãos e das cidadãs em situação de rua. As formas de identificar essas pessoas, bem como a abertura de espaço para que suas vozes sejam registradas são demandas importante para o jornalismo no Território de Identidade Irecê.

Agradecimentos

Agradeço a Deus, a minha família, ao meu orientador Dr. Décio Bessa por todo suporte e orientações. À colega Ellen Reis por todo suporte e sugestões. À Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e ao Programa de Iniciação Científica (PICIN) pelo apoio.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Rua: aprendendo a contar; pesquisa nacional sobre a população em situação de rua. Brasília: SAGI, 2009.
- FAIRCLOUGH, Norman. Discurso e mudança social. Coord. Trad. Revisão e prefácio à ed. brasileira Izabel Magalhães. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2001.
- _____. Analysing Discourse: textual analysis for social research. Londres: Routledge, 2003.
- SILVA, Maria Lucia Lopes da. Mudanças recentes no mundo do trabalho e o fenômeno população em situação de rua no Brasil 1995-2005. 2006. 220 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Política Social, Universidade de Brasília, Brasília, 2006.
- VAN LEEUWEN, Théo. A representação dos atores sociais. In: PEDRO, Emília R. Análise crítica do discurso: uma perspectiva sociopolítica e funcional. Lisboa: Caminho, 1997, p. 169-222.

TAREFAS E TECNOLOGIAS DIGITAIS NA SALA DE AULA DE LÍNGUAS: EXPLORANDO A PRODUÇÃO ESCRITA EM LÍNGUA INGLESA

Adrielle Loula Lopes, adrielle_2011@hotmail.com, Juliane Regina Trevisol, jtrevisol@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina

Licenciatura Em Letras, Língua Inglesa E Literaturas

Palavras-Chave: tarefa; escrita; ensino de língua estrangeira; tecnologia digital

Introdução

Considerando-se a importância de repensarmos nossas práticas pedagógicas em sala de aula, devido às atuais mudanças tecnológicas, entende-se ser do interesse de muitos professores a utilização de metodologias de ensino variadas aliadas às tecnologias digitais que atendam às necessidades atuais dos alunos, proporcionando assim possibilidades de desenvolverem a língua estrangeira de modo mais eficiente, por exemplo. Desse modo, este trabalho teve como objetivo investigar pesquisas na área de ensino de línguas baseado em tarefas (ELLIS, 2003; SKEHAN, 1996) aliadas às tecnologias com enfoque no desenvolvimento da escrita na língua inglesa (LI). O uso de tarefas como ferramenta aplicada em sala de aula para auxiliar no ensino e na aquisição de língua estrangeira tem sido alvo de numerosas pesquisas. Tarefas, de acordo com Ellis (2003), são atividades que focam no significado e não na forma gramatical da língua alvo. Para realizar a tarefa - que pode ser enviar um email pedindo informações sobre uma reserva de hotel, por exemplo -, o aluno necessita usar a língua de modo prático, por meio de atividades que refletem o seu dia a dia.

Metodologia

Esta pesquisa de cunho bibliográfico no formato de revisão sistemática, foi desenvolvida em dois portais: Portal de Periódico da CAPES e a Revista/Journal ReCALL (revista internacional da área de ensino com tecnologias). No Journal ReCALL, utilizou-se o termo "task-based language teaching", "TBLT" e "writing", para a busca e foi obtido um resultado de três artigos no total. Porém, ao lerem-se esses artigos, notou-se que nenhum se encaixava no tema proposto. Sendo assim, nenhum artigo dessa revista foi selecionado para pesquisa. No portal de periódicos da CAPES, foi utilizada a pesquisa booleana com as mesmas palavras-chave. A pesquisa resultou em 30 artigos. Ao aplicarmos o filtro "revisado por pares", o número caiu para 23 artigos. Por fim, foi definido um recorte temporal de 2009 a 2019, resultando assim em 20 artigos. Os artigos selecionados seguiam esses critérios: a) apresentaram os descritores mencionados no título; b) eram pesquisas empíricas, ou seja, aqueles que apresentaram estudos feitos em sala de aula; c) eram escritos em língua inglesa. Foram excluídos aqueles que não apresentaram os termos no título, além de artigos duplicados e teóricos.

Resultados e discussão

Como resultados, nos vinte artigos selecionados percebeu-se o uso de tecnologias digitais na realização das atividades de modo geral: os alunos utilizavam celulares, tablets ou notebooks para realizar as tarefas propostas para trabalhar a escrita na língua estrangeira. Percebeu-se ainda que a maioria dos artigos investigavam questões metodológicas, dividindo por exemplo os participantes em dois grupos para avaliar qual método era mais eficaz - se o baseado em tarefas ou o de ensino mais tradicional, com enfoque maior em gramática (e.g., Sabet; Tahriri; Haghi, 2014; Zuniga, 2016; Kafipour; Mahmoudi; Khojasteh, 2018). Os resultados dos artigos lidos mostram que a abordagem de tarefas parece ajudar os alunos a ter melhores produções escritas: observaram-se ganhos com relação a conseguirem estruturar melhor seus textos, e a realização da tarefa os permitiu aprender mais vocabulário na língua alvo. Além disso, a grande maioria dos participantes afirmaram, em entrevistas em resposta à questionários, que se sentiram mais motivados nas aulas que desenvolviam tarefas. Apesar dos resultados positivos, é preciso, porém, também levar em consideração que essa abordagem também traz seus

pontos negativos, como a necessidade de um maior tempo de planejamento por parte do professor e um tempo maior em sala de aula para o desenvolvimento de tais atividades, o que nem sempre é possível. Além disso, muitos autores afirmam que implementar propostas seguindo a abordagem de ensino com tarefas é bastante desafiador (e.g., TREVISOL, 2019), tanto para professor quanto para o aluno; entretanto, apesar dos obstáculos, o uso de tarefas pode trazer benefícios maiores para ambos, e ainda mais ao integrar tecnologias digitais quando estas são de fácil acesso ao contexto de aprendizagem.

Conclusões

Através da revisão sistemática foi possível perceber a pouca quantidade de pesquisas voltadas para o aprimoramento da habilidade escrita em uma segunda língua usando o ensino baseado em tarefas. Foram encontrados poucos artigos e a maior parte deles têm a mesma proposta, comparar a metodologia de ensino baseado em tarefas com métodos tradicionais de ensino de línguas. Além disso, poucos estudos informam o passo a passo de como a tarefa foi realizada, deixando o leitor com dúvidas quando ao trabalho desenvolvido na pesquisa. É importante mencionar ainda que mais pesquisas como esta devem ser feitas melhor entendermos sobre tarefas e tecnologias para desenvolver escrita na sala de aula de inglês, por exemplo. Futuras revisões sistemáticas podem ser feitas em outras plataformas e com outros descritores, para se ter uma noção mais ampla sobre de que formas as tecnologias digitais podem ser utilizadas em sala de aula como meio para se chegar ao objetivo maior, o de aprendizagem de línguas.

Agradecimentos

Agradeço a minha orientadora por toda motivação e incentivo. Agradeço ao grupo de pesquisa FALE- formação de leitura e ensino. Agradeço a UNEB- campus IV Jacobina e agradeço a bolsa PICIN.

Bolsa: PICIN/RESERVADO

Referências:

- AL-MAROQI, Rahma; TROUDI, Salah. *Using Technology in Foreign Language Teaching*. Cambridge Scholars Publishing, 2014.
- Chen, Shijun; Wang, Jing. *Implementing Task-Based Language Teaching to Integrate Language Skills in an EFL Program at a Colombian University*, 2016.
- Chen, Shijun; Wang, Jing. *Effects of Task-Based Language Teaching (TBLT) Approach and Language Assessment on Students' Competences in Intensive Reading Course*, 2019.
- Derakhshan, Ali. *The Effect of Task-Based Language Teaching Instruction on the Iranian Intermediate EFL Learners' Writing Performance*, 2018.
- ELLIS, R. *Task-based language learning and teaching*. Oxford. Oxford University Press. 2003. 387 p.
- Kafipour, Reza; Mahmoudi, Elaheh; Khojasteh, Laleh. *Toward a Framework for Linking Linguistic Knowledge and Writing Expertise: Interplay Between SFL-Based Genre Pedagogy and Task-Based Language Teaching*, 2017.
- Luo, Han; Yang, Chunsheng. *The effect of task-based language teaching on analytic writing in EFL classrooms*, 2018.
- Sabet, Masoud Khalili; Tahriri, Abdorreza; Haghi, Eshrat Bazarmaj. *The impact of task-based approach on Iranian EFL learners' motivation in writing research abstracts. (task-based language teaching) (Presentation-Practice-Production) (Report)*, 2014.
- SKEHAN, P. *A Framework for the implementation of Task-Based instruction*. Oxford University Press. 1996. 38 - 59 p.
- TREVISOL, J. R. *Investigating L2 learners' oral production and perception of a task cycle using digital storytelling: a case for technology-mediated TBLT*. Unpublished doctoral dissertation. Florianópolis, Universidade de Santa Catarina, 2019.
- WIJAYATININGSIH, Testiana Deni; LESTARININGSIH, Enny Dwi; Dwi Ampuni Agustina. *Designing Scientific Writing Materials Using Task-Based Language Teaching*, 2018.

TAREFAS E TECNOLOGIAS DIGITAIS NA SALA DE AULA DE LÍNGUAS: EXPLORANDO A PRODUÇÃO ORAL EM LÍNGUA INGLESA

Maisa Franco Dos Santos, mileyfranco@gmail.com, Juliane Regina Trevisol, jtrevisol@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina
Licenciatura Em Letras, Língua Inglesa E Literaturas

Palavras-Chave: Ensino embasado em tarefas ; Tecnologias digitais ; Produção oral em L2; Língua estrangeira ;
Task based language teaching

Introdução

Este trabalho descreve os resultados da pesquisa cujo objetivo foi investigar as produções científicas que fazem uso de tarefas (task-based language teaching, TBLT) e tecnologias digitais, com foco no aprimoramento da produção oral em língua estrangeira ou segunda língua (L2), pois poucas pesquisas informam sobre a junção de tarefas e tecnologias e como são implementadas as tarefas. Principalmente nos dias de hoje, de pandemia do COVID-19, aprender e ensinar línguas fazendo uso de ferramentas digitais se torna cada vez mais necessário. Isso requer muitas habilidades - como competência comunicativa, familiaridade com ferramentas digitais, dentre outras - e muitos são também os desafios nesse contexto. Professores e alunos encontram alguns desafios em sala de aula, como por exemplo, com relação à produção oral na L2. Sabe-se da dificuldade de desenvolver essa habilidade na sala de aula de línguas: "com a limitação do tempo na aula de inglês, turmas cheias dificultam o trabalho do professor", como sugerem Trevisol e D'Ely (2019, p.79). Assim, a abordagem TBLT propõe um ensino mais comunicativo e com enfoque no aluno (ele como protagonista). Uma tarefa pode ser entendida como "um plano de trabalho, no qual o aprendiz utiliza a língua para engajar-se em atividades produtivas ou receptivas, fazendo uso de habilidades orais ou escritas" (ELLIS, 2003, p.16). Skehan (1996) propõe uma estrutura central para implementação de tarefas, com três fases distintas. Em geral, toda tarefa busca engajar os alunos em usar a língua-alvo para atingir o objetivo da atividade - tendo, ao fim da mesma, um produto final (outcome) em termos comunicativos, como uma decisão tomada em conjunto para um problema apresentado como parte da tarefa. São estes tipos de atividades, aliadas à recursos tecnológicos, que a presente proposta busca mapear em estudos da área de ensino de línguas.

Metodologia

A metodologia utilizada foi a revisão sistemática, nas plataformas Portal de Periódicos da Capes e na Revista ReCALL (revista internacional da área de ensino com tecnologias). Em outubro de 2019 foi dado início ao mapeamento dos estudos voltados para tarefas e tecnologias que aprimoram a produção oral em segunda língua/língua estrangeira. Utilizando o descritor "task based language teaching, oral production AND technology" foi dado início à busca de artigos no Portal de Periódicos da Capes. Utilizando o recorte de pesquisas de 2010 a 2020. Os critérios de inclusão foram: trabalhos que trazem o tema de interesse no título ou resumo do trabalho, e os critérios de exclusão foram: trabalhos indisponíveis para leitura; e trabalhos considerados não relevantes para o tema desta pesquisa. Na primeira busca, um total de 5 artigos foram selecionados para leitura e análise. A segunda revisão sistemática aconteceu entre fevereiro a maio de 2020 na ReCALL com as palavras chave "task based language teaching AND computer mediated communication AND L2 oral production" e apenas 5 artigos foram encontrados na segunda pesquisa.

Resultados e discussão

Após a leitura e análise do material levantado, percebeu-se que ferramentas digitais síncronas e assíncronas possibilitaram momentos para prática da língua. De modo sucinto, temos nas pesquisas tarefas com contação de histórias digitais (LIU; WANG; TAI, 2018), com blogs de voz (SUN, 2012; HSU, 2015), com gravação de áudios e videoconferência (CABRERO; CAMPOS - DINTRANS, 2018), com o aplicativo de bate-papo Voicethread (DUGARTSYRENOVA; SARDEGNA, 2017), com software de

conversa síncrona e assíncrona (KENNING, 2010), e em um ambiente que simula a vida real (CHEN, 2020). Segundo estas pesquisas, as trocas de informações na língua-alvo, feitas com uso de ferramentas digitais, aconteciam por meio de tarefas colaborativas, entre pares. Tais atividades podem aumentar a autoconfiança dos alunos, sendo positivas para a aprendizagem portanto. Além disso, quando aliadas a tempo extra de prática na língua, fomentando maior saliência auditiva, tais tarefas podem impactar positivamente no desenvolvimento de habilidades orais em L2, como as pesquisas demonstram. É necessário, porém, mais pesquisas que detalhem o processo de implementação da abordagem de tarefas para que haja um maior aproveitamento direcionado para professores. Contudo, as pesquisas revisadas trazem considerações e implicações pedagógicas que podem ser úteis para melhorar a habilidade oral, investigando os recursos digitais disponíveis, e avaliando as tarefas realizadas para garantir que o potencial uso das ferramentas digitais seja maximizado.

Conclusões

Embora positivos, a pesquisa fornece uma pequena quantidade de resultados. Os estudos sobre uso de ferramentas digitais com tarefas indicam, de modo geral, as oportunidades dos alunos de reestruturar seu conhecimento em L2, organizando e reorganizando ideias, ensaiando seu discurso antes da gravação ou durante a conversa em texto online. Além disso, o uso de tarefas é importante porque coloca o aluno como protagonista durante a aprendizagem por meio da comunicação/interação com seus pares. Por fim, conclui-se que pesquisas desse tipo são extremamente relevantes para se pensar em alternativas para a sala de aula de línguas, ainda mais em tempos nos quais as tecnologias digitais parecem estar cada dia mais presentes no cotidiano de professores e aprendizes de língua. Novas pesquisas são necessárias, entretanto, para explorarmos melhor a efetividade de tecnologias digitais variadas e do ensino embasado em tarefas na sala de aula de L2.

Agradecimentos

Agradeço ao grupo de pesquisa FALE - Formação em linguagem e ensino, à minha orientadora, ao PIBIC/PICIN pelo incentivo à pesquisa.

Bolsa: PICIN/RESERVADO

Referências:

- CHEN, Julian ChengChiang. The effects of pre-task planning on EFL learners' oral performance in a 3D multi-user virtual environment. *ReCALL*, p. 1-18, 2020.
- CABRERO, Marta Tecedor; CAMPOS-DINTRANS, Gonzalo. Developing oral communication in Spanish lower-level courses: The case of voice recording and videoconferencing activities. *ReCALL*, v. 31, n. 2, p. 116-134, 2018.
- DUGARTSYRENOVA, Vera A.; SARDEGNA, Veronica G. Developing oral proficiency with VoiceThread: Learners' strategic uses and views. *ReCALL*, v. 29, n. 1, p. 59, 2017
- ELLIS, Rod. *Task-based language learning and teaching*. Oxford: Oxford University Press, 2003.
- HSU, Hsiu-Chen. Voice blogging and L2 speaking performance. *Computer Assisted Language Learning*, v. 29, n. 5, p. 968-983, 2016.
- KENNING, Marie-Madeleine. Collaborative scaffolding in online task-based voice interactions between advanced learners. *ReCALL*, v. 22, n. 2, p. 135, 2010.
- LIU, Chen-Chung; WANG, Pin-Ching; TAI, Shu-Ju Diana. An analysis of student engagement patterns in language learning facilitated by Web 2.0 technologies. *ReCALL*, v. 28, n. 2, p. 104, 2016.
- SUN, Yu-Chih. Examining the effectiveness of extensive speaking practice via voice blogs in a foreign language learning context. *CALICO*, v. 29, n. 3, p. 494-506, 2012.
- SKEHAN, Peter. A framework for the implementation of task-based instruction. *Applied linguistics*, v. 17, n. 1, p. 38-62, 1996.
- TREVISOL, Juliane Regina; D'ELY, Raquel Carolina Ferraz. Tarefas & histórias digitais na sala de aula de línguas: efeitos na produção oral em L2. *Fundamentos e práticas no ensino de Língua Inglesa*, v.1, cap.6, p. 79-92, 2019.

TAREFAS E TECNOLOGIAS DIGITAIS NA SALA DE AULA DE LÍNGUAS: EXPLORANDO O DESENVOLVIMENTO DE VOCABULÁRIO EM LÍNGUA INGLESA

Sara Saane Leite Souza, sara_saane@hotmail.com, Juliane Regina Trevisol, jtrevisol@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina

Licenciatura Em Letras, Língua Inglesa E Literaturas

Palavras-Chave: ensino de línguas; vocabulário ; ciclo de tarefas; tecnologias digitais; revisão sistemática

Introdução

Este trabalho é o produto final de uma pesquisa realizada, durante o período de Agosto/2019 até Junho/2020, a qual teve como objetivo principal mapear e analisar as pesquisas desenvolvidas na área de ensino de língua embasado em tarefas e tecnologias digitais, afim de construir um panorama geral dos estudos que investigam o desenvolvimento de vocabulário em língua inglesa (LI) integrado as abordagens já citadas acima, com o foco em contextos formais de aprendizagem, pois pouco se sabe sobre tais pesquisas. O estudo foi dividido em três etapas principais. A primeira etapa consistiu na leitura e discussão de textos base em grupo, para agregar conhecimentos sobre o assuntos fundamentais que norteiam a pesquisa, - abordagem de ensino por tarefas, *task based language teaching*; (ELLIS, 2003/2006; NUNAN, 2004; SKEHAN, 2009) desenvolvimento de vocabulário (CARDOSO, 2012; VECHETINI, 2005); tecnologias digitais e tecnologias digitais agregado a tarefas (GONZÁLEZ-LLORET, 2016; SOFFNER, 2013) - a segunda, destinou-se a construir um panorama geral das pesquisas que integram a abordagem de ensino por tarefas, tecnologias digitais e desenvolvimento de vocabulário através de revisões sistemáticas da literatura, nas plataformas de pesquisa Portal de Periódicos da Capes e na Revista Recall da Cambridge com o propósito de entender como estão dispostos tais trabalhos e como os construtos chaves tarefas- tecnologias digitais e vocabulário se integram. Por fim, na terceira etapa, foi desenvolvido um ciclo de tarefas, com o foco em vocabulário e escrita em Língua Inglesa, baseado em algum dos autores de destaque na área, neste caso Nunan (2004), cuja a definição de tarefa dada é uma atividade dividida seis passos, com o objetivo de comunicação na língua alvo através da mobilização do conhecimento que os indivíduos possuem de gramática, manipulando a forma para expressar um significado. Essa terceira etapa auxiliou na assimilação de todos os assuntos que foram estudados, pesquisados e analisados durante o período da pesquisa.

Metodologia

A pesquisa, de cunho bibliográfico e documental, realizou uma revisão sistemática em duas plataformas diferentes: Portal de Periódicos da Capes e Revista ReCALL da Cambridge (revista internacional da área de ensino com tecnologias), nessa ordem. Na primeira plataforma foram feitas duas tentativas: 1) com os termos "TBLT" AND "technology" AND "vocabulary", resultando em 2 trabalhos com 0% de aproveitamento depois de passar pelos critérios de inclusão e exclusão (possuir *vocabulary*, *task* ou *technology* no título); 2) busca sem o descritor "vocabulary" tornando a pesquisa mais ampla, porém resultando em 113 resultados com possível aproveitamento de 3 artigos. Entretanto, após leitura, os mesmos não foram selecionados pois não possuíam informações sobre vocabulário. A busca na Revista ReCALL foi realizada com apenas um descritor, "L2 vocabulary", pois subentendeu-se que todos os artigos estariam relacionados ao uso da tecnologia no aprendizado e/ou ensino de língua, e também porque a revista não dispõe de filtros, apenas o de data, e não processa os operadores lógicos booleanos ("AND"; "OR"; "NOT"). Assim, 113 artigos foram encontrados e, após filtrar as pesquisas para os últimos 10 anos (2009-2019) obtivemos 74 resultados, porém não com foco principal em vocabulário. Após a leitura dos títulos desses artigos, foram incluídos os que possuíam *vocabulary*; *lexical/lexico*; *glosses*; resultando assim em treze artigos sendo todos eles relacionados a pesquisas exploratórias.

Resultados e discussão

Após a análise dos trabalhos selecionados, foi percebido que a realização das pesquisas se concentrou em países do continente asiático (Taiwan, Japão, Irã, Coreia, Vietnã, Turquia e China), com um fluxo maior de publicação no ano de 2014. A maioria das pesquisas usou computadores como a ferramenta para o desenvolvimento de vocabulário, com atividades relacionadas a bancos de palavras, escrita de e-mails, acesso a dicionários e glossários online, dentre outros. Apenas um contemplou outra forma de tecnologia digital utilizando-se de smartphones. Foi notório na maioria das pesquisas o uso de outras competências da língua para trabalhar o desenvolvimento de vocabulário. Em sua grande maioria, as tarefas que possuíam escrita- como escrita de resumos e/ou emails de forma interativa entre os estudantes e entre nativos da língua inglesa, por exemplo - tiveram resultados mais satisfatórios no que diz respeito ao aprimoramento de vocabulário. Cabe ressaltar também que, majoritariamente, as pesquisas foram feitas de forma comparativa com o intuito de perceber diferenças entre os grupos (chamados experimentais e controle) os quais realizavam as mesmas tarefas porém de formas diferentes geralmente com/sem tecnologias digitais ou com auxílio ou não de dicionários e linhas de concordância.

Conclusões

De acordo com o panorama geral da presente pesquisa, entende-se que para que haja o desenvolvimento de vocabulário em LI o uso de tecnologias pode ser integrado a uma ou mais habilidades linguísticas (falar/ escrever/ ouvir/ler), ampliando as possibilidades de que tal desenvolvimento aconteça em diferentes contextos educacionais, com uso de recursos digitais variados, e por meio de diferentes tipos de tarefas.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus e ao PICIN/UNEB pelo financiamento durante o período da pesquisa, a todos os componentes do Grupo de Task e Grupo de Pesquisa FALE pela colaboração e a Professora Dr. Juliane Regina Trevisol pelo suporte.

Bolsa: PICIN/RESERVADO

Referências:

- CARDOSO, C. A. S. *Aprendizagem de vocabulário na aula de L2: das palavras isoladas às colocações*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Letras Universidade do Porto, 2012.
- ELLIS, R. *Task-based language learning and teaching*. Oxford University Press, 2003.
- FINARDI, K.; PORCINO, M. C. *Internet tools in the design of a task cycle for l2 teaching*. Revista (Con) Textos Linguísticos, v.7, n.8.1p.273-291, 2013.
- GONZÁLEZ-LLORET, M. *Technology and Task-Based Language Teaching*. USA: Springer International Publishing, 2016.
- LEE, H. WARSCHAUER, M. e LEE, J. H. (2018) Advancing CALL research via data-mining techniques: *Unearthing hidden groups of learners in a corpus-based L2 vocabulary learning experiment*. ReCALL, First View: 1–15, doi:10.1017/S0958344018000162
- NUNAN, D. *Task-based language teaching: What is task-based language teaching*. UK: Cambridge University press, 2004. 1-16 p.
- SKEHAN, P. A framework for the implementation of task-based instruction. In Van den Branden, K.; Bygate, M.; Norris, J. (Eds), *Task-based language teaching: a reader*. Amsterdam: John Benjamins, 2009.
- SOFFNER, R. Tecnologia e educação: um diálogo Freire – Papert. *Revista Tópicos Educacionais*, v. 19, n.1, p. 147-162, 2013.
- VECHETINI, L. R. *Crêncas sobre o ensino de vocabulário em língua estrangeira (ingles) para alunos iniciantes*. 2005. 161 p. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Estudos da Linguagem, Campinas, SP.

O CAMPO LEXICAL DOS SERES NO PENTATEUCO ESPÍRITA

João Victor Oliveira Souza, oliveiravic97@gmail.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; Terminologia; Campo Lexical; Seres

Introdução

O Espiritismo é reconhecido como uma doutrina dotada de conceitos específicos e de uma terminologia própria. Partimos assim para a abordagem de análise de microcampos específicos divididos entre *seres orgânicos* e *seres incorpóreos*, tornou-se possível a organização do vocabulário de termos Espíritas no **campo lexical dos seres**. Com a ajuda do *Antconc* foi possível notar padrões e hierarquias de palavras no que concerne às lexias que se enquadraram nestas categorias.

Segundo Kardec, no capítulo IV do Livro dos Espíritos, intitulado *Princípio Vital*, (KARDEC, 1857, p.77), o autor nos elucida o que são seres explicando o fator do princípio vital, ou seja, os **seres orgânicos** são aqueles que possuem uma fonte de atividade íntima que lhes promove a vida - a animalização, e que são dotados de órgãos apropriados às suas necessidades. Já os **seres incorpóreos**, vulgarmente concebidos como imateriais, são aqueles que estão para além do corpo. Segundo Kardec, são seres de matéria quintessenciada, etérea ao ponto de fugir do alcance de nossos sentidos enquanto seres encarnados (corpóreos e orgânicos). O termo imaterial explica-se ao fato de não podermos conceber o que apresenta-se enquanto existência impalpável, mas sendo estes seres ainda assim uma criação, ainda assim possuem matéria.

Metodologia

A realização deste projeto deu-se com o seguimento dos seguintes passos:

- Seleção do *corpus* a partir do Acrobat ou AntConc;
- Fichamento das obras que dão suporte teórico-metodológico a esta pesquisa;
- Organização das lexias que pertencem ao macrocampo selecionado;
- Consulta ao *corpus* e obras lexicográficas para as devidas definições;
- Apresentação de duas ou três abonações para cada lexia estudada.

As análises foram efetuadas com embasamento nos pressupostos teórico-metodológico dos Campos Lexicais a partir de Coseriu (1987;1977), Abbade (2015; 2011; 2003), Ullmann (1977), dentre outros. Os dicionários sincrônicos da língua portuguesa utilizados para suporte foram Houaiss (2020) e Ferreira (1986). As questões de etimologia, tiveram como base terminológica Cunha (1997), Nascentes (1955) e Machado (1947).

Resultados e discussão

Até o presente momento, foram encontradas 828 lexias no campo do seres, das quais 739 estão presentes no microcampo dos seres orgânicos, em contrapartida às 89 lexias presentes no microcampo dos seres inorgânicos. Foi possível notar uma relação de hierarquia no momento de coleta das lexias. Ficou evidente que lexias como "Deus" e "Espíritos" que são pertencentes dos seres incorpóreos, apareciam majoritariamente ante as demais. Em contrapartida, a lexia "homem", pertencente ao microcampo dos seres inorgânicos – aparece predominantemente frente às demais do mesmo campo. O que também nos chamou atenção foi o fato de apesar de o microcampo dos seres incorpóreos estar em quantidade de lexias desproporcionalmente menores às do microcampo dos seres inorgânicos, as lexias citadas possuem o número de ocorrências superior a quaisquer outras, tanto do mesmo microcampo quanto do outro.

Conclusões

Afirma Kardec, bem no início de sua obra, que para que haja uma clareza na linguagem é necessário a criação de palavras para significar o que há de novo e é não apenas nessa perspectiva – mas também com esta – que

este trabalho de análise e investigação do léxico no Pentateuco Espírita tem mais uma vez a sua validade afirmada. O estudo do léxico nos proporciona um leque de infinitas informações sobre a cultura, filosofia, e demais outros aspectos da comunidade de seus falantes, e no ramo da religião o qual estamos ambientando, as coisas também não são diferentes. Entender que o Espiritismo é uma doutrina validada na tríade da filosofia, ciência e religião e que necessitou da criação de lexias que no momento não existiam para nomear fenômenos que sempre ocorreram, nos faz refletir com um convite à análise das razões terminológicas que se imiscuíram nesta estratégia.

Desta forma, entendendo o Espiritismo como um campo lexical, aqui adotando uma abordagem micro para composição de um estudo mais amplo, conclui-se que o estudo de sua terminologia nos possibilita elaborar um vocabulário de termos espíritas no **campo lexical dos seres**, que será inserido em um vocabulário de termos espíritas.

Agradecimentos

Agradecimentos à Universidade do Estado da Bahia pela dedicação à pesquisa, à CNPQ pela concessão da bolsa - não poderia sem ela me manter nestes últimos anos, aos meus amigos pesquisadores que compuseram o GT de estudos que nortearam as discussões para um melhor desenvolvimento da pesquisa e por último e absolutamente não menos importante, à minha orientadora Celina Abbade pela paciência e dedicação para conosco pesquisadores iniciantes, este projeto não existiria caso não fosse pela mesma, portanto gratidão a todos que se envolveram nesta jornada.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- ABBADE, Celina Márcia de Souza. *A Teoria dos Campos Lexicais*. In: Saberes Lexicais – mundos, mentes e usos. EDUFBA. Salvador, 2015.
- ABBADE, Celina Márcia de Souza. *A Lexicologia e a Teoria dos Campos Lexicais*. In: Cadernos do CNLF, Vol. XV, Nº 5, t. 2. Rio de Janeiro: CEFIL, 2011.
- ABBADE, Celina Márcia de Souza. *Campos lexicais no Livro de Cozinha da Infanta D. Maria*. Tese de Doutorado. UFBA. Salvador, 2003.
- ABBAGNANO, Nicola. *Dicionário de Filosofia* - Google Books. Tradução de Alfredo Bosi e Ivone Castilho Benedetti. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- BIDERMANN, M.T.C. *As ciências do léxico*. USP. S.Paulo, 2001.
- CABRÉ, Maria Teresa. *La terminologia: representacion y comunicacion*. Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada/Universitat Pompeu Fabra, 1999.
- COSERIU, Eugenio. *Princípios de semântica estrutural*. Vers. esp. de Marcos Martínez Hernández, rev. por el autor. Madrid: Gredos, 1977.
- DICIONÁRIO ESPÍRITA. Disponível em :&60;http://www.portalkardec.com.br&62;. Acessado em: 25/01/2018
- ESPIRITISMO DE A a Z. Disponível em: http://www.febnet.org.br. Acessado em: 30/01/2018.
- FERREIRA, A. B. de H. *Dicionário da língua portuguesa* 2.ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.
- GECKELER, Horst. *Semântica estrutural y teoria do campo léxico*. Vers. esp. de Marcos Martínez Hernández rev. por el autor. Madrid: Gredos, 1976.
- HOUAISS, Antônio. *Pequeno Dicionário da Língua Portuguesa* 1ed. São Paulo: Moderna, 2015.
- KARDEC, Allan. *O Livro dos Espíritos*. Edição histórica bilingue. Tradução de Evandro Noleto Bezerra; Brasília: FEB, 2013.
- KARDEC, Allan. *A Gênese*. Tradução de Guillon Ribeiro; Brasília: FEB, 2013.
- KARDEC, Allan. *O céu e o inferno ou A Justiça divina segundo o Espiritismo*. Trad. de Manuel Justiniano Quintão. 57a ed. Rio de Janeiro: FEB, 2005.
- KARDEC, Allan. *O Evangelho Segundo o Espiritismo*. Tradução de Guillon Ribeiro; Brasília: FEB, 2013.
- KARDEC, Allan. *O Livro dos Médiuns*. Tradução de Guillon Ribeiro; Brasília: FEB, 2013.
- NASCENTES, Antenor. *Dicionário Etimológico da Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Livraria Acadêmica, 1955.

O CAMPO LEXICAL DO ESPAÇO NO PENTATEUCO ESPÍRITA

Larissa Lima De Sant`anna, larissalimasf@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: Campos Lexicais; Espiritismo; Lexicologia; Terminologia; Allan Kardec

Introdução

O presente trabalho, do qual fiz parte entre o período de 2018 a 2020 como bolsista de Iniciação Científica CNPQ, teve como principal objetivo o levantamento dos termos do Espiritismo que se inserem no **campo lexical do espaço**, tomando como base as obras que constituem o Pentateuco Kardecista: *O Livro dos Espíritos* (1857), *O Livro dos Médiuns* (1859), *O Evangelho Segundo o Espiritismo* (1863), *O Céu e o Inferno* (1865) e *A Gênese* (1868). Para tal, se fez uma relação do *corpus* de base a partir dos conhecimentos da terminologia e da teoria dos campos lexicais proposta por Eugenio Coseriu (1987, 1977) e desenvolvida por outros estudiosos do léxico como Abbade (2009, 2012, 2014, 2015). Utilizamos o programa AntConc para auxiliar na seleção do *corpus*, seguindo a teoria da estruturação em campos lexicais, organizamos as lexias que se inserem no **macrocampo do espaço** em seus microcampos: *espaço físico* e *espaço espiritual*.

Metodologia

A realização da pesquisa seguiu os seguintes passos:

- Seleção do *corpus* a partir do AntConc;
- Fichamento das obras que dão suporte teórico-metodológico a esta pesquisa;
- Consulta ao *corpus* obras lexicográficas para as devidas definições;
- Apresentação de duas ou três abonações para cada lexia estudada;
- Organização das lexias que pertencem ao macrocampo selecionado em seus respectivos campos.

As análises foram efetuadas com embasamento nos pressupostos teórico-metodológico dos Campos Lexicais a partir de Coseriu (1977/1987), Abbade (2009/2011/2015), Ullmann (1977), dentre outros. Os dicionários sincrônicos da língua portuguesa utilizados foram Houaiss (2015) e Ferreira (1986). As questões de etimologia tiveram como base Cunha (1997), Nascentes (1955) e Machado (1947). Também foram utilizados alguns estudos de cunho filosófico como Mora (1978) e Abbagnano (2008).

Resultados e discussão

Analisando as obras que compõem o Pentateuco, se obteve um total de 94 lexias que remetem ao **campo lexical do espaço**. Para o Espiritismo "tempo" e "espaço" estão intimamente interligados e por isso os conceitos de ambos aparecem, muitas vezes, como complementares. Para Kardec "espaço" é a dimensão infinita, onde existe tudo que foi criado por Deus (que é atemporal) e "tempo" é a eternidade. Os resultados que foram alcançados explicitam que chegamos à finalização não só das etapas pensadas na metodologia, mas do trabalho como um todo, nos levando, assim, a atingirmos nossos objetivos de elencar as lexias que compõem o campo lexical do espaço e subdividi-las em seus microcampos lexicais, conforme tabela a seguir com as cinco lexias mais recorrentes de cada microcampo elencado:

O CAMPO LEXICAL DO ESPAÇO

MICROCAMPO ESPAÇO FÍSICO

OCORRÊNCIA	LEXIA
1151	Terra
912	mundo
113	túmulo
93	casa
93	igreja

MICROCAMPO ESPAÇO ESPIRITUAL

OCORRÊNCIA	LEXIA
239	reino
192	Inferno
185	Céu
18	morada
16	paraíso

Conclusões

Acreditamos que através da construção e finalização deste trabalho, foi possível contribuir para a proposta de ampliação dos estudos lexicais que vem sendo discutida por teóricos dos estudos lexicais já que estamos em busca da elaboração do vocabulário Espírita tomando como base as cinco principais obras de Kardec. Outra importante contribuição que se observou a partir da composição deste estudo foi o que diz respeito à disseminação da visão do Espiritismo não apenas enquanto religião, mas principalmente em uma perspectiva científica. Sendo assim, ao desenvolvermos este trabalho de iniciação científica, dividimos com Kardec a opinião da necessidade da existência de termos especiais para exprimir os fenômenos da doutrina espírita. O andamento e conclusão da pesquisa nos mostrou que conseguimos alcançar o objetivo de reafirmar tal necessidade.

Agradecimentos

À orientadora, Celina Márcia de Souza Abbade, pela orientação da pesquisa e aos meus colegas, membros do grupo de Iniciação Científica, pelas trocas e parceria nessa jornada de IC.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

- ABBADE, Celina Márcia de Souza. A Teoria dos Campos Lexicais. In: *Saberes Lexicais* – mundos, mentes e usos. EDUFBA. Salvador, 2015.
- ABBADE, Celina Márcia de Souza. A Lexicologia e a Teoria dos Campos Lexicais. In: *Cadernos do CNLF*, Vol. XV, Nº 5, t. 2. Rio de Janeiro: CIEFIL, 2011.
- ABBADE, Celina Márcia de Souza. *Campos lexicais no Livro de Cozinha da Infanta D. Maria*. Tese de Doutorado. UFBA. Salvador, 2003.
- BIDERMANN, M.T.C. *As ciências do léxico*. USP. São Paulo, 2001.
- CABRÉ, Maria Teresa. *La terminología: representacion y comunicacion*. Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada/Universitat Pompeu Fabra, 1999.
- COSERIU, Eugenio. *Principios de semántica estructural*. Vers. esp. de Marcos Martínez Hernández, rev. por el autor. Madrid: Gredos, 1977.
- GECKELER, Horst. *Semántica estructural y teoría do campo léxico*. Vers. esp. de Marcos Martínez Hernández rev. por el autor. Madrid: Gredos, 1976.
- KARDEC, Allan. *O Livro dos Espíritos*. Disponível em: <https://www.febnet.org.br/portal/2019/06/05/obras-de-allan-kardec/>. Acessado em: 22/10/2019.
- KARDEC, Allan. *A Gênese*. Disponível em: <https://www.febnet.org.br/portal/2019/06/05/obras-de-allan-kardec/>. Acessado em: 22/10/2019.
- KARDEC, Allan. *O céu e o inferno*. Disponível em: <https://www.febnet.org.br/portal/2019/06/05/obras-de-allan-kardec/>. Acessado em: 22/10/2019.
- KARDEC, Allan. *O evangelho segundo o Espiritismo*. Disponível em: <https://www.febnet.org.br/portal/2019/06/05/obras-de-allan-kardec/>. Acessado em: 22/10/2019.
- KARDEC, Allan. *O livro dos médiuns*. Disponível em: <https://www.febnet.org.br/portal/2019/06/05/obras-de-allan-kardec/>. Acessado em: 22/10/2019.

O CAMPO LEXICAL DOS QUALIFICADORES NO PENTATEUCO ESPÍRITA

Jose Flavio Dos Santos Passos, faopassos@gmail.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: Campo Lexical; Lexicologia; Espiritismo; Qualificadores

Introdução

Esta pesquisa, situada na área das Letras do programa de Iniciação Científica, apoiada pela Secretária de Ciência e Inovação do Estado da Bahia, pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ), pela Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESP) e pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB), contempla a área da Linguística e possui por tema o estudo dos campos lexicais e a construção de um vocabulário terminológico Espírita.

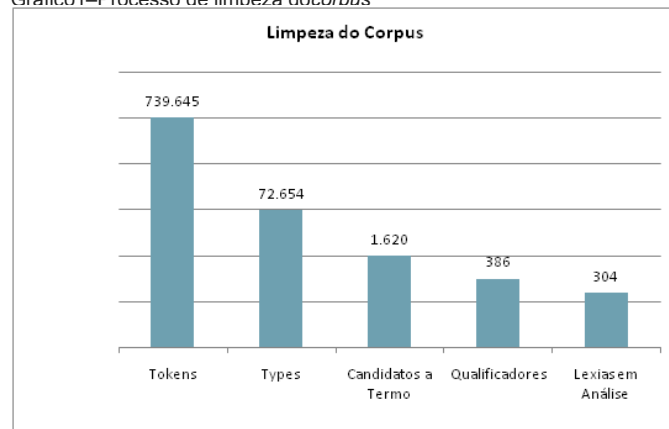
O objetivo do trabalho foi construir um vocabulário com os termos do Espiritismo, identificando as lexias com caráter qualificador, presentes nas cinco obras kardecistas.

O estudo do léxico é um tema de amplo desenvolvimento nas ciências humanas, estende-se a várias outras áreas de conhecimento, dentre elas o contexto histórico ao qual a lexia era utilizada, seu uso e desuso na contemporaneidade.

Metodologia

A pesquisa situa-se no campo da linguística com ênfase nos estudos lexicais e compreende uma investigação bibliográfica, cujo objeto de estudo foram as unidades lexicais utilizadas nas obras de Allan Kardec. As cinco obras trabalhadas seguem a seguinte ordem de publicação: *O Livro dos Espíritos* (1857), *O Livro dos Médiuns* (1859), *O Evangelho Segundo o Espiritismo* (1863), *O Céu e o Inferno* (1865) e *A Gênese* (1868). Teve como embasamento teórico os Campos Lexicais COSERIU (1977, 1987), ABBADE (2009, 2011), a Terminologia KRIEGER (2000, 2001); FINATTO (2004) e a Lexicografia BARBOSA (1990), dentre outros. A seguir, apresentamos um gráfico com os números obtidos a partir do processo de organização e limpeza do corpus:

Gráfico 1—Processo de limpeza do corpus



Elaborada pelo autor

Resultados e discussão

Dada as definições, baseado nos dicionários da língua portuguesa (Houaiss 2009, Figueiredo 1899, Moraes Silva 1789), o termo **qualificador** "indicará qualidade", "classificará e/ou atribuirá algum título", "caracterizará, dando-lhe qualidade civil", portanto, cada lexia estará inserida em algum dos microcampos (positivo, negativo, funcional ou neutro). As palavras selecionadas são todas aquelas que exercem uma função social ou uma função léxica. Foram listadas em uma tabela, a seguir, *orankdas* dez lexias mais recorrentes em todo Pentateuco Espírita.

Tabela 1 - Rank dos 10 qualificadores mais recorrentes do Pentateuco

Espírita

RANK	LEXIA	MICROCAMP	OCCORRÊNCIAS
1º	Bem	Positivo	1.766
2º	Mal	Negativo	1.131
3º	Bom	Positivo	649
4º	Médium	Funcional	563
5º	Espírita	Funcional	463
6º	Mau	Negativo	420
7º	Espiritual	Positivo/Neutro	327
8º	Divino	Positivo	222
9º	Melhor	Positivo	215
10º	Verdadeiro	Positivo	212

Elaborada pelo autor

Conclusões

Kardec apresenta um vasto vocabulário de termos que refletem o conceito **Qualificador** do Positivo e do Negativo. Foi possível visualizar durante o processo de coleta e seleção das lexias, esse aspecto dualístico sempre presente em suas obras. A exemplo, temos: *Superior x Inferior*; *Anjo x Demônio*; *Maligno x Benigno*; *Benfeitor x Malfetor*. Há um equilíbrio e uma harmonia que Kardec utilizou para projetar suas palavras ao mundo, tanto que temos quase que um empate nos resultados dos microcampos **Positivos** (148), **Negativos** (143). Tendo em vista os aspectos e os resultados apresentados, percebeu-se também a dualidade (ou ambiguidade) lexical encontrada nas ocorrências. Elas revelam uma quantidade significativa de lexias que manifestam duas ou mais interpretações em termos utilizados por Kardec. Por fim, os estudos lexicais proporcionaram a compreensão dos múltiplos sentidos relacionados à noção do **Positivo** e do **Negativo**, para além do simples conceito do **Bem** e do **Mal**, assim sendo, o léxico utilizado nas obras Kardecistas reflete a percepção e a riqueza lexical da época. Cada parte deste projeto se complementou, cada seção se integrou, tornando perceptível a importância cultural e histórica de se trabalhar com os campos lexicais do Pentateuco Espírita.

Agradecimentos

Minha orientadora Celina Márcia de Souza Abbade.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- COSERIU, Eugenio. **Princípios de semântica estrutural**. Vers. esp. de Marcos Martínez Hernández, rev. por el autor. Madrid: Gredos, 1977.
- KARDEC, Allan. **O Livro dos Espíritos: princípios da Doutrina Espírita**. Trad. de Guillon Ribeiro. 86. ed. Rio de Janeiro: FEB, 2005.
- _____. **O Livro dos Médiuns ou Guia dos médiuns e dos evocadores**. Trad. de Guillon Ribeiro da 49. ed. francesa. 76. ed. Rio de Janeiro: FEB, 2005.
- _____. **O Evangelho Segundo o Espiritismo**. Trad. de Guillon Ribeiro da 3. ed. francesa rev., corrig. e modif. pelo autor em 1866. 124. ed. Rio de Janeiro: FEB, 2004.
- _____. **O céu e o inferno ou A Justiça divina segundo o Espiritismo**. Trad. de Manuel Justiniano Quintão. 57. ed. Rio de Janeiro: FEB, 2005.
- _____. **A Gênese: os milagres e as predições segundo o Espiritismo**. Trad. de Guillon Ribeiro da 5. ed. francesa. 48. ed. Rio de Janeiro: FEB, 2005.
- KRIEGER, M. G.A. **face linguística da Terminologia**. In: Maria da Graça Krieger;

O CAMPO LEXICAL DOS PROCESSOS DO PENTATEUCO ESPIRITA

Vanessa Dos Santos Rocha, vaanbandeira@gmail.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: Vocabulário Espirita ; Lexicologia; Campos Lexicais ; AntConc; WordList

Introdução

Usando como base o freeware AntConc, foi desenvolvido um vocabulário Espirita do pentateuco Kardecista, através da organização de campos lexicais que compõem o pentateuco. Esse projeto busca, com a ajuda do programa supracitado, organizar um WordList, utilizando a ferramenta KeyWord e Concordance como suporte na organização e comparação da frequência que as lexias aparecem nos textos base. Como resultado da pesquisa, é possível notar que lexias utilizadas no Espiritismo para descrever o plano metafísico são lexias de língua geral, ou seja, palavras utilizadas no cotidiano dos falantes da língua e que elas se tornam termos específicos quando no contexto religioso. Como um concordanciador que permite realizar pesquisas e análises linguísticas com corpora, o AntConc vem auxiliando na elaboração do vocabulário a partir de listas de palavras-chave no corpus.

Para realização da pesquisa estão sendo usados como base os pressupostos teórico-metodológicos dos Campos Lexicais a partir de Coseriu (1977/1987), Abbade (2003/2011/2015), Ullmann (1977), dentre outros, incluindo os livros do pentateuco. Nessa etapa, as lexias que servirão como base para as análises no programa já estão separadas de acordo com os seus campos lexicais, tendo sido concluída a primeira etapa do projeto de pesquisa.

Metodologia

Para dar início ao trabalho, se faz necessário carregar os textos do corpus, através do menu *File – Open Dir*, que abre uma janela de navegação por pasta. Selecionada a pasta, basta clicar em *Start* que os textos são automaticamente carregados. Os nomes dos arquivos aparecerão no quadro *Corpus Files*, à esquerda da tela. Para a inclusão de uma *stoplist*, é necessário acessar o menu *Tool Preferences*, opção *WordList* e no campo *WordList Range Options*, selecionar a *stoplist listed below*. A inclusão das palavras pode ser feita inserindo palavra por palavra no campo *Add Word* ou inserindo um arquivo no campo *Add Words from file*. Depois de selecionado o arquivo é só clicar em *Apply*.

Ao processar o corpus no programa, gerou-se primeiramente a *Word List*.

Resultados e discussão

A partir da consulta ao corpus e obras lexicográficas foram organizados os campos lexicais. Através dos mesmos, as lexias foram inseridas em seus respectivos campos e microcampos. Para essa etapa do trabalho foram usadas as três ferramentas principais do AntConc: *WordList*, *KeyWords* e *Concordance*, pois foi através dessas etapas que se tornou possível analisar as lexias dentro dos textos de base, a partir da ordem alfabética, número de frequência, além dos vários dados estatísticos

Por ser um concordanciador, o AntConc permite realizar pesquisas e análises com os corpora, ou seja, ao selecionar a *WordList* feita pelos pesquisadores e dividi-las em campos lexicais. Por fim, o programa analisou as obras de base, dando um resultado que facilitou bastante o trânsito entre as ferramentas para análise das listas e dos textos.

Conclusões

Este projeto teve como objetivo a elaboração de um vocabulário Espirita do pentateuco Kardecista, com ênfase nas produções de sentido que as lexias têm dentro da religião Espirita. Dessa forma, os pesquisadores buscaram palavras usando como base os pressupostos teórico-metodológico dos Campos Lexicais. Todavia, o projeto ainda se encontra em processo de desenvolvimento e aprimoramento, sendo assim, o

vocabulário será elaborado utilizando como suporte a metodologia da *Linguística de Corpus* e seu instrumental na compilação e análise de corpus através do freeware AntConc.

Agradecimentos

Sou grata pela confiança depositada em mim pela minha professora e orientadora, Celina Márcia de Souza Abbade. Obrigada pela oportunidade de participar do projeto e por me manter motivada durante todo o processo.

Por último, quero agradecer também à Universidade do Estado da Bahia - UNEB e todo o seu corpo de pesquisadores do projeto.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- ABBADE, Celina Márcia de Souza. A Lexicologia e a Teoria dos Campos Lexicais. In: *Cadernos do CNLF*, Vol. XV, Nº 5, t. 2. Rio de Janeiro: CIEFEL, 2011.
- _____. A Teoria dos Campos Lexicais. In: *Saberes Lexicais – mundos, mentes e usos*. EDUFBA. Salvador, 2015.
- _____. *Campos lexicais no Livro de Cozinha da Infanta D. Maria*. Tese de Doutorado. UFBA. Salvador, 2003
- COSERIU, Eugenio. Para uma semântica diacrônica estrutural. In: *Princípios de semântica estrutural*. Vers. esp. de Marcos Martínez Hernández, rev. por el autor. Madrid: Gredos, 1977. p. 11-86.
- KARDEC, Allan. *O Livro dos Espíritos*. Edição histórica bilingue. Tradução de Evandro Noleto Bezerra; Brasília: FEB, 2013.
- _____. *O Livro dos Espíritos*. Tradução de Salvador Gentile; Araras: Instituto de Difusão Espírita -IDE, 2006. Disponível em: <http://www.febnet.org.br/ba/file/Downlivros/revistaespirita/Revista1868.pdf&62>; acessado em 01/05/2017
- _____. Allan. A Gênese. Araras-SP: IDE, [1868] 2013.
- _____. O céu e o inferno ou A justiça divina segundo o Espiritismo. Trad. De Manuel Quintão. 57ª ed. Rio de Janeiro: FEB, 2005.
- KARDEC, Allan, 1804–1869. *O evangelho segundo o espiritismo* / por Allan Kardec; [tradução de Guillon Ribeiro da 3. ed. francesa, revista, corrigida e modificada pelo autor em 1866]. – 131. ed. – 13. ed. – Brasília: FEB, 2019.
- KARDEC, Allan, 1804–1869 *O livro dos espíritos: filosofia espiritualista / recebidos e coordenados por Allan Kardec; [tradução de Guillon Ribeiro]*. – 93. ed. – 8. imp. (Edição Histórica) – Brasília: FEB, 2019.
- KARDEC, Allan, 1804–1869. *O livro dos médiuns, ou, guia dos médiuns e dos evocadores: Espiritismo experimental* / por Allan Kardec; [tradução de Guillon Ribeiro a partir da 49a edição francesa]. – 81. ed. – 9. imp. (Edição Histórica) – Brasília: FEB, 2020.
- KARDEC, Allan, 1804–1869 *O céu e o inferno, ou, a justiça divina segundo o espiritismo* / por Allan Kardec; [tradução de Manuel Justiniano Quintão]. – 61. ed. – 7. imp. (Edição Histórica) – Brasília: FEB, 2019.
- KARDEC, Allan, 1804–1869. *A gênese* / por Allan Kardec; [tradução de Guillon Ribeiro da 5a ed. francesa]. – 53. ed. – 8. imp. – Brasília: FEB, 2019.
- SALGADO, Ana Rachel. Estudo de ferramenta computacional de análise de corpora aplicada à terminologia: AntConc.
- SILVA, Tarcizio. Pesquisa, métodos digitais e raça e tecnologia. Análise de Texto com AntConc: introdução, arquivos e configurações. 13-07-2019. Disponível em: &60; <https://tarciziosilva.com.br/blog/analise-de-texto-com-antconc-introducao-arquivos-e-configuracoes/&62;>.
- ULMANN, Stephen. *Semântica: uma introdução à ciência do significado*. Trad. de J. A. Osorio Mateus. 4. ed. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 1964.

DOCUMENTOS DO PNAIC, PACTO E PROJETO CHAPADA: O IMPACTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS NO ENSINO DA LEITURA EM ALAGOINHAS

Joelma Santos Da Conceicao, joelmafrances16@gmail.com, Claudia Martins Moreira, cmmoreira@uneb.br

Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas

Licenciatura Em Letras, Língua Francesa E Literaturas

Palavras-Chave: PNAIC; PACTO Bahia; ICEP; Ensino da leitura ; Alfabetização

Introdução

Pretendeu-se, com esta proposta, ater-se exclusivamente à análise dos documentos fornecidos pelo Programa Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC), PACTO Bahia e Projeto Chapada, buscando entender quais orientações são fornecidas aos protagonistas da educação municipal, visando subsidiar a prática de sala de aula para o ensino da leitura nas séries iniciais. A análise realizada teve como perspectiva o viés linguístico-cognitivo, almejando compreender em que medida esses documentos, fomentadores das políticas públicas de alfabetização e letramento, contribuem para a formação de um leitor construtor de sentido e autônomo. Para tal, foram tomados como critérios os parâmetros estabelecidos pela autora do projeto de pesquisa, e constantes na fundamentação teórica do mesmo.

Metodologia

Devido às políticas públicas voltadas à leitura através dos programas PACTO Bahia e PNAIC não contemplarem o município de Alagoinhas ou não mais estarem em vigor, os objetivos deste subprojeto de pesquisa necessitaram ser revistos e totalmente voltados ao Instituto Chapada de Educação e Pesquisa, por ser este o projeto regional de interesse público/privado que atualmente desenvolve formações continuadas com os protagonistas da educação pública de Alagoinhas, interferindo na formação leitora das crianças deste município e de boa parte do território baiano. Para a análise do material obtido e reflexão crítica acerca do referido Instituto, foram tomados como aporte de pesquisa trabalhos nas áreas de Linguística, Psicolinguística, Neurociência, Pedagogia e Educação, bem como ao método científico empregado neste grupo de pesquisa, Análise de Conteúdo (BARDIN, 1977).

Resultados e discussão

Concluiu-se que a proposta documentada no Instituto Chapada de Educação e Pesquisa abre mão da sistematicidade para formar leitores autônomos e competentes e alfabetizar com qualidade. Essa escolha vai de encontro a todas as evidências científicas da linguística, da psicolinguística, da neurociência e da própria teoria de ensino baseada numa metodologia sócioconstrutivista, sob o pretexto de ser a mais adequada pedagogicamente. Para ler e escrever é preciso ter conhecimento das relações grafo-fonológicas, suscitação consciente da via fonológica, ampliação da via lexical, ensino explícito da ortografia e aprendizagem de estratégias de leitura. Determinadas abordagens do Instituto Chapada de Educação e Pesquisa, como projetos didáticos com viés sócio cultural, poderiam ter funcionalidade, enquanto atividade complementar, para crianças que já dominam o Sistema de Escrita Alfabética (SEA), sendo, assim, atividades de letramento, para estudantes que já leem com autonomia. Todavia, são orientações são limitadas, por não propiciar um ambiente fomentador do processo de aquisição da leitura nas séries iniciais.

Conclusões

A partir da análise crítico-interpretativa empreendida nos documentos do Instituto Chapada em especial – e já munidos das conclusões acerca do PNAIC obtidas em relatório do ano anterior – somos inclinadas a acreditar que as referentes políticas públicas não são voltadas à alfabetização propriamente dita, ainda que assim se autodeclarem, haja vista que as especificidades linguísticas, psicológicas e neurológicas que envolvem o processo de aprendizagem da leitura e da escrita são, nesses programas,

ignoradas, e no lugar dessas, propõem-se um ensino sustentado na crença de que apenas através do convívio intenso num ambiente organizado com material para ler, a criança irá se alfabetizar e tornar-se uma leitora autônoma e competente; o que não é possível ser alcançado sem uma alfabetização sistemática. Foi possível identificar a utilidade e funcionalidade da proposta documentada no material didático do Instituto Chapada de Educação e Pesquisa e suas concepções, que orientam a sistematização do ensino da leitura no 1º ciclo da Educação Fundamental 1 em Alagoinhas – Bahia e demais municípios parceiros. Assim, o objetivo geral deste subprojeto, bem como seus objetivos específicos, foram atingidos.

Agradecimentos

Eu agradeço a minha orientadora por todo o comprometimento, cuidado e profissionalismo com o grupo de pesquisa e também agradeço ao PICIN por ter fomentado esta pesquisa e possibilitado a minha dedicação exclusiva à sua produção.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BARDIN, L. L'analyse de Contenu. 1. ed, Paris: Quadrige, 2007.
- CAGLIARI, L. C. Algumas questões de linguística na alfabetização. In.: Universidade Estadual Paulista, Pró-Reitoria de Graduação, Caderno de formação: formação de professores didática dos conteúdos/Universidade Estadual Paulista, Pró-Reitoria de Graduação, Universidade Virtual do Estado de São Paulo, São Paulo: Cultura Acadêmica, v. 2, 72 – 83 p, 2011.
- _____. Alfabetização: o que fazer quando não der certo. In.: Universidade Estadual Paulista, Pró-Reitoria de Graduação, Caderno de formação: formação de professores didática dos conteúdos/Universidade Estadual Paulista, Pró-Reitoria de Graduação, Universidade Virtual do Estado de São Paulo, São Paulo: Cultura Acadêmica, v. 2, 84 – 95 p, 2011.
- _____. Alfabetização e ortografia. Educar, Curitiba, n. 20, 43 – 58 p, 2002.
- CAMPOS, R. F. DURLI, Z. CAMPOS, R. BNCC e privatização da Educação Infantil: impactos na formação de professores. Revista Retratos da Escola, Brasília, v. 13, n. 25, p. 169-185, janeiro/maio, 2019. Disponível em: &60;http://www.esforce.org.br&62;. Acesso em : 03 de março de 2020.
- COSSON, R. SOUZA, R. J. Letramento literário: uma proposta para a sala de aula. In.: Universidade Estadual Paulista, Pró-Reitoria de Graduação, Caderno de formação: formação de professores didática dos conteúdos/Universidade Estadual Paulista, Pró-Reitoria de Graduação, Universidade Virtual do Estado de São Paulo, São Paulo: Cultura Acadêmica, v. 2, 101 – 107 p, 2011.
- DEHAENE, S. Os neurônios da leitura: como a ciência explica a nossa capacidade de ler. Porto Alegre: ARTMED, 2012. Traduzido por Leonor Sciar-Cabral.
- MASCARELLO, L. J. PEREIRA, M. Aspectos cognitivos na aprendizagem da leitura. Revista Memento, [S.l.], v. 4, n. 2, 1 – 24 p, julho/dezembro, 2013.
- MENDONÇA, O. S. MENDONÇA, O. C. Psicogênese da língua escrita: contribuições, equívocos e consequências para a alfabetização. UNESP/UNIVESP, 36 – 57 p, 2011. Disponível em: <http://acervodigital.unesp.br/handle/123456789/40138>. Acesso em: 03 de maio de 2020.
- MOREIRA, C.M. O estatuto da sílaba na aprendizagem da leitura: comparando o percurso de crianças e adultos. 2009. 292 p. Dissertação de doutorado – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009.
- _____. Os Estágios de Aprendizagem da Escrita pela Criança: uma nova leitura para um antigo tema. Linguagem em (Dis)curso, Palhoça, v. 9, n. 2, p. 359 – 385, maio/ago, 2009.
- NOGUEIRA, C.R. SILVA, M.B. BERNARDINO, M. C. R. Políticas Públicas para a Leitura no Brasil: Implicações sobre a Leitura Infantil. PontodeAcesso, Salvador, v. 6, n. 3, 20 – 46 p, abril, 2012.
- SÁ, L. G. A. MEDEIROS, V. S. Políticas Públicas de Leitura no Brasil no Período de 1964 – 1985. Anais do I Simpósio de Linguística, Literatura e Ensino do Tocantins, Araguaína, 297 – 304 p, novembro, 2013.
- SOARES, M. Alfabetização: a questão dos métodos. 1. ed, São Paulo: Contexto, 2017.
- _____. Letramento e alfabetização: as muitas facetas. Revista Brasileira de Educação, [S.l.], n. 25, 5 – 17 p, jan/fev/mar/abr, 2004.

SISTEMATIZAÇÃO DO ENSINO DA LEITURA EM ALAGOINHAS: O PAPEL DOS INSTRUMENTOS PEDAGÓGICOS.

Sirlai Gama De Melo, sirlaimelo01@hotmail.com, Claudia Martins Moreira, cmmoreira@uneb.br

Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas

Letras - Licenciatura, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas

Palavras-Chave: Ensino da leitura; Sistematização da leitura; Instrumentos pedagógicos

Introdução

Sabendo de toda a importância da leitura para o sujeito, pretende-se apresentar resultados finais de uma pesquisa de caráter bibliográfico, partindo da análise dos materiais didáticos de Planejamento, Acompanhamento e Avaliação produzidos e utilizados pelos professores e pela equipe pedagógica do município de Alagoinhas-BA. Tivemos como objetivo central identificar a utilidade e funcionalidade dos instrumentos pedagógicos – produzidos pela equipe da rede municipal de Alagoinhas – para orientar a sistematização do ensino da leitura no 1º ciclo da Educação Fundamental 1.

Metodologia

Para tanto, foi feita uma pesquisa de natureza qualitativa bibliográfica por ser elaborada com base em materiais já publicados (GIL, 2010). Além disso, foram feitos estudos de textos teórico-críticos que deram suporte e embasamento para a pesquisa, alguns autores são: MOREIRA (2009) que aborda sobre os estágios de aprendizagem da escrita pela criança; SALLES E PARENTE (2007) que discutem uma abordagem neuropsicológica cognitiva no processo de leitura e escrita de crianças; DEHAENE (2012) que apresenta como acontece o processamento da leitura nos circuitos cerebrais e como a compreensão disso pode colaborar na melhoria do ensino da competência leitora. Além disso, este subprojeto está atrelado ao projeto de pesquisa intitulado *Retratos da pedagogia da leitura na Educação Fundamental 1*, de autoria e coordenação da Profa. Dra. Cláudia Martins Moreira.

Resultados e discussão

Os resultados finais mostram que a educação municipal necessita de novas estratégias para o ensino da leitura, através das quais o processo de aprendizagem seja feito com base nos circuitos cerebrais dos alunos. Uma dessas estratégias é fazer mais o uso da rota fonológica, isso porque o circuito cerebral do leitor já está adaptado a compreender a relação existente entre grafema-fonema. Outra estratégia que pode ser utilizada no ensino é partir das unidades menores, letras e sílabas, para só depois identificar a palavra, bem como seu significado. Dessa forma, o método global acaba sendo inviável, tanto por não estar de acordo com o circuito cerebral do indivíduo, quanto por não respeitar as características do sistema de escrita do português, que é mais transparente do que opaco. No que diz respeito ao planejamento, este deve ser pensado com base em objetivos precisos e possíveis de serem alcançados. As atividades de intervenção precisam adotar medidas que colaborem para uma melhor aprendizagem por parte dos educandos, e a avaliação necessita ser usada não somente para avaliar os alunos, mas também monitorar a própria prática docente. Outrossim, os instrumentos para sistematização do ensino, precisam estar alinhados para chegar ao resultado final comum entre eles: a aprendizagem da competência leitora.

Conclusões

Conclui-se que é necessário um alinhamento entre os instrumentos didático-pedagógicos (planejamento, intervenção e avaliação) e, para que isso aconteça, é preciso ter definido quais resultados devem ser alcançados pelos alunos no processo de aprendizagem. Isso significa que é imprescindível planejar atividades de intervenção que possibilitem aos

educandos chegarem aos resultados esperados, e, por fim, construir uma avaliação que corresponda àquilo que foi repassado aos alunos, através da qual seja possível verificar se houve ou não aprendizagem. Cabe ressaltar que o diálogo entre esses instrumentos também necessita estar de acordo com práticas e estratégias de ensino que possibilitem a aquisição da leitura da melhor forma possível.

Agradecimentos

Primeiramente, agradeço Aquele que é detentor de toda sabedoria e conhecimento por ter me capacitado. Ao PICIN, programa financiador desse subprojeto, por permitir que através da pesquisa possamos ser profissionais mais críticos e que podem contribuir com o meio social. Expresso minha gratidão à professora Cláudia, por toda sua orientação, conselhos, sugestões, paciência e disponibilidade durante o processo de elaboração desse trabalho. E, agradeço também às demais integrantes do grupo de pesquisa, nossas discussões colaboraram bastante para os resultados finais desse estudo.

Bolsa: PICIN

Referências:

- ANDRADE, J. A.; MATOS, J. da S.; FARIAS, K. B.; BARROS, V. de L.; GUERRA, M. J. **O processo de avaliação nas séries iniciais do ensino fundamental: uma contribuição à prática diagnóstica e formativa do educador/avaliador**. Paraíba: II CONEDU – Congresso Nacional de Educação.
- BRASIL. **Secretaria de Educação Fundamental**: Parâmetros curriculares nacionais. 2. Língua Portuguesa: Ensino de primeira à quarta série. Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: A Secretaria, 1997.
- CAPOVILLA, Alessandra Gotuzo Seabra; GUTSCHOW, Cláudia Regina Danelon; CAPOVILLA, Fernando César. **Habilidades cognitivas que predizem competência de leitura e escrita**. Psicologia: Teoria e Prática, 2004, P.13-26.
- DEHAENE, Stanislas. **Os neurônios da leitura: como a ciência explica a nossa capacidade de ler**. Tradução: Leonor Sciliar-Cabral. Porto Alegre: Penso, 2012.
- GASPAR, Magna Lúcia Furlanetto. **O processo de avaliação da aprendizagem escolar na prática pedagógica**. Paraná: Universidade Estadual do Norte do Paraná, Secretaria de Estado da Educação, 2008.
- KERSCH, Dorotea Frank; GUIMARÃES, Ana Maria Mattos. **A construção de projetos didáticos de leitura e escrita como resultado de uma proposta de formação continuada cooperativa**. Belo Horizonte: RBLA, 2012, p.533-556.
- KLOSOWSKI, Simone Scorsim. REALI, Klevis Mary. **Planejamento de ensino como ferramenta básica do processo de ensino-aprendizagem**. Paraná: UNICENTRO - Revista Eletrônica Lato Sensu, 2008.
- LARA, Viridiana Alves de; BRANDALISE, Mary Ângela Teixeira. **Avaliação da aprendizagem nos anos iniciais do ensino fundamental: as produções científicas de 2001-2014**. Paraná: EDUCERE –XII Congresso Nacional de Educação. 2015, p.4052-4067.
- MOREIRA, C. M. **Os estágios de aprendizagem da escrita pela criança: uma nova leitura para um antigo tema**. Linguagem em (Dis)curso, Palhoça, SC, v. 9, n. 2, p. 359-385, maio/ago. 2009
- SALLES, Jerusa Fumagalli de; PARENTE, Maria Alice de Mattos Pimenta. **Avaliação da leitura e escrita de palavras em crianças de 2ª série: abordagem neuropsicológica cognitiva**. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2007, p.220 – 228.
- SCARINCI, Anne L.; PACCA, Jesuina L. A.. **O planejamento do ensino em um programa de desenvolvimento profissional docente**. Belo Horizonte: Educação em Revista, 2015, p.253-279.
- MENDONÇA, Andréa P. **Alinhamento Construtivo: Fundamentos e Aplicações**. In: Amarildo Menezes Gonzaga. (Org.). In: Formação de Professores no Ensino Tecnológico: Fundamentos e Desafios. 1aed.Curitiba: CRV, 2015, v. , p. 109-130.

REVELANDO O LIVRO DIDÁTICO E SUA FUNCIONALIDADE PARA SISTEMATIZAR O ENSINO DA LEITURA NA REDE MUNICIPAL DE ALAGOINHAS

Rafaela Marques Brito Gatto, rafaelamarquesbrito@gmail.com, Claudia Martins Moreira, cmmoreira@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras - Licenciatura, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Livro didático; Leitura; Alfabetização

Introdução

Consagrado na cultura escolar, o livro didático, adquiriu o primeiro lugar no pódio dos recursos didáticos utilizados na sala de aula pelo professor. Em alguns casos, não só o principal, como o único instrumento auxiliador do trabalho em sala, assumindo, assim, um papel de extrema relevância no processo de ensino e aprendizagem. Reconhecendo a suma importância do livro didático no ensino, especificamente na disciplina da língua portuguesa, onde se concentra o ensino da leitura e a escrita, este trabalho busca analisar as funções e contribuições do livro didático na formação e desenvolvimento da leitura dos alunos das séries iniciais.

Metodologia

O trabalho em questão trata-se de uma pesquisa bibliográfica acerca do livro didático e materiais afins, sua origem, como se desenvolveram e foram utilizados nos diversos espaços pedagógicos, seja nos espaços governamentais, institucionais mais amplos, seja nos espaços escolares propriamente ditos, especialmente na rede municipal de Alagoinhas. Para tal, serão tomados como aporte de pesquisa, trabalhos na área de educação, da linguística, da literatura, da psicologia, entre outros. Tendo como objetivo geral identificar a utilidade e funcionalidade do livro didático e material afim para orientar a sistematização do ensino da leitura no 1º ciclo da Educação Fundamental 1, ou seja, na fase de alfabetização escolar.

Resultados e discussão

No que diz respeito à leitura, pergunta-se, por exemplo, será que tais livros corroboram para formar bons leitores, para o desenvolvimento e amadurecimento do leitor, para o desenvolvimento de habilidade que vão desde a decifração até uma leitura fluente? Em se tratando do LD voltado para criança em processo de alfabetização, será que os LD trabalham com os níveis de leitura, fazendo com que o aluno progrida alcançando a proficiência de um leitor autônomo? Será que os alunos compreendem sem maiores dificuldades os textos de seus livros didáticos? E as perguntas? Serão as crianças capazes de compreender um enunciado sem necessitar da ajuda permanente do professor? Se isso não acontece, será que os professores atuam como agentes letradores, mediando o processo de leitura para que esse seja produtivo? Nesse contexto, com a criação do Programa Nacional do Livro Didático-PNLD em 1985, que tem como principal objetivo a distribuição gratuita de livros de maior qualidade nas escolas públicas do Brasil, ao desenvolver um sistema criterioso de avaliação dos livros didáticos, o programa dá ao professor autonomia na escolha dos LDs que serão utilizados em sala. Assim, busca-se responder as seguintes perguntas: Quais os critérios utilizados pelos professores no momento da escolha do livro didático? E qual o lugar da leitura nesses critérios?

Conclusões

A partir disso, ficou evidente que nem sempre o processo de escolha do material nas escolas, feita pelos docentes, tem ocorrido da maneira apropriada, que os critérios utilizados no momento da escolha nem sempre são os mais adequados e que a leitura não têm tido espaço nesse processo. Dessa forma, percebe-se a relevância e a necessidade da produção de mais pesquisas que abordem tais questões, a fim de investigar os livros didáticos e suas contribuições para o ensino e amadurecimento da leitura, bem como, orientar os docentes quanto os critérios que devem ser utilizados na seleção dos livros didáticos.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus pela vida e a força concedida até o fim desse trabalho.

A minha orientadora, Cláudia Martins Moreira, por todo incentivo, paciência e disponibilidade dada. Seus conhecimentos fizeram toda a diferença nesse trabalho.

Sou grata aos meus pais, Elisabete Marques Brito Gatto e Denilson de Sales Gatto, por todo apoio e incentivo nos meus estudos.

E por fim, agradeço a Joelma e Sirlai, companheiras na equipe de pesquisa, por toda ajuda prestada no desenvolvimento desse trabalho.

Bolsa: PICIN

Referências:

- Referências bibliográficas
- SILVA, Marco Antônio. A fetichização do livro didático. Educação e Realidade, v. 37, n. 3, set./dez. de 2012, p. 803-821.
- NASCIMENTO, Débora V. K. Livro didático e leitura literária nos anos finais do ensino fundamental. Rev. Bras. Linguíst. Apl., v. 19, n. 1, p. 119-145, 2019.
- MORTATTI, Maria do Rosário L. História dos métodos de alfabetização no Brasil. Anais do Seminário Alfabetização e Letramento em Debate, v. 1, 2006, p. 1-16.
- BORTONI-RICARDO, S. M. A leitura de livros didáticos: uma situação negligenciada. Linguagem em (Dis)curso – LemD, v. 8, n. 3, p. 613-640, set./dez. 2008.
- RANGEL, Egon de Oliveira. A escolha do livro didático de português: caderno do professor. Belo Horizonte: Ceale, 2006.
- MOREIRA, Cláudia Martins. Estratégias de aquisição da leitura. Ed. 1. Curitiba: Appris, 2019.
- DEHAENE, Stanislas. Os neurônios da leitura. Trad. de Leonor Sciar-Cabral. Porto Alegre: Penso, 2012.
- ZACHEU, Aline Aparecida P.; CASTRO, Laura Lais de O. Dos tempos imperiais ao PNLD: a problemática do livro didático no Brasil. Disponível em: <https://www.marilia.unesp.br/Home/Eventos/2015/jornadadonucleo/dos-tempos-imperiais-ao-pnld--a-problematica1.pdf>, 2015.
- OLIVEIRA, Lúcia Helena. Livro Didático e Aprendizado de Leitura no Início do Ensino Fundamental. Estudos em Avaliação Educacional, v. 19, n. 39, jan./abr. 2008.
- CAVALCANTI, T. F. S., and SILVA, A. Os processos e critérios de escolha de livros didáticos de português: o que dizem os professores? In: SOUZA, F. M., and ARANHA, S. D. G., orgs. Interculturalidade, linguagens e formação de professores [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2016, pp. 67-102.

A CIDADE EM ÁLVARO DE CAMPOS: UM POETA IMERSO NA ATMOSFERA DA MODERNIDADE

Ruthiane Cordeiro De Araujo, ruthcaraujo@hotmail.com, Adriano Eysen Rego, arego@uneb.br

Departamento de Educação, Campus XIV, Conceição do Coité

Licenciatura Em Letras Com Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas

Palavras-Chave: Imagens urbanas; Memória; Poesia e modernidade

Introdução

Esta pesquisa desenvolveu um estudo crítico-teórico acerca da (re)invenção das imagens urbanas na poesia de um dos mais importantes heterônimos criados por Fernando Pessoa: Álvaro de Campos. O poeta, inserido no caos da urbe do século XX, é marcado pelo desassossego e pelo abismo da própria existência. O cenário da cidade moderna simboliza para Campos transtorno e fragmentação do ser, pois o engenheiro naval perambula pela nova Lisboa na tentativa de reviver uma infância cercada pelas tias e repleta de harmonia familiar. Trata-se de um cenário apenas presente na sua memória pejada por um saudosismo ao tempo em que era criança. Em meio uma inquietação motivada pela busca frenética de compreender a si próprio, o heterônimo encontra no fluxo da sua poesia um caminho para reinventar-se.

Metodologia

A pesquisa baseou-se numa abordagem qualitativa, de caráter bibliográfico, detendo-se em reflexões críticas sobre um corpus de poemas extraídos da *Obra completa de Álvaro de Campos* (2014), edição de Jerónimo Pizarro e Antonio Cardiello e *Vida e obras do engenheiro Álvaro de Campos* (2019), edição de Teresa Rita Lopes. Em especial, foram analisados os poemas homônimos, “Lisbon Revisited” (1923), “Lisbon Revisited” (1926), “Tabacaria” (1928) e “Aniversário” (1929). A pesquisa deteu-se, de forma específica, sobre a (re)invenção das imagens urbanas e do eu lírico na poesia de Álvaro de Campos, baseando-se em teóricos(as) como: Bauman (2017), Berardinelli (2004), Bosi (1979), Lopes (1935), Moisés (2005), Perrone-Moisés (2001) e Ricoeur (2003).

Resultados e discussão

No decorrer da investigação, discutimos e analisamos acerca de um eu lírico perturbado que encontra na escrita um refúgio, uma forma de preencher-se e assim (re)inventar as imagens da urbe transitando entre um passado harmônico e um presente solitário e angustiante, pois, mesmo imerso na civilização, Campos desfrutava apenas da própria companhia.

Durante a pesquisa, dedicamo-nos também a produzir um artigo subdividido em cinco seções: introdução; já especificada acima; Memórias de um poeta; no qual abordamos um eu lírico desassossegado, revivendo suas lembranças e encontrando nelas o conforto que a modernidade não lhe possibilita; Imagens e reflexos da cidade; nesta, discutimos a respeito de um poeta mergulhado na urbe numa busca conflitante por si mesmo; Um eu às avessas; na qual refletimos sobre um eu lírico fragmentado. Nas considerações finais, buscamos reforçar a ideia de um poeta que utiliza das memórias da infância e dos tumultos cotidianos da modernidade para forjar sua poesia como uma maneira de (re)inventar o seu próprio ser.

Conclusões

Ao longo deste estudo, notamos que Campos forja um eu lírico marcadamente imerso na atmosfera urbana. O poeta apropria-se das memórias da infância e das transformações modernas, marcada pelas máquinas, pela aceleração do tempo e pela transformação do comportamento humano, (re)inventando, por meio da linguagem poética, uma Lisboa apenas revivida temporariamente no fluxo da sua poesia atravessada por grandes tumultos existenciais numa busca frenética por si mesmo e pela compreensão da própria vida.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus, pela minha vida e por me fortalecer

diariamente; a minha família, pelo incentivo nos momentos difíceis e por compreender a minha ausência enquanto dedicava-me às leituras e à escrita deste trabalho; ao professor Dr. Adriano Eysen, pela paciência, orientação e parceria durante a pesquisa e à Pró-reitora de Pesquisa e Ensino de Pós-graduação (PPG), da Universidade do Estado da Bahia, pela concessão da bolsa PICIN.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.
- BENJAMIM, Walter. **Charles Baudelaire: um lírico no auge do capitalismo**. Rio de Janeiro, 1994.
- BERARDINELLI, Cleonice. **Fernando Pessoa: outra vez te revejo...** Rio de Janeiro: Lacerda Editores, 2004.
- BERGSON, Henri. **Memória e vida**. São Paulo: Martins Fontes, 2006.
- BOSI, Ecléa. **Memória e sociedade: lembranças de velhos**. São Paulo: T.A. Queiroz, 1979.
- DUARTE, Lélia Parreira. Fernando Pessoa, rei da nossa Baviera: um jogo no limite do silêncio. In: **Ironia e humor na literatura**. Belo Horizonte: Editora PUC Minas; São Paulo: Alameda, 2006.
- FRIEDRICH, Hugo. **Estrutura da Lírica Moderna; da metade do século XIX a meados do século XX**. São Paulo: Duas Cidades, 1978.
- LOPES, Teresa Rita (org.). **Vida e obras do engenheiro**. Lisboa: Editorial, 1990.
- LOPES, Teresa Rita (org.). **Vida e obras do engenheiro**. Lisboa: Editorial, 2019.
- MOISÉS, Carlos Felipe. **Fernando Pessoa: almoxarifado de mitos**. São Paulo: Escrituras, 2005.
- MOISÉS, Massaud. **A literatura portuguesa**. 36 ed. São Paulo: Cultrix, 2008.
- PERRONE-MOISÉS, Leyla. **Aquém do eu, além do outro**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.
- PESSOA, Fernando. **Obra poética**. Biblioteca Luso-Brasileira. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira: Coleção Nova Aguilar, 2007.
- PIZARRO, Jerónimo; CARDIELLO, Antonio (orgs.). **Obra completa**. Lisboa: Tinta da China, 2014.
- POUND, Ezra. **Abc da Literatura**. São Paulo: Cultrix, s/d.
- RICOEUR, Paul. **Haunting Memories? History in Europe after Authoritarianism**. In: **Memória, história, esquecimento**. Budapeste, 2003.
- REGO, Adriano Eysen. **A lírica da ausência na poética de Álvaro de Campos e Mário de Sá-Carneiro**. Salvador: Quarteto, 2015.

AUDIODRAMA: LITERATURA DA CONVERGÊNCIA NA MÍDIA PODCAST

Livia Cristine Figueiredo Pinho, liviascristine@gmail.com, Elizabeth Gonzaga De Lima, eglima@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador

Letras - Licenciatura, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas

Palavras-Chave: audiodrama; literatura; convergência; podcast

Introdução

A pesquisa "Audiodrama: literatura da convergência na mídia Podcast" teve como objetivo investigar como os audiodramas, narrativas que são produzidas em formato de áudio, configuram-se na mídia podcast como um novo formato de criação do texto literário, reverberando no estabelecimento de um potencial suporte de narrativa literária em áudio, que tem como ponto de partida a cultura da convergência ao realizar o diálogo que se inspira na linguagem radiofônica e na mídia digital.

Metodologia

Realizou-se a audição dos podcasts *O contador de histórias*, *Crônicas do fim do mundo* e *1986*, por meio das plataformas Spotify e Soundcloud. A seleção dos podcasts teve como base os critérios propostos por Vanassi (2007) acerca da produção e disponibilização dos podcasts, e critérios de popularidade, tempo de transmissão e programas que se caracterizam como projetos de storytelling. Ao longo do desenvolvimento do projeto foram realizadas leituras de textos teórico-críticos e a produção de fichamentos e resumos dos materiais selecionados, além das discussões fomentadas junto ao grupo de pesquisa, as quais auxiliaram no desenvolvimento do estudo. A mídia podcast surge em virtude do processo de fusão entre mídias antigas (o rádio) e novas (a internet), configurando assim o conceito de convergência proposto por Jenkins (2009). Visando compreender o podcast, suas características e o processo de desenvolvimento desses programas, foram utilizados os conceitos propostos por Vanassi (2007) e Luiz (2014), já as reflexões acerca do gênero audiodrama fundamentaram-se nos estudos de Guarinos (2009).

Resultados e discussão

Compreende-se que o surgimento da mídia em áudio podcast se deve a interação complexa entre uma mídia tradicional, o rádio, e uma mídia nova, a internet, sendo dessa maneira, produto do processo de convergência entre mídias, conforme explanado por Jenkins (2019). No caso do podcasting, este passou a se estabelecer culturalmente nos primeiros anos de 2000, e logo alcançou sucesso. De acordo com Vanassi (2007), para que um arquivo de áudio disponibilizado no ambiente virtual seja considerado um podcast, ele deve ser disponibilizado publicamente e de modo que possa ser acessado de diferentes aparelhos eletrônicos a qualquer momento. Essas características resultaram em um potencial para a produção de conteúdo que abrangeria as mais diversas áreas, desde a ciência ao entretenimento e, no caso desta pesquisa, o campo da narrativa literária. Com o passar do tempo, alguns usuários dessa mídia passaram a enxergar um potencial para a difusão de conteúdo literário, que poderia ocorrer através da adaptação de textos literários canônicos ou por meio da criação de narrativas ficcionais inéditas. O processo de inserção de narrativas (ficcionais ou não) teve início na última década, trazendo mais criatividade artística para a plataforma. As narrativas ficcionais produzidas em áudio e disponibilizadas através do podcasting passaram a ser denominadas de audiodrama, podcasts ficcionais ou podcasts de storytelling. Observou-se que esse processo ocasionou na retomada e na atualização do audiodrama, gênero que marcou a história do rádio. Os audiodramas são compostos pela dramatização de um texto, que é realizada através da interpretação de dubladores e incorpora elementos técnicos para tornar a narrativa mais atraente para os ouvintes. Constatou-se que a presença de uma edição que conta com elementos como trilha e efeitos sonoros e performance dos dubladores é de grande importância para a ambientação da história, auxiliando a definir o tom da narrativa.

Outro elemento que se mostrou expressivo nos audiodramas é a voz, seja do narrador ou dos personagens da narrativa, pois a voz age como uma mediadora entre o ouvinte e a história e, de certa forma, a protagoniza. Depreende-se que a harmonia entre esses elementos seja responsável pela experiência imersiva durante a audição dessas narrativas. Constatou-se que além da edição sonora, os audiodramas na mídia podcast desenvolvem técnicas do storytelling, a antiga prática de contar histórias, que vem se reconfigurando e se adaptando nas novas mídias. Os podcasts *O contador de histórias*, *Crônicas do fim do mundo* e *1986*, exemplificam esse processo de contação de histórias por meio do áudio. Esses programas surgiram com a iniciativa de conquistar ouvintes com a criação de narrativas inéditas e assim propiciar uma experiência diferenciada de leitura. A audição desses programas permitiu observar o diálogo entre literatura, linguagem radiofônica e espaço virtual configurando assim o processo de convergência.

Conclusões

A partir da análise dos podcasts selecionados para a pesquisa constatou-se que a inserção de narrativas ficcionais na mídia podcast exemplifica o diálogo entre literatura, elementos da linguagem radiofônica e o espaço virtual, resultando em um formato inédito de difusão de conteúdo literário no contexto da internet. Observou-se que os audiodramas, narrativas ficcionais disponibilizadas por meio do podcasting, são desenvolvidos a partir da união entre storytelling, edição sonora e o aproveitamento de recursos oferecidos por uma mídia emergente que vem se popularizando, o podcast, que por sua vez surge a partir da fusão entre mídia tradicional e mídia nova. A harmonia entre elementos como trilha e efeitos sonoros, uso da performance e o protagonismo da voz resultam em uma experiência imersiva de leitura que apela para os sentidos do ouvinte. Portanto, a audição dessas narrativas, ao longo da pesquisa, propiciou a investigação de novas formas de criação literária ficcional no ambiente digital e de novas práticas e suportes de leitura por meio dos arquivos de áudio do podcasting.

Agradecimentos

Agradeço a CNPq pela concessão a bolsa, à professora Dr^a Elizabeth Gonzaga de Lima pela orientação e pela oportunidade de pesquisar em uma área que muito me interessa. Agradeço também às minhas colegas de pesquisa Carla Gabrielle e Beatriz Garrido, e por fim, à minha família, por todo o apoio.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- DOMINGOS, Adenil Alfeu. *Storytelling: Fenômeno na era da liquidez*. Revista Signum: Ling., Londrina, n. 11/1, p. 93-109, jul. 2008.
- GUARINOS, Virginia. *Manual de narrativa radiofônica*. Madrid: Síntesis, 2009.
- LUIZ, Lucio. História do podcast no Brasil e no mundo. In: LUIZ, Lucio (Org.). *Reflexões sobre o podcast*. Nova Iguaçu: Marsupial Editora, 2014, p. 9-14.
- JENKINS, Henry. *Cultura da convergência*. Tradução de Susana de Alexandria. São Paulo: Aleph, 2009.
- VANASSI, G.C. *Podcasting como processo midiático interativo*. Monografia. Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul, 2007.
- PODCASTS 1986. Disponível em: &60;https://www.1986podcast.com.br&62;. Acesso em 25 ago. 2020.
- Crônicas do fim do mundo*. Disponível em: &60;https://soundcloud.com/cronicasdomundomundo&62;. Acesso em 25 ago. 2020.
- O Contador de histórias*. Disponível em: &60;https://www.contadordehistorias.art.br/audio-dramas&62;. Acesso em 25 ago 2020.

LITERATURA DE REMIXAGEM EM AFTER + ZOMBIES

Carla Gabrielle Santos Do Nascimento, c_gabrielle@outlook.com, Elizabeth Gonzaga De Lima, eglima@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Letras - Licenciatura, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: remixagem; Wattpad; After+zombies

Introdução

Incontáveis links com conteúdo ilimitado de diversos gêneros e escritores estão à disposição do leitor no ambiente virtual. Cada vez mais flexíveis e editáveis, com livre acesso, o conteúdo digital encontra-se aberto a mudanças e recriações, sendo muito fácil deslocar um trecho de um local para outro utilizando as teclas: “ctrl+c/ctrl+v”. A aproximação entre autor e leitor possibilitada pelas plataformas digitais promoveu a ruptura na hierarquia entre estas instâncias de recepção, fazendo com que o leitor obtenha autonomia suficiente para intervir, opinar e produzir. Em meio a essa extensa produção e da consequente disponibilização dos textos, a noção do “excesso” e de que tudo já foi dito favorece o processo de remixagem literária. Levando em consideração esse contexto, o objetivo da pesquisa foi analisar o processo de construção da *fanfiction After+Zombies* de Jen Marie Wilde (2016) como exemplo da Cultura Remix.

Metodologia

A pesquisa, “Literatura de remixagem: After+zombies” prossegue as investigações iniciadas no subprojeto “A cultura sampler: Leonardo Villa-Forte, o DJ da literatura” acerca do uso do processo de remixagem no texto literário. Dessa maneira, à luz dos conhecimentos adquiridos por meio de estudos e análises a respeito de cultura participativa dos fãs com Henry Jenkins (2009) e dos conceitos de literatura de remixagem de Bourriaud (2009), Goldsmith (2013) e Villa-Forte (2019), foram realizadas leituras, análises e discussões sobre *After+Zombies* e seu processo de criação como uma *fanfic* de *fanfic*. Por fim, os resultados levantados foram reunidos na produção de um artigo científico a ser submetido a um periódico da área de Literatura.

Resultados e discussão

Ao longo da execução dessa pesquisa, compreendemos que na remixagem literária, assim como o DJ enxerga a música, o escritor contemporâneo olha para textos como peças que podem ser selecionadas e rearranjadas. (VILLA-FORTE, 2019). Tomamos como base teórica o conceito de Pós-produção, no sentido proposto por Nicolas Bourriaud (2009), quando o artista já não transfigura a matéria-prima bruta, mas sim textos prontos, os estudos de Villa-Forte (2019) que define o ato de remixar como “retirar ou copiar fragmentos de uma ou várias fontes e deslocá-las, reposicionando em determinado contexto diferente daquele de onde os fragmentos foram retirados” (VILLA FORTE, 2019, p. 24). *After* escrito por Anna Todd e *After+Zombies* da leitora fã Jen Marie Wilde são experimentações estéticas que integram a Cultura Remix na cena literária da contemporaneidade. Inspirando-se e apropriando-se de personagens, cenários, livros e filmes, e movida pelo desejo de ver os seus cantores favoritos da boyband britânica *One Direction* em outro contexto, Anna Todd escreveu *After* (2014) e alcançou um bilhão de leituras na rede Wattpad. Foi possível constatar que Todd colocou em curso a reciclagem de textos e imagens para a composição do seu enredo, ao recolher o material esparsos sobre os integrantes da banda em entrevistas, postagens nas redes sociais, imagens da televisão e mesclá-las com seu imaginário de fã e algumas pitadas do Best-Seller *Cinquenta tons de cinza*, principalmente no que diz respeito ao relacionamento amoroso dos personagens principais. Jen Marie Wilde, (2016) por sua vez, elabora a *fanfic After+zombies* inspirada na *fanfiction After* de Anna Todd, reaproveitando as personagens com base nos integrantes da mesma banda, *One Direction*, acrescentando as personagens de zumbis, referência direta à remix da *mashup* de Grahame-Smith *Orgulho e Preconceito e Zumbis* (2009), remixagem da

obra *Orgulho e Preconceito* (1813) de Jane Austen. Dessa maneira, é possível depreender que *After* se configurou como uma primeira fonte de Jen Wilde para escrever sua *fanfic*, porém, conferindo um novo sentido com seus personagens deslocados para um ambiente diferente, enfrentando situações distintas das anteriores, acrescentando o detalhe da inserção dos zumbis, personagens marcantes dos filmes de terror. Assim, pode-se afirmar que *After* de Todd e *After+zombies* de Wilde exemplificam a literatura de remixagem por coletarem e deslocarem elementos similares de outro contexto e adaptá-los para um outro espaço ficcional.

Conclusões

A execução desta pesquisa a respeito do processo de construção da *fanfic After+Zombies*, com base em leituras, análises e discussões, proporcionou a compreensão de que essa obra, objeto da investigação, é produto da cultura remix, em virtude de apresentar uma versão reconfigurada e alternativa ao transfigurar a obra matriz. A escrita remixada, com a utilização de elementos oriundos de outros textos preexistentes e elementos clássicos de filmes de terror, permitiu analisar essa nova experimentação estética da literatura, como parte dos novos modos de leitura e de produção literária em que os autores e leitores de *fanfictions* desenvolveram dentro do cenário de criação no ambiente digital, ou seja, o reaproveitamento de fontes preexistentes e a produção a partir da recepção de leitura em suportes diversos, configurando assim a base para Literatura de Remixagem.

Agradecimentos

Primeiramente, agradeço ao meu Deus pela vida. Aos meus pais por todo apoio e incentivo desde meu ingresso na Universidade do Estado da Bahia, a quem também devo agradecimento, até todo o meu percurso na Iniciação Científica. À minha orientadora Elizabeth Gonzaga de Lima por todo auxílio e direção em mais um ano de pesquisa. Ao CNPq pela concessão da bolsa de Iniciação Científica. Agradeço também as meninas no grupo de pesquisa e as minhas amigas Beatriz Garrido e Lívia Cristine, cujo ano de IC trilhamos juntas.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- BOURRIAUD, Nicolas. Pós-produção. Tradução de Denise Bottmann. São Paulo: Martins Fontes, 2009.
GOLDSMITH, K. Uncreative Writing. Managing Language in the Digital Age. New York. Columbia University Press, 2011.
JENKINS, Henry. Cultura da conexão: criando valor e significado por meio da mídia propagável / Henry Jenkins, Sam Ford e Joshua Green; tradução de Patrícia Arnaud. São Paulo: Aleph, 2014.
TODD, Anna. *After*. Tradução Carolina Caires Coelho. São Paulo: Paralela, 2014.
VILLA-FORTE, Leonardo Nabuco. Escrever sem escrever: literatura e apropriação no século XXI. Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio; Belo Horizonte, MG: Relicário, 2019.
WILDE, Jen. *After+Zombies*. Tradução After Fanfic Br. 2016. Disponível em: &60;https://www.wattpad.com/story/59236989-after-+-zombies-tradu%C3%A7%C3%A3o-portugu%C3%AAs-br &62; Acesso em: 19 jun. 2020

A SUBCULTURA REAL PERSON FIC NA FANFICTION DARK JEANS

Beatriz Costa Garrido, beatrizcostagarrido@gmail.com, Elizabeth Gonzaga De Lima, eglima@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador

Letras - Licenciatura, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas

Palavras-Chave: Fanfiction; Real Person Fic; Dark Jeans

Introdução

A pesquisa “A subcultura Real Person Fic na fanfiction Dark Jeans” teve como objetivo analisar as implicações da subcultura Real Person Fic na construção das personagens da fanfiction (ficção de fãs) Dark Jeans (2014), da fã-escritora Catarina Rodrigues, publicada na Wattpad, plataforma de compartilhamento de textos literários. A obra Dark Jeans ilustra a estratégia de criação Real Person Fic (RPF) ao utilizar personalidades famosas, mais especificamente músicos de bandas de sucesso mundial, como personagens ficcionais, enquadrando-se, em virtude disso, como subcultura ao ser considerada uma transgressão da escrita de fanfics consideradas tradicionais.

Metodologia

O método de pesquisa pautou-se em uma abordagem bibliográfica, baseando-se no conceito do fã participativo desenvolvido por Henry Jenkins (2015), na compreensão do escritor fã como aquele que continua, interrompe ou reimagina ao escrever uma história, proposta por Anne Jamison (2017), e nas discussões da subcultura Real Person Fic elaboradas por Arrow (2017). Concomitantemente, criou-se um perfil na plataforma Wattpad a fim de investigar as fanfictions de banda e, em seguida, proceder à leitura e análise da fanfiction Dark Jeans de Catarina Rodrigues. Ao longo da pesquisa, foram elaborados resumos, fichamentos, relatórios e discussões fomentadas junto ao grupo de pesquisa, que possibilitaram uma maior fundamentação do estudo. Por fim, os resultados levantados foram reunidos na produção de um artigo científico a ser submetido a um periódico da área de Literatura.

Resultados e discussão

As fanfictions são entendidas e classificadas como textos ficcionais escritos por fãs, sendo narrativas que partem da leitura de um livro ou de narrativas audiovisuais para criticar, reimaginar e recriar histórias ou personagens já existentes. Esse fã geralmente é participativo, capaz de reescrever conforme seus gostos e imaginação. A subcultura Real Person Fic insere-se no universo das produções de fãs como uma ruptura da fanfiction tradicional por não utilizar como textos-fonte enredos de livros, séries ou filmes, uma vez que a RPF busca transformar em ficção a vida de cantores, atores, celebridades e até mesmo políticos. Através dessa transgressão da escrita considerada tradicional, a Real Person Fic configura-se como subcultura. A fim de alcançar o objetivo de pesquisa de compreender as características da subcultura Real Person Fic na construção das personagens da fanfiction Dark Jeans, observou-se que a obra da fã Catarina Rodrigues se caracteriza como fanfic de banda ao utilizar os integrantes da aclamada boyband britânica One Direction (1D) como personagens. O processo criativo de inserir celebridades em uma narrativa ficcional é a principal característica da subcultura Real Person Fic, de tradução literal “ficção de pessoas reais”. Através da análise da obra Dark Jeans tornou-se possível desenvolver o que foi proposto, visto que pontos cruciais foram identificados, tais como, a construção de personagens tipificados, a criação de Universos Alternativos e a utilização de materiais midiáticos fragmentados para a criação ficcional. Quanto à construção de personagens tipificados, observou-se que os personagens da fanfiction Dark Jeans são criados para assumir determinados arquétipos, sendo elaborados em tipos: o badboy, o engraçado, o descolado. Essa construção tipificada é uma forte característica de fanfics de banda, uma vez que a formação de uma boyband é pré-fabricada, alinhando-se de forma muito organizada em personagens publicitários,

estratégia desenvolvida para cativar o público alvo dessas bandas que são, em sua maioria, garotas adolescentes. No tocante à criação de Universos Alternativos, processo de criação muito comum nas narrativas ficcionais de fãs, identificou-se na fanfiction de Catarina Rodrigues que essas celebridades do meio musical são subvertidas pelo imaginário do fã e assumem papéis diversos, no caso específico da obra em questão, os integrantes da boyband One Direction foram desenvolvidos como pessoas anônimas, formando, portanto, um Universo Alternativo. A formação de personagens tipificados e de uma realidade alternativa concretiza-se através da coleta de materiais midiáticos, tais como, notícias, entrevistas e postagens nas redes sociais. Dessa maneira, as informações sobre essas celebridades, disponibilizadas pela mídia, servem como base para o escritor fã construir sua narrativa ficcional.

Conclusões

A pesquisa permitiu constatar que as fanfictions desenvolvidas no âmbito da subcultura Real Person Fic utilizam de elementos da mídia, principalmente televisiva, para a construção de personagens ficcionais, configurando a convergência entre mídia e literatura, estabelecendo ainda, novos modos de leitura e de produção literária. A escrita de fanfictions de banda permitiu verificar também o desenvolvimento do fã como protagonista ao escolher uma celebridade, recolher materiais midiáticos sobre este artista e os reunir em uma obra ficcional, revelando, portanto, uma estratégia criativa do fã para se tornar escritor. Por meio das discussões sobre a subcultura Real Person Fic, observa-se que a construção de personagens de uma fanfiction de banda aborda questões ainda mais complexas do que a fanfic baseada em obras de ficção, como os limites entre o real e o ficcional e a ficcionalização da vida de celebridades do mundo do entretenimento. Em virtude dessas fanfics serem inspiradas em celebridades, a construção das personagens teve como base informações recolhidas na mídia, levando à constatação de que esta estratégia de criação faz com que a subcultura RPF sofra um estigma na comunidade de fãs, devido à ruptura em relação à tradição da escrita de fanfiction, modificação que outros escritores do gênero desprezam. No entanto, apesar do estigma sofrido, essas criações atestam a criatividade e o protagonismo do escritor fã em criar narrativas que subvertem e rompem com a forma tradicional de escrever fanfictions.

Agradecimentos

Agradeço à FAPESB pela concessão da bolsa. À professora Dr^a Elizabeth Gonzaga de Lima pela oportunidade de pesquisar uma área que tanto me cativa e por todo empenho nessa trajetória. Agradeço também ao grupo de pesquisa, às minhas colegas de pesquisa Carla Gabrielle e Lívia Cristine e, por fim, à minha família pelo apoio incondicional.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- ARROW, V. “Real Person (a) Fiction”. In: JAMISON, Anne. Fic: Por que a fanfiction está dominando o mundo. Tradução de Marcelo Barbão. 1.ed. Rio de Janeiro: Anfitheatro, 2017.
- JAMISON, Anne. Fic: Por que a fanfiction está dominando o mundo. Tradução de Marcelo Barbão. 1.ed. Rio de Janeiro: Anfitheatro, 2017.
- JENKINS, Henry. Invasores do texto: fãs e cultura participativa. Tradução de Érico Assis. Nova Iguaçu/Rio de Janeiro: Marsupial, 2015.
- RODRIGUES, Catarina. Dark Jeans (2014). Disponível em &60;https://www.wattpad.com/story/13365964-dark-jeans&62;. Acesso em 19. Ago. 2020.

ARQUIVO DA SOCIEDADE CRUZ SANTA DO AXÉ OPÔ AFONJÁ: CORREÇÃO E RECUPERAÇÃO DE FONTES (1936 - 1966)

Jamile Lopes Silva, losjamil@gmail.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; Cultura; Memória; Baianidade

Introdução

O subprojeto “Arquivo da Sociedade Cruz Santa do Axé Opô Afonjá: correção e recuperação de fontes (1936 - 1966)” que integra o projeto coordenado pelo professor Doutor Gildeci de Oliveira Leite, intitulado “Xangô, conhecimento nagô na Bahia: uma experiência Afonjá”, buscou a sistematização do acervo de fontes primárias da Sociedade Cruz Santa do Axé Opô Afonjá. Houve também a revisão e apreciação crítica dos mesmos.

Metodologia

A metodologia, a forma de pensar a realidade social, foi a qualitativa com um final aberto e disponível para outros inícios, meios e fins. O método ou a ferramenta empregada foi o comparativismo. De posse dos materiais já coletados e fotografados, foram realizadas as digitações, revisões e apreciações críticas.

Resultados e discussão

Foi realizado o mapeamento de documentos dos anos 1936 a 1966, e foi encontrado um número muito pequeno de materiais desta época. Então, o trabalho foi complementado em documentos mais recentes, como a transcrição do livro Ata das reuniões da Sociedade Cruz Santa do Axé Opô Afonjá, construídas em documento word. Material este rico em conteúdo sobre a gerência do Afonjá. Também foi feita a revisão de material já sistematizado.

O contato com estes documentos e teorias sobre a temática afro-brasileira contribui para a construção de artigos científicos, que ainda estão em andamento, com a temática “Biografemática de Mãe Stella de Oxoss”.

Foi possível finalizar, mesmo em meio ao cenário pandêmico em que estamos vivendo, a transcrição e revisão dos materiais. Arelado a este processo houve o contato com a temática, conhecendo melhor aspectos da crítica da cultura a respeito da religião afro-baiana.

Conclusões

A sistematização do banco de informações como este visa, para fins de pesquisa e produção de trabalhos acadêmicos e o conhecimento a cerca da história da religião afro-baiana, que consequentemente fortalece os estudos sobre a cultura afro-brasileira. Desta forma, entendemos que apesar dos recursos limitados, como a falta de equipamentos profissionais, alcançamos bons resultados.

Agradecimentos

Agradecimentos vai para familiares e amigos que sempre me apoiam. Agradeço também aos meus colegas de Projeto, João Paulo e Isabele pelo apoio em todo o período de vigência do projeto, e claro ao Prof^o Dr. Gildeci de Oliveira Leite pela orientação, pelos novos aprendizados e por sempre esta disponível nesta jornada que não é nada fácil. Agradeço também a FAPESB pelo apoio financeiro.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

AMADO, Jorge. Tenda dos Milagres. Rio de Janeiro: Record, 2000.
BAYARDO, Rubens e LACARRIEU, Mônica. Notas Introdutorias sobre la Globalización, la Cultura y la Identidad Cultural in: BAYARDO, R. & LACARRIEU, M. Globalización y Identidad Cultural. Buenos Aires, Ediciones Ciccus, 2003.
BHABHA, Homi K. A outra questão. In: _____. O local da cultura. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 1998, p.105- 128.
CHAUÍ, Marilena. Cultura e racismo: aula inaugural na FFLCH – USP em 10.03.1993. Revista Princípios, São Paulo, n. 29, p.10-16, jun./jul.1993.
COSTA, Sergio. Diferença e identidade: a crítica pós-estruturalista ao

multiculturalismo. In: VIEIRA, Liszt(org.) Identidade e globalização: impases e perspectivas da identidade e da diversidade cultural. Rio de Janeiro: Record, 2009.

DELEUZE, Gilles. Nietzsche e a Filosofia. Rio de Janeiro: Editora Rio, 1975.

DERRIDA, Jacques. O outro cabo. Coimbra: Reitoria da Universidade: Ed. A Mar Arte, 1995.

Documentário: Encontro com Milton Santos - o mundo global visto do lado de cá Disponível em: <http://www.youtube.com/watch?v=VywabhInxw&feature=fvwrrel> FANON, Frantz. Pele negra, máscaras brancas.

Tradução de Maria Adriana S. Caldas. Rio de Janeiro: Fator, 1983. FOUCAULT, Michel. A ordem do discurso: aula inaugural do Collège de France Pronunciada em 2 de Dezembro de 1970. Tradução de Laura Fraga de Almeida Sampaio. 8a edição. São Paulo: Loyola, 2002.

FOUCAULT, Michel. As palavras e as coisas: uma arqueologia das ciências humanas. São Paulo: Martins Fontes, 1966.

LIMA, Vivaldo da Costa. Os obás de Xangô. In: LIMA, Vivaldo da Costa. Lessé Orixá nos pés do santo. Salvador: Currupio, 2010, p. 59-87.

LUZ, Marco Aurélio. Agadá: dinâmica da civilização africano-brasileira. 2. ed. Salvador: EDUFBA, 2000.

MORAES, Vinícius de. Samba da Bênção. In: História da Bahia: [200?]. v.1 1 disco compacto (41 '15 ' '): digital, estéreo. Parte integrante do Jornal Correio da Bahia. História da Bahia.

NIETZSCHE, Friedrich. Genealogia da moral: uma polêmica. Tradução de Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.

NIETZSCHE, Friedrich. Assim Falou Zaratustra. São Paulo: Martin Claret, 2000.

NOBREGA, Cida da. SANTOS, José Félix dos (Org.). Maria Bibiana do Espírito Santo, Mãe Senhora: saudade e memória. Salvador: Currupio, 2000.

ORTIZ, Renato. Cultura e desenvolvimento. Políticas Culturais em Revista, Salvador, v.1, n.1, 2008. Disponível em: <http://www.portalseer.ufba.br/index.php/pculturais/index&62>; Acesso em: 12 ago. 2008.

ORTIZ, Renato. Da raça à cultura: a mestiçagem e o nacional. In: ORTIZ, Renato. Cultura brasileira e Identidade nacional. São Paulo: Brasiliense, 2006. p. 36 - 44.

PRANDI, Reginaldo. Conceitos de vida e de morte no ritual do axexê: tradição e tendências recentes dos ritos funerários no candomblé. In: MARTINS, Cléo & LODY, Raul. Rio de Janeiro: Pallas, 2000a, p. 174 –184.

PRANDI, Reginaldo. De africano a afro-brasileiro: etnia, identidade, religião, Revista USP, São Paulo, n. 46, p.52 – 65, jun / ago. 2000.

PRANDI, Reginaldo. Deuses africanos no Brasil. In: _____. Herdeiros do Axé. São Paulo: Hucitec, 1997, p. 1–50.

PRANDI, Reginaldo. Exu, de Mensageiro a Diabo. Disponível em <http://www.fflch.usp.br/sociologia/prandi/exu-dia.rtf>. Acessado em 30 mar. 2003.

PRANDI, Reginaldo. Mitologia dos Orixás. Schwarcs: São Paulo, 2001.

3RAFFESTIN, Claude. Por uma Geografia do Poder. São Paulo: Ática, 1993.
SACHS, Ignacy. Desenvolvimento e cultura. Desenvolvimento da cultura. Cultura do desenvolvimento. Organizações & Sociedade, Salvador, v.12, n.33, p.151-165, abr./jun. 2005.

SANTOS, Deoscóredes Maximiliano dos (Mestre Didi). Contos de Mestre Didi. Rio de Janeiro: Codecri, 1981.

SANTOS, Juana Elbein dos. Os Nagô e a morte. Petrópolis: Vozes, 1986.

XANGÔ, CONHECIMENTO NAGÔ NA BAHIA: UMA EXPERIÊNCIA AFONJÁ

Isabele Santos Cunha, profa.isabele@gmail.com, Gildecil 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; Cultura; Memória; Baianidade

Introdução

Xangô, conhecimento nagô na Bahia: uma experiência Afonjá, projeto coordenado pelo professor doutor Gildecil Leite, teve como subprojeto "Arquivo da Sociedade Cruz Santa do Axé Opô Afonjá: correção e recuperação de fontes (1967 - 1997)". Este se refere à terceira etapa subsequente, que consistiu na recuperação de documentos, mais especificamente fontes (primárias e secundárias), como é o caso de jornais, por exemplo, envolvendo o tratamento do acervo que a instituição dispunha. Para que fosse feito o devido trabalho ao qual esse subprojeto se deu, continuando em julho de 2019, anteriormente passou-se pelos dois subprojetos anteriores que consistiram em busca e reconstituição. Havendo, para tal, a capacitação necessária acerca de arquivamento, desde 2017, sob as instruções da arquivista do Arquivo de Sistema Central (SIARC), do *campus* I, Mariana Ferraz.

Metodologia

As práticas metodológicas dos dois anos anteriores foram fundamentais para que o atual estágio do subprojeto se desenvolvesse com melhor dinamização. A panorâmica de atuação dos métodos, de forma simplificada, consistiu na utilização de pincéis para limpeza da poeira e sujeira de determinados documentos, seguida da leitura de cada documento, para preenchimento da Ficha Descritiva. Após o período desses procedimentos, no ano seguinte, deu-se início às digitalizações das Fichas Descritivas em *Office Word* e nos fins do mesmo ano começou-se a digitalização dos documentos, que foi realizado por câmera fotográfica do orientador Gildecil de Oliveira Leite, portanto digitalização amadora.

A primeira parte desse subprojeto tratou-se da continuação da digitalização dos documentos, em especial, dos jornais e das atas institucionais da Sociedade civil do Axé Opô Afonjá. Para esta prática, não se aplicou nenhuma técnica específica de digitalização, consistiu apenas na atenção para com a iluminação do ambiente para o momento da captura da imagem das fontes, não se utilizou o *flash* da câmera, e após esse instante era transferido os arquivos capturados para o *notebook* pessoal, assim como, era conferido imagem por imagem para verificar se não estava com algum problema técnico; em seguida, era redimensionada na ferramenta *Paint* para que fossem retirados os excessos do enquadramento das imagens e, por fim, também eram lançadas no *pen drive* do projeto as fotografias, como forma de salvar as imagens feitas. As digitalizações das atas manuscritas foram enviadas para os meus colegas bolsistas de Seabra, *campus* XXIII, para que fossem transcritas em meio digital.

A segunda parte do trabalho consistiu na atuação presente e conjunta com a arquivista Mariana Ferraz, em que foi feita uma revisão de documento a documento fichado. No entanto, cabe lembrar que, devido às medidas de proteção contra o *coronavírus*, pois tendo duas pessoas que chegariam à instituição, Mariana e eu, vindas de ônibus, tendo que pegar a chave do acervo da Sociedade nas mãos de Mãe Ditinha, uma senhora, por tanto grupo de risco, assim, passamos a trabalhar remotamente com os materiais já disponíveis e na continuidade do contato direto com os bolsistas residentes em Seabra. É preciso ressaltar que por conta do corte orçamentário do CNPq a digitalização e disponibilização profissionais ficaram impedidas antes da pandemia.

Resultados e discussão

Considerando os três subprojetos sequentes, o projeto *Xangô, conhecimento nagô na Bahia: uma experiência Afonjá* alcançou a

catalogação, sistematização, ordenamento, organização, digitação e digitalização de fontes e diversos outros documentos que o acervo da Sociedade Cruz Santa do Opô Afonjá dispunha. Devido ao afastamento das atividades pelo risco do covid-19, uma digitalização que se realizaria na etapa do projeto seria a de um módulo inteiramente manuscrito de Yorubá, de 878 folhas. Através da digitação das Fichas Descritivas em *Office Word*, foram encontrados mais de 160 tipos de documentos. Dentre eles, os jornais foram os priorizados para digitalização, ainda que amadoramente, e que das nove caixas de períodos de publicações, cinco foram totalmente digitalizadas, tratadas e passadas para o *pen drive* do projeto, mesmo com o corte orçamentário do CNPq.

Conclusões

Apesar das limitações orçamentárias por conta dos cortes do CNPq, o acervo da Sociedade Civil do Ilê Axé Opô Afonjá ganhou um melhor ordenamento espacial através das caixas por tipo documental, algumas com pastas dentro, assim como há gavetas com pastas suspensas. As medidas para salvaguarda dos documentos foram iniciadas e tiveram um andamento médio, pois com a interrupção pela pandemia, seriam concluídas as revisões dos documentos e digitalização do curso de Yorubá. Contudo, os saldos foram mais positivos do que negativos, pois foi possível fazer, remotamente, novas contabilizações dos tipos documentais e outras análises dos materiais que se encontravam já a salvo no meio digital.

Agradecimentos

Tenho penas a agradecer à persistência do professor Gildecil Leite nesse projeto que tem forte relevância para compreensão do contexto moderno, a partir de documentações diversas que a Sociedade Cruz Santa do Opô Afonjá possui, para a comunidade do Cabula, e para o contexto nacional também. Ao mesmo tempo, agradeço à FAPESB, com a qual o trabalho nesse projeto pode ocorrer com provimentos, fomentando essa pesquisa que me propiciou uma experiência Afonjá que antes eu não vislumbrava que seria tão enriquecedora, encerrando com contatos valiosos da comunidade do Ilê Axé Opô Afonjá. A esta eu também sou pura gratidão por tanto ofertado.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ARAÚJO, Roberto Jorge Chaves. *As normas técnicas para transcrição e edição de documentos manuscritos e alguns fatos gráficos da história da escrita nas normalizados* [online]. Universidade Estadual da Paraíba. s/d.

SANTOS, Deoscórides Maximiliano dos. *História de um terreiro nagô: crônica histórica*. São Paulo: Carthago e Forte, 1994.

ARQUIVO DA SOCIEDADE CRUZ SANTA DO AXÉ OPÔ AFONJÁ: CORREÇÃO E RECUPERAÇÃO DE FONTES

Joao Paulo Mendes França, szhanel@hotmail.com, Gildecio 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: Axé Ilê Opô Afonjá; Cultura; Memória; Baianidade

Introdução

"Arquivo da Sociedade Cruz Santa do Axé Opô Afonjá: Correção e Recuperação de Fontes", como parte do projeto "Xangô, Conhecimento Nagô na Bahia: uma Experiência Afonjá", coordenado pelo professor Doutor Gildecio De Oliveira Leite, atua na sistematização dos documentos do arquivo da Sociedade Cruz Santa do Axé Opô Afonjá. Alguns documentos foram digitalizados mediante a fotografia amadora e aos processos quais este subprojeto contribuiu diretamente para seu desenvolvimento, a armazenagem em nuvem, formatação para textos eletrônicos, bem como a catalogação de acordo com suas fontes – e as lacunas destas, temas e outras categorias.

Metodologia

Os documentos dispostos no arquivo, alguns após serem fotografados e compartilhados entre as bolsistas deste mencionado projeto, passaram a ser transcritos para o formato digital .doc, abarcando, neste subprojeto, a totalidade de 26 documentos, em sua maioria matérias jornalísticas com as seguintes temáticas principais: a descrição de eventos e festejos realizados no Axé Ilê Opô Afonjá; a sucessão do cargo de Yalorixá, passado então de Mãe Senhora à Mãe Stella de Oxóssi; ao tombamento do terreiro pelo Instituto do Patrimônio Histórico; all Conferência Mundial da Tradição dos Orixá e Culturarealizada em 1983; bem como a escola Maria Eugênia Anna dos Santos, existente no próprio terreiro. Também realizamos a sistematização que contribuiu para o inventário feito pela arquivista Mariana Ferraz.

Foi utilizada amplamente a metodologia qualitativa, segundo Gil (2002, p. 133), essa forma de pensar a realidade envolve diretamente "a redução dos dados, a categorização desses dados e sua interpretação", características fundamentais para que pudéssemos desenvolver consciência acerca da importância que os documentos digitalizados representavam para a cultura e história baiana.

Resultados e discussão

A digitalização e a sistematização de fontes primárias do arquivo da Sociedade Civil Santa Cruz do Opô Afonjá garante que os documentos não se perderão com o tempo ou intempéries. Contribuímos para parte da história do Axé Ilê Opô Afonjá, para a proteção do patrimônio cultural desta que é uma das primeiras casas de candomblé da Bahia, o que consideramos fundamental para a sociedade brasileira de modo geral, uma vez que a história deste terreiro vai além de si mesma, sendo símbolo para a resistência antirracista e para a luta contra a intolerância religiosa. Entendemos que, mesmo com as limitações orçamentárias e sem a digitalização profissional, as fotografias/digitalizações amadoras de documentos do arquivo serviram também aos propósitos de nossas pesquisas. Entretanto, concluímos a sistematização proposta.

Conclusões

O projeto "Xangô, Conhecimento Nagô na Bahia: Uma Experiência Afonjá" e todos os subprojetos que fazem e fizeram parte deste são de grande relevância ao discutirem memória, arte e candomblé, ainda mais ao considerarmos o atual contexto político nacional, sobretudo no mais alto escalão do poder executivo, no qual há nitidamente a ascensão de ideias fascistas, ideias que afetam diretamente os direitos de grupos sociais historicamente oprimidos. Prosseguir a debater sobre tais grupos e suas histórias é uma condição irrevogável para que um dia possamos falar em democracia como um fato geral.

Agradecimentos

Com a família e a comunidade majoritariamente católicas, que eu fui criado, aprendi que as crenças religiosas que diferiam daquelas hegemônicas naquele contexto eram tortas, desviantes do bem, sobretudo quando se tratavam de crenças fortemente marcadas pela afro-brasilidade. Com o professor doutor Gildecio De Oliveira Leite aprendi, nas aulas de Mitologia e Cultura Afro-brasileira, o significado da palavra alteridade, com o projeto "Xangô Conhecimento Nagô na Bahia: Uma Experiência Afonjá" aprendi como praticar a alteridade positiva é essencial para que não se deixe de observar a beleza existente no mundo em suas múltiplas possibilidades. Sem essa trajetória não poderia ter visto a grandiosa beleza e sentido a energia imensamente alegre do Axé Ilê Opô Afonjá. Com esses e outros aprendizados, eu desaprendi o preconceito religioso, pude me tornar um ser humano melhor. Muito obrigado!

Bolsa: PICIN

Referências:

- AMADO, Jorge. Tenda dos Milagres. Rio de Janeiro: Record, 2000.
BAYARDO, Rubens e LACARRIEU, Mônica. Notas Introductorias sobre la Globalización, la Cultura y la Identidad Cultural in: BAYARDO, R. & LACARRIEU, M. Globalización y Identidad Cultural. Buenos Aires, Ediciones Ciccus, 2003.
BHABHA, Homi K. A outra questão. In: _____. O local da cultura. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 1998, p.105-128.
CHAUÍ, Marilena. Cultura e racismo: aula inaugural na FFLCH – USP em 10.03.1993. Revista Princípios, São Paulo, n. 29, p.10-16, jun./jul.1993.
COSTA, Sergio. Diferença e identidade: a crítica pós-estruturalista ao multiculturalismo. In: VIEIRA, Liszt (org.) Identidade e globalização: impasses e perspectivas da identidade e da diversidade cultural. Rio de Janeiro: Record, 2009.
DELEUZE, Gilles. Nietzsche e a Filosofia. Rio de Janeiro: Editora Rio, 1975.
DERRIDA, Jacques. O outro cabo. Coimbra: Reitoria da Universidade: Ed. A Mar Arte, 1995.
Documentário: Encontro com Milton Santos - o mundo global visto do lado de cá Disponível em: <http://www.youtube.com/watch?v=Vywabhlxw&feature=fvwrel>
FANON, Frantz. Pele negra, máscaras brancas. Tradução de Maria Adriana S. Caldas. Rio de Janeiro: Fator, 1983.
FOUCAULT, Michel. A ordem do discurso: aula inaugural do Collège de France Pronunciada em 2 de Dezembro de 1970. Tradução de Laura Fraga de Almeida Sampaio. 8ª edição. São Paulo: Loyola, 2002.
FOUCAULT, Michel. As palavras e as coisas: uma arqueologia das ciências humanas. São Paulo: Martins Fontes, 1966.
GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. - São Paulo: Atlas, 2002.
LIMA, Vivaldo da Costa. Os obás de Xangô. In: LIMA, Vivaldo da Costa. Lessé Orixá nos pés do santo. Salvador: Currupio, 2010, p. 59-87.
LUZ, Marco Aurélio. Agadã: dinâmica da civilização africano-brasileira. 2. ed. Salvador: EDUFBA, 2000.
MORAES, Vinícius de. Samba da Bênção. In: História da Bahia: [200?]. v.1 1 disco compacto (41'15''): digital, estéreo. Parte integrante do Jornal Correio da Bahia. História da Bahia.
NIETZSCHE, Friedrich. Genealogia da moral: uma polêmica. Tradução de Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.
NIETZSCHE, Friedrich. Assim Falou Zaratustra. São Paulo: Martin Claret, 2000.
NOBREGA, Cida da. SANTOS, José Félix dos (Org.). Maria Bibiana do Espírito Santo, Mãe Senhora: saudade e memória. Salvador: Currupio, 2000.
ORTIZ, Renato. Cultura e desenvolvimento. Políticas Culturais em Revista, Salvador, v.1, n.1, 2008. Disponível em: <http://www.portalseer.ufba.br/index.php/pculturais/index&62>. Acesso em: 12 ago. 2008.
ORTIZ, Renato. Da raça à cultura: a mestiçagem e o nacional. In: ORTIZ, Renato. Cultura brasileira e Identidade nacional. São Paulo: Brasiliense, 2006, p. 36-44.
PRANDI, Reginaldo. Conceitos de vida e de morte no ritual do axexê: tradição e tendências recentes dos ritos funerários no candomblé. In: MARTINS, Cléo & LODY, Raul. Rio de Janeiro: Pallas, 2000a, p. 174-184.
PRANDI, Reginaldo. De africano a afro-brasileiro: etnia, identidade, religião, Revista USP, São Paulo, n. 46, p.52 – 65, jun / ago. 2000.
PRANDI, Reginaldo. Deuses africanos no Brasil. In: _____. Herdeiros do Axé. São Paulo: Hucitec, 1997, p. 1-50.

LITERATURA E GÊNERO: ARQUIVO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Ruth Kelly De Jesus Specht, ruthkellyspecht@gmail.com, Jailma Dos Santos Pedreira Moreira, jpedreira@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Licenciatura Em Pedagogia
Palavras-Chave: Literatura; Gênero; políticas

Introdução

A leitura e a escrita nem sempre esteve a disposição de todos no Brasil. As mulheres, por exemplo ficaram de fora por muito tempo desse campo. Entretanto se apropriaram do campo discursivo escrito. Apesar disso, suas produções foram apagadas da história. Esta exclusão ainda foi mais acirrada se considerarmos os marcadores de classe, raça, região, entre outros. Dessa forma, o subprojeto Literatura e Gênero: arquivo de políticas públicas visa compor um arquivo com documentos, planos sobre políticas públicas para a leitura-literatura, refletindo sobre a proposição, ou não, nestes documentos, de políticas voltadas para as mulheres em sua diversidade.

Metodologia

Estudos teóricos condizentes com a temática abordada na pesquisa, como também o mapeamento de textos-documentos, planos sobre políticas públicas para a literatura e leitura em diversos espaços, como site do governo federal-estadual e municipal, livrarias, bibliotecas, e banco de teses

Resultados e discussão

Como resultados, compomos um arquivo com tais documentos, o que já nos permitiu fazer uma breve leitura e esboçar uma reflexão sobre a questão. As políticas públicas e programas que incentivam a leitura e a literatura no Brasil encontradas durante a pesquisa são: Plano Nacional do livro didático (PNLD), Plano Nacional de Leitura e Escrita (PNLE), Plano Nacional Biblioteca da Escola (PNBE), Projeto Mulheres Inspiradoras e por fim o Plano Nacional de Incentivo leitura (Proler). É necessário ressaltar que o PNBE não existe mais, uma vez que foi substituído pelo PNLD literário. Ambas as políticas e programas de incentivo a literatura e leitura no Brasil, tem como objetivo promover e democratizar o acesso à leitura e literatura, não apenas pra estudantes como também aos professores(as), possibilitando assim que o Brasil se torne um país de leitores e com índices mais baixos de analfabetismo. Em relação a existência de um incentivo da escrita de autoria feminina por partes das políticas e planos de leitura, constatou-se que o PNLL chega a mencionar de forma discreta o seu apoio as diversas autorias, além dele o projeto Mulheres Inspiradoras tornou-se uma política pública no Distrito Federal, pois busca mostrar aos estudantes uma outra leitura possível em relação as mulheres, algo menos estereotipado e equivocado, uma vez que incentivam a leitura de livros escrito por mulheres em sua diversidade. As demais não mencionam, o que revela o apagamento literário em relação à escrita feminina e até mesmo a sua entrada tardia no cânone literário em comparação com o masculino, uma vez que diante de um sistema patriarcal imponente na sociedade desde os primórdios, a mulher em sua diversidade, negra, indígena, rural etc. foi destinada a outras tarefas, geralmente domésticas, sendo impedidas de utilizar-se da escrita. Entretanto, apesar de todas as barreiras impostas de uma forma violenta às mulheres, estas escreveram e escrevem, embora exista uma certa dificuldade dos pesquisadores em encontrar antigos textos escritos por mulheres.

Conclusões

Assim, o quadro mapeado e permeado por leituras críticas aponta ainda para uma exclusão de mulheres escritoras em sua diversidade, apesar de alguns avanços observados.

Agradecimentos

Agradeço a Deus por tudo, também pela vida e oportunidade.

Agradeço também a minha orientadora por toda dedicação e paciência comigo.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- ADICHIE, Chimamanda Ngozi. **Sejam Todos Feministas**. São Paulo: Schwarz, 2015. 56 p.27
- ADICHIE, Chimamanda. **o perigo de uma história única**. 2016. (19m:16s). Disponível em: <https://youtu.be/ZUuLR1ZWtEY>. Acesso em: 3 jun. 2019.
- ANJOS, Gabriele dos; PASSIANI, Enio; SALOM, Julio Souto. Para um país de leitores: uma análise do Plano Nacional do Livro e da Leitura (PNLL)*. **Indicadores Econômicos Fee**, Rio Grande do Sul, v. 43, n. 3, p. 97-110, 03 nov. 2016. Disponível em: <https://revistas.fee.tche.br/index.php/indicadores/issue/view/229>. Acesso em: 03 jun. 2020.
- BELO Roberto. políticas públicas de incentivo ao livro, leitura e literatura. **Cadernos de Letras da UFF Dossiê: A crise da leitura e a formação do leitor nº 52**, p. 183 - 203. Disponível em: <http://www.cadernosdeletras.uff.br/index.php/cadernosdeletras/article/view/164>. Acesso em: 28 jan.2019.
- COSTA Gilberto. **Analfabetismo resiste no Brasil e no mundo do século 21** Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2019-09/analfabetismo-resiste-no-brasil-e-no-mundo-do-seculo-21>. Acesso: 08 junho de 2020.
- DE SOUZA, Taise, Campos dos Santos Pinheiro, MOREIRA, Jailma, dos Santos Pedreira. **Escritoras Subalternas Negras: Por que as incluir nas aulas?** Revista Fórum Identidades, Itabaiana: Gepiade, v.19, p. 14-32, set./dez.2015.
- DUARTE, Constância Lima. **Arquivos de mulheres e mulheres Anarquistas: história de uma história mal contada**. In: MIRANDA, Wander Melo, SOUZA, Eneida Maria de. *Crítica e coleção*. (Orgs.). Belo Horizonte, editora UFMG, 2011.
- FNDE (Brasília) **Programas do livro**. 2019. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/index.php/programas/programas-do-livro&62;>. Acesso em: 04 nov. 2019.
- FERNANDES, Célia Regina Delácio. **A seleção de obras literárias para o Programa Nacional Biblioteca da Escola - PNBE 2006-2014**. Estud. Lit. Bras. Contemp., Brasília, n. 51, p. 221-244, ago. 2017. Disponível em https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2316-40182017000200221&lng=pt&nrm=iso&62;. acessos em 13 ago. 2020. <http://dx.doi.org/10.1590/2316-40185111>.
- INTEGRAL, Centro de Referência em Educação. **Escola Currículo Integrado Projeto usa história de mulheres inspiradoras para discutir questão de gênero**. 2019. Disponível em: <https://educacaointegral.org.br/experiencias/projeto-usa-historia-de-mulheres-para-discutir-questao-de-genero/&62;>. Acesso em: 24 nov. 2019.
- MEC. **Programa Nacional Biblioteca da Escola**. 2019. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/programa-nacional-biblioteca-da-escola&62;>. Acesso em: 24 nov. 2019.
- PUBLICA, Sistema Nacional de Bibliotecas. **PLANO NACIONAL DO LIVRO E LEITURA (PNLL)**. Disponível em: <http://snbp.cultura.gov.br/pnll/&62;>. Acesso em: 24 nov. 2019.
- MOREIRA, Jailma, dos Santos Pedreira. **Reescrita de si: produções de escritoras subalternizadas em contexto de políticas culturais**. Fórum de Literatura Brasileira Contemporânea, v. 7, n. 13, p. 71 -88.
- Oliveira, R. (1996). **O trabalho do Antropólogo: olhar, ouvir, escrever**. Revista De Antropologia, 39(1), 13-37. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/2179-0892.ra.1996.111579>. Acesso: 20 de jan. 2020.
- PEREIRA, I. **Contos, depoimentos e memórias de escritoras negras brasileiras e moçambicanas**. Revista Crioula, v. 1, n. 22, p. 14-38, 2018. ISSN: 1981-7169. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.1981-7169.crioula.2018.15325>. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/crioula/article/view/153258>. Acesso em: 08 jan. 2019.

ARQUIVO DE ESCRITORAS RUSSAS

Ivana Virginia De Lima Souza, i-ivana@hotmail.com, Jailma Dos Santos Pedreira Moreira, jpedreira@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras - Licenciatura, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: arquivo; crítica cultura feminista; escritas feminina russa

Introdução

Considerando um anarquivamento histórico de mulheres escritoras, e o contexto vigente de realinhamento de forças geopolíticas no cenário mundial, o subprojeto em questão visa compor um arquivo de textos-livros de-sobre escritoras russas, bem como refletir sobre a significância desta escrita feminina em contexto de formação dos BRICS

Metodologia

Para tanto, buscamos mapear textos-livros de e sobre escritoras russas em editoras, livrarias, bibliotecas, banco de teses e dissertações da CAPES, institutos especializados sobre a cultura russa etc. Além disso, fez-se necessário ler um referencial teórico-crítico condizente com a perspectiva adotada na pesquisa, por exemplo, sobre BRICS, literatura, gênero, feminismo, arquivo, entre outros assuntos.

Resultados e discussão

Conseguimos mapear tanto textos-livros de escritoras russas como sobre suas escritas. Observamos que, apesar do anarquivamento da literatura de escritoras russas, de seu apagamento por conta de uma perspectiva machista-patriarcal disseminada, recentemente, no Brasil, temos contado com algumas publicações importantes de textos produzidos por essas mulheres. Um exemplo é o livro *A moça do internato*, de *Nadiêjda Khvoshchiskaia*, que foi selecionado para leitura. A partir da reflexão sobre este e demais dados coletados, percebemos a importância da literatura feminina russa, politizando subjetividades formatadas para o feminino, desnaturalizando normas culturais, como o patriarcado, o capitalismo, reivindicando, portanto, uma outra condição de vida para os sujeitos femininos.

Conclusões

A literatura mapeada e lida, através de uma pequena mostra dessa, apontou-nos a riqueza dessa textualidade, dessa outra história não contada, sob outra perspectiva, ampliando inclusive as reflexões sobre o feminismo. Além disso, mostrou-se quão necessária sua leitura, a escuta dessas vozes de mulheres, para se pensar qualquer desenvolvimento econômico, qualquer realinhamento de forças geopolíticas, o que constitui os BRICS, para que não se perca os signos linguísticos-culturais de vista, e, nessa esteira, as demandas e perspectivas de mulheres que sofreram/sofrem e enfrentaram/enfrentam vários sistemas intercalados de opressão. Nesse sentido, percebemos como foi importante começar a compor este arquivo, tendo em vista os outros arquivos culturais que este gesto pode implicar.

Agradecimentos

Aos meus pais e irmãos, que me incentivaram nos momentos difíceis e compreenderam a minha ausência enquanto eu me dedicava à realização deste trabalho. A minha orientadora, por todos os conselhos, pela ajuda e pela paciência com a qual guiaram o meu aprendizado. A todos aqueles que contribuíram, de alguma forma, para a realização deste trabalho.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

DUARTE, Constância Lima, Estudos de mulher e literatura: história e cânone literário. In: seminário nacional mulher literatura 6, 1995, Anais/ Niterói.
DUARTE, Constância Lima, A mulher de letras: nos rastros da história, IPOTESI, V13, N2 Pag.11, 2009.
DUARTE, Constância Lima, Arquivos de mulheres e mulheres anarquivadas:

histórias de uma história mal contada. Revista Estudos de Literatura Brasileira Contemporânea, 2007.

SCHINAIDER, Graziela, A revolução das mulheres: emancipação feminina na Rússia. São Paulo, Boitempo editorial, 2017.

SCHINAIDER, Graziela, Mulheres, revoluções e missões, cadernos de literatura em tradução, N20, págs. 269-279.

SENNA, Thaiz Carvalho, As questões femininas na Rússia e suas respostas. UERJ, 2016.

SCHMIDT, R. T. Em busca da história não contada ou: o que acontece quando o objeto começa a falar? In: INDURSKY, Freda e CAMPOS, Maria do Carmo. (Orgs.).

Discurso, memória, identidade. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2000

(DES)CONSTRUINDO O MOSAICO DE UMA LADY EM RETRATO DE UMA SENHORA (THE PORTRAIT OF A LADY, 1881) DE HENRY JAMES: UMA ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE O ROMANCE E ADAPTAÇÃO CINEMATOGRAFICA HOMÔNIMA (1996).

Janaina De Oliveira Nascimento, jonascimento2@uneb.br, Jose Carlos Felix, jfelix@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina

Licenciatura Em Letras, Língua Inglesa E Literaturas

Palavras-Chave: Retrato de uma Senhora; Ponto de Vista; Literatura Comparada; Modernismo em Língua Inglesa; Adaptação Cinematográfica

Introdução

O romance **Retrato de uma Senhora** (*The Portrait of a Lady*), publicado por Henry James em 1881, é considerado a obra prima do período inicial da carreira do escritor, ocupando o primeiro lugar entre seus romances mais lidos, discutidos e analisados, particularmente no que se refere ao emprego do ponto de vista como estratégia para construir e desconstruir, por meio do narrador onisciente intruso, a personificação imagética da *Lady* - a protagonista Isabel Archer. Essa estratégia narrativa cria uma duplicidade de “eus” na personagem, resultante do encadeamento da harmonia/equilíbrio externo para desarmonia/desequilíbrio interno da protagonista. Partindo desta hipótese de leitura, analisamos a transposição desta construção e desconstrução imagética da protagonista na adaptação cinematográfica homônima com direção de Jane Campion e roteiro de Laura Jones em 1996.

Metodologia

O método de trabalho pautou-se em uma abordagem majoritariamente bibliográfica e documental dividida em dois eixos: o primeiro consistindo na análise da estrutura e estética do romance, com foco na construção do ponto de vista por meio das técnicas experimentais centro de consciência, narrador onisciente intruso, focalização e objeto focalizado, engendrando desta forma a construção e desconstrução imagética da *Lady*, tendo como base Friedman (2002); Bal (2017) e Lodge (2002). O segundo eixo examinou a recriação do ponto de vista, por meio dos protocolos da linguagem da adaptação cinematográfica, buscando entender de que forma os elementos literários são recriados para a estrutura narrativa visual, baseando-nos em Bordwell; Thompson (2013) e Lodge (2002).

Resultados e discussão

Dentre as críticas que emergem de *Retrato de uma Senhora* (*The Portrait of a Lady*, 1881), a mais contundente detém-se em como James, por meio de protocolos estéticos realistas, modula o ponto de vista narrativo a fim de construir e desconstruir a protagonista Isabel Archer como ideário feminino. Com a progressão narrativa, estrutura narrativa do romance desloca-se da “harmonia/equilíbrio” para a “desarmonia/desequilíbrio” moral e emocional da personagem. O embate entre ser exterior sendo moldado-construído pela imposição social e a desconstrução do ser interior pela degradação da consciência moral torna-se o centro estruturador. A narrativa daí em diante se concentra na antinomia anseio emancipatório (feminino) *versus* consciência moral; dois polos ambivalentes em que Isabel transita por determinado tempo, porém, perdendo “intensa vivacidade” do primeiro polo para se tornar uma *Lady*, culminando no final do romance em que a personagem ao mesmo tempo sucumbe ao ideário moral de uma *lady*, aniquila qualquer possibilidade de emancipação. O ponto de vista, constituído pelo centro de consciência, narrador onisciente intruso, focalização e objeto focalizado, na narrativa se distingue em quatro momentos: primeiro introduz Isabel, as informações sobre ela vem por meio dos demais personagens e intrusões iniciais do narrador; posteriormente, a imagem-modelo da “heroína” é construída; para depois se fragmentar, evidenciando o mosaico de fragmentos que constitui o “retrato” de Isabel; por fim, a narração onisciente assume o controle do ponto de vista fazendo com que a narrativa aja de forma inversa a primeira parte do romance, delineando a protagonista a seu modo, desconstruindo assim a imagem e impressões estabelecidas. Na adaptação fílmica, a cineasta opta por utilizar a câmera objetiva e o *close-up*, que mostram o que acontece no ângulo frontal do espectador, dando a entender que a

câmera objetiva substitui o papel da narração onisciente do romance, sempre tendo como focalização principal o enquadramento na protagonista Isabel Archer, adensada pela *mise-en-scène* para delinear a duplicidade entre equilíbrio e desequilíbrio na personagem. Enquanto no romance a construção-desconstrução do retrato imagético da personificação de uma *Lady* e equilíbrio-desequilíbrio emocional e moral rumo ao ideário feminino são constituídos pela subsunção social e pela consciência moral da protagonista, na adaptação, a construção “equilibrada” de Isabel pode ser ilustrada antes do seu casamento e a desconstrução e o desequilíbrio após o casamento, com seu marido Osmond, atuando como responsável pela desestabilidade emocional e moral da personagem.



Conclusões

No romance, a protagonista Isabel Archer atua como centro de consciência, sendo o objeto focalizado do narrador onisciente intruso que ao modular a narrativa ao redor das perspectivas diversificadas das demais personagens, acaba por criar um retrato mosaico da protagonista, dando forma à construção e desconstrução imagética da personificação da *Lady* - Isabel em uma duplicidade entre consciência moral e imposição social. A adaptação equipara o narrador onisciente focalizador à câmera objetiva, recriando um efeito análogo ao de fragmentação. Nesse caso os recursos: câmera objetiva na adaptação substitui o narrador onisciente intruso do romance; câmera objetiva atua na focalização da protagonista utilizando as técnicas do *Close-up* (close; médio; extremo), tornando-a objeto focalizado; os recursos montagem e *mise-en-scène* operam na construção/desconstrução imagética da personagem, bem como na tensão equilíbrio/desequilíbrio da protagonista.

Agradecimentos

Ao orientador Professor Dr. José Carlos Felix pela dedicação e atenção; M^a Lua, Clévis e Antônio pela parceria; Grupo Desleitura; PICIN/UNEB.

Bolsa: PICIN

Referências:

- FRIEDMAN, Norman. O Ponto De Vista Na Ficção: O Desenvolvimento De Um Conceito Crítico. Revista USP, São Paulo, n. 53, 2002.
JAMES, Henry. Retrato de uma senhora. Trad. Gilda Stuart. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.
The Portrait of a lady. Direção: Jane Campion; Roteiro: Laura Jones. E.U.A.; Reino Unido: PolyGram Filmed Entertainment, 1996.

ELISÃO ENTRE NARRADOR ONISCIENTE E PERSONAGENS REFLETORES NO ROMANCE *AS ASAS DA POMBA* (1902) E SUA ADAPTAÇÃO CINEMATOGRAFICA HOMÔNIMA (1997).

Cleverson Felix Rodrigues, felix.felix903@live.com, Jose Carlos Felix, jfelix@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina

Licenciatura Em Letras, Língua Inglesa E Literaturas

Palavras-Chave: *As Asas da Pomba*; Ponto de vista; Adaptação Cinematográfica; Modernismo em Língua Inglesa

Introdução

Publicado em 1902 na Inglaterra pelo escritor Henry James, o romance **As Asas da Pomba** narra o triângulo sentimental entre as personagens Kate Croy, Merton Dansher e Milly Thale. Ao terem conhecimento de que Milly encontra-se acometida por uma doença que acarretará sua morte, Kate e Dansher traçam um plano para ficar com a herança da americana e poderem se casar. Em *As Asas da Pomba*, James explora a consciência individual das personagens elidindo progressivamente o ponto de vista onisciente em narração refletora. Nesse sentido, a pesquisa teve como objetivo analisar comparativamente o romance e sua adaptação cinematográfica homônima (1997), dirigida por Ian Softley e roteiro de Hossein Amini, a fim de analisar as técnicas narrativas empregadas por James para elidir o narrador onisciente e personagens refletores, bem como os impasses gerados no processo de transposição das técnicas narrativas do romance Jamesiano para o cinema.

Metodologia

O método de trabalho desta pesquisa foi bibliográfico e documental, com a análise dividida em duas etapas. Na primeira, pautada em uma abordagem estrutural da novela, identificamos: centros de consciência, personagens refletores, *foreshadowing*, ambientação reflexa e método cênico, utilizando Beach (1932) e Booth (1984), discutindo técnicas narrativas experimentadas pelos romancistas no início do século XX; Friedman (2002) para uma teoria de ponto de vista e Lins (1976), acerca da ambientação reflexa. Na segunda etapa, utilizamos McFarlane (1996) para a abordagem analítica concernente às convenções narrativas, linguagem cinematográfica e processos de adaptação; por fim, Oliveira (2016), no que tange o conceito de câmera subjetiva e objetiva.

Resultados e discussão

Estruturado a partir da modulação do ponto de vista de três personagens, Henry James emprega em **As Asas da Pomba** técnicas narrativas que até então desenvolvera apenas experimentalmente em romances e novelas anteriores. Para tanto, o romancista faz uso de uma miríade de técnicas narrativas até então considerada experimentais entre romancistas europeus no final do século XIX, como ambientação reflexa, centros de consciência, consciência restrita, *foreshadowing* e personagens refletores. Desse modo, nesse romance de James, os centros de consciência configuram-se como pontos de vista centrados em um personagem específico, tornando o refletor da cena/episódio/capítulo, pois este capta as informações do eventos transcorridos e as transfere para o narrador; assim, James estrutura o romance por meio de capítulos e livros nos quais as personagens Kate Croy, Milly Thale e Merton Dansher assume a função de refletores e, ao mesmo tempo, os principais centros de consciência da narrativa. A razão para o uso desta técnica narrativa é permitir às personagens fazer uso do método cênico e contar a própria história. Partindo para as particularidades circunscritas ao ponto de vista de cada centro de consciência/personagem refletor, a narrativa de Kate Croy destaca-se pelo emprego da ambientação reflexa, atuando como um modelador de experiência enquanto na narrativa de Milly, a ambientação reflexa atua como gatilho para ativação de outro artifício narrativo: o *foreshadowing*, que, por sua vez, evidencia o embate existente entre a cultura americana (Milly) e britânica (Kate), epitomizado nas duas personagens e um tema explorado *ad nauseam* por James. Outrossim, a convergência narrativa do par opositivo Kate e Milly se concretiza no ponto de vista de Merton Danshe, operando como refletor

das duas personagens. No entanto, como Dansher também funciona como a terça parte do triângulo narrativo, seu ponto de vista oscila aproximando-se igualmente de Milly e Kate, fazendo com que elas, por sua vez, também atuem como refletores e consequentemente ocupem a função do outro na manutenção tanto do funcionamento quanto de um equilíbrio entre as três perspectivas estruturantes da narrativa. Por conta da flexão refletora atuante nos centros de consciência, o ponto de vista deixa de ser majoritariamente heterodiegético e, ao se subsumir ao centro de consciência das personagens, torna-se progressivamente homodiegético.

Na adaptação, a função refletora na narrativa, denominado por McFarlane (1996) como “consciência restrita”, é uma particularidade da prosa ficcional de James e um dos obstáculos cruciais nos processos de adaptação de suas obras literárias para o cinema, pois demanda levar em conta dispositivos como consciência restrita e centros narrativos, por vezes compostos por múltiplas perspectivas. Na adaptação cinematográfica objeto dessa pesquisa, notamos que a inflexão refletora é recriada por meio da câmera, que se alterna entre perspectiva objetiva e subjetiva, sendo a objetiva a que se coloca no lugar do observador convencional enquanto a subjetiva simula a cena como vista pela personagem participante da ação.

Conclusões

Em *As Asas da Pomba*, Henry James constrói uma narrativa cujas perspectivas de caráter plural operam ao mesmo tempo em nível individual para cada um dos seus centros de consciência e coletivo na relação de mútua reflexão entre as personagens. Para tanto, personagens refletores são utilizados a fim de que o narrador acesse outros personagens e consequentemente o ponto de vista onisciente se elida com personagens refletores. Ademais, a ambientação reflexa e o *foreshadowing* configuram-se como técnicas narrativas de caráter individual utilizados pelos centros de consciência (Kate e Milly, Dansher). Entretanto, ao operar como centro de consciência, Dansher confere a Kate e Milly a função de refletoras. A adaptação cinematográfica, por sua vez, recria o efeito estético destes centros de consciência modulando o ponto de vista por meio da câmera objetiva e subjetiva. Concluímos que, no romance, o emprego dos centros de consciência permite a operacionalização dos narradores refletores, o que faz com que a predominância da narração onisciente ceda espaço progressivamente ao método cênico, enquanto, na adaptação cinematográfica, o uso da câmera objetiva e subjetiva reconstrói este efeito particular da narrativa dos centros de consciência.

Agradecimentos

Ao professor Dr. José Carlos Felix, aos colegas Janaína Oliveira, Maria Lua Albus e Antônio Júnior, ao grupo Desleitura e ao PICIN/UNEB.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BEACH, Joseph W. **The twentieth century novel**. New York: Appleton-Century-Crofts, 1932.
- FRIEDMAN, Norman. **Point of view in fiction: the development of a critical concept**. Publications of the Modern language Association of America, 1955.
- JAMES, Henry. **As Asas da Pomba**. Trad. Marcos Santarrita. Rio de Janeiro: Ediouro, 1998
- LINS, Osman. **Lima Barreto e o espaço romanesco**. São Paulo: Ática, 1976.
- McFarlane, Brian. **Novel to Film**. Oxford: Oxford University Press, 1996.
- OLIVEIRA, Rodrigo Campos. **Olhar em primeira pessoa: uso contemporâneo da câmera subjetiva no cinema de ficção**. São Paulo, 2016.
- The Wings of the Dove**. Direção Ian Softley; Roteiro Hossein Amini. United States: 1997.

CLIFFORD CHATTERLEY: FOCALIZADOR, FOCALIZADO E EPÍTOME DA CRISE DA MODERNIDADE EM O AMANTE DE LADY CHATTERLEY (LADY CHATTERLEY'S LOVER, 1928) E ADAPTAÇÃO CINEMATOGRAFICA HOMÔNIMA (2015)

Maria Lua Araújo Albus, marialua.albus@gmail.com, Jose Carlos Felix, jfelix@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina

Licenciatura Em Letras, Língua Inglesa E Literaturas

Palavras-Chave: O Amante de Lady Chatterley; Ponto de vista; Adaptação Cinematográfica; Modernismo em língua inglesa

Introdução

Publicado em 1928 pelo escritor inglês D. H. Lawrence, *O Amante de Lady Chatterley (Lady Chatterley's Lover)* é um romance sobre uma jovem mulher que, infeliz no casamento com um aristocrata traumatizado física e emocionalmente pela Primeira Guerra Mundial, encontra completude no relacionamento com o guarda-caça da propriedade. Em 2015 a BBC produziu uma nova adaptação fílmica do romance, escrita e dirigida por Jed Mercurio.

A narrativa gira em torno das relações emocionais e sexuais de Connie Chatterley, entretanto, seu marido Clifford protagoniza a primeira metade do romance. Clifford é simultaneamente focalizador e focalizado, e ao oscilar entre as posições adquire características de artificialidade, instabilidade e morbidez; e depende inexoravelmente da presença de uma mulher que atribua sentido a sua narrativa, uma vez que sua focalização é tão mecanizada que não lhe serve para narrar a si mesmo — ou seja, padece da falha comum ao narrador convencionalizado pelo romance do século XIX.

A adaptação, por sua vez, enfatiza tensões de classe através da cinematografia. A caracterização de Clifford, ainda que feita através da focalização das mulheres que cuidam dele, é menos polarizada, o mostrando simultaneamente débil e megalomaniaco.

Metodologia

Esta pesquisa se localiza na área de estudos literários e cinematográficos, seguindo abordagem bibliográfica e documental. Nosso objetivo foi o de comparar romance e adaptação cinematográfica no tocante às estratégias de focalização e manipulação da narrativa em torno de Clifford Chatterley e sua relação com os aspectos temáticos e estruturais da história, dividindo a metodologia de trabalho em duas partes, uma de análise da manipulação de ponto de vista no romance se embasando no próprio Lawrence (2004), Adorno (2012) e Bal (2017); e outra sobre o processo de adaptação usando Bazin (1997) e Bordwell e Thompson (2013).

Resultados e discussão

Em *O Amante de Lady Chatterley*, as personagens ocupam posições polarizadas na narrativa. A estrutura do romance é bipartida: uma parte versa sobre a rejeição de Connie ao que está morto e obsoleto, a outra é uma expansão da consciência empática dela através da experiência sensorial. Clifford Chatterley representa classe, intelecto e ciência, mas é um morto-vivo. Não há grandes pretensões de “realismo” em sua caracterização como inválido e sobrevivente; seu papel é simbólico e serve à abrangência temática da história.

Sua focalização narrativa fragmentada, incapaz de ser dissociada da perspectiva de Connie, desponta como um exemplo notável da falência do narrador distante e polido convencionalizado pelo uso excessivo na prosa ficcional realista do século XIX. Estagnado, entediado e mecânico, Clifford falha em ter algo especial a contar, e sua perspectiva parte da falta de direção e significado, características enfatizadas a nível estilístico e narrativo. O consolo para o seu *pathos* reside na relação simbiótica que estabelece com a cuidadora Sra. Bolton. Através dela Clifford busca reestabelecer sua identidade, porém o relacionamento ambivalente significa apenas que ao se apossar dos conhecimentos do patrão, a Sra. Bolton também toma posse da narrativa dele. Assim, ele deixa de atuar como focalizador e se torna objeto focalizado, e sua paralisia física e moral se manifesta em uma “paralisia textual”.

O conflito na adaptação fílmica se estrutura no contraste social. No que

tange ao ponto de vista, a focalização das cenas reverbera a perspectiva da personagem que as protagonizam através da *mise en scène* e da cinematografia. No caso de Clifford a ênfase à obsessão por máquinas e *status quo*, bem como a paralisia física e emocional despontam como estratégias estético narrativas para assinalar simbolicamente o *tropos* da falência do homem aristocrata e industrialista.



Connie entra em cena com a câmera enquadrando a ela, Clifford e a Sra. Bolton, com as mulheres se ajoelhando e a máquina em primeiro plano. Bolton mantém as mãos entrelaçadas em frente a si, e Connie se debruça sobre Clifford, tocando-o. O contraste entre elas é acentuado pelo figurino, com Connie usando roupas e cabelos elegantes, e Bolton um vestido simples e penteado antiquado. O cenário pode ser dividido em duas partes: do lado de Connie, Clifford e a máquina se sobrepõem, criando uma imagem de desordem; do lado da Sra. Bolton, os móveis em formação simétrica recriam a imagem de ordem que indica como ela se distancia da angústia dos protagonistas.

Conclusões

No romance, Lawrence emprega Clifford para desenvolver a tese da decadência de um *ethos* social e artístico europeu, em especial através da ênfase na crise do narrador convencionalizado pela prosa realista; no filme, Mercurio coloca Clifford na posição do sobrevivente desestabilizado que se debate para dar sentido à própria existência. Em ambos casos, essa construção da personagem só é possível através da manipulação de pontos de vista por meio da focalização.

Agradecimentos

Ao Prof. Dr. José Carlos Felix, aos colegas Janaína Oliveira, Cléverson Felix e Antonio Junior, às amigas Lourdes Modesto e Paula Costi, ao Grupo Desleitura e ao PICIN/UNEB.

Bolsa: PICIN

Referências:

- ADORNO, Theodor. Posição do narrador no romance contemporâneo. In: **Notas de Literatura I**. 2ª ed. São Paulo: Duas Cidades; Editora 34, 2012. p. 55–63.
- BAL, Mieke. **Narratology: Introduction to the Theory of Narrative**. 4. ed. Toronto: University of Toronto Press, 2017.
- BAZIN, Andre. Adaptation, or the Cinema as Digest. In: **Bazin at Work**. New York: Routledge, 1997.
- BORDWELL, David; THOMPSON, Kristin. **Film Art: An Introduction**. 10. ed. New York: McGraw-Hill Education, 2013.
- LAWRENCE, D. H. **Late Essays and Articles**. New York: Cambridge University Press, 2004.
- LAWRENCE, D. H. **O Amante de Lady Chatterley**. Tradução Sergio Flaksman. São Paulo: Penguin Classics; Companhia das Letras, 2010.
- Lady Chatterley's Lover**. Direção: Jed Mercurio. United Kingdom: Hartswood Films; BBC One, 2015.

REESCREVENDO FANTASIAS DE MULHERES: MAPEANDO TRADUÇÕES DO GÊNERO FANTASIA NO SISTEMA LITERÁRIO BRASILEIRO

Andrea Leite De Souza, dea.leite.souza@gmail.com, Juliana Cristina Salvadori, jsalvadori@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina

Licenciatura Em Letras, Língua Inglesa E Literaturas

Palavras-Chave: Tradução literária.; Reescrita.; Fantasia.; Escrita de Mulheres.

Introdução

Esta pesquisa teve como objetivo mapear as traduções de língua inglesa para o sistema literário brasileiro de textos do gênero fantasia, escritos por mulheres e publicados nas editoras selecionadas no período de 2000-2019, buscando identificar as produções e escritoras mais traduzidas, bem como o perfil destas a partir dos elementos paratextuais (capa e contracapa).

Metodologia

Esta pesquisa se ancora no paradigma descritivo dos estudos da tradução com abordagem contextualizada de Lefevere (2007) e Venuti (2002; 2004) fundada na teoria dos polissistemas (EVEN-ZOHAR, 1990; 2013). Este subprojeto se dividiu em três eixos: leitura e estudo teórico; mapeamento das traduções do gênero fantasia e análise dos elementos paratextuais. O mapeamento executado no segundo eixo citado ocorreu a partir da seleção de editoras brasileiras que atendessem aos seguintes critérios de inclusão: a. projetos editoriais que contemplassem a publicação de literatura, particularmente de literatura traduzida dos gêneros fantasia; b. circulação nacional; c. acessibilidade das edições ao público leitor; c. edições físicas e/ou eletrônicas; d. editoras comerciais; e. editoras em atuação. Dentre as editoras previamente listadas apenas três delas possuíam obras do gênero fantasia publicadas: Rocco, Companhia das Letras e Arqueiro, incluímos posteriormente a editora Record que possui o segundo maior acervo de traduções do gênero no país, atrás somente da editora Rocco. Após o mapeamento listamos os elementos paratextuais dessas obras e os transformamos em texto, criando assim um corpora que serviu de base para o sistema de análise AntConc, ferramenta de livre acesso desenvolvida pelo professor inglês Laurence Anthony com objetivo de unir linguística e tecnologia, para permitir a análise automática de textos.

Resultados e discussão

Este mapeamento visou compreender a formação do fenômeno que o teórico Venuti (2002) denomina de cânone doméstico de um autor (ou gênero) estrangeiro, cânone este pautado por questões não apenas culturais, mas políticas e econômicas, em evidência no contexto de chegada. Em outras palavras, o mapeamento aqui proposto, a longo prazo, delineou a formação de um cânone doméstico, brasileiro, de escritoras de língua inglesa especificamente do gênero Fantasia. Na primeira década deste período foram traduzidas e publicadas vinte e oito obras de fantasia escritas por mulheres de língua inglesa no Brasil, todas elas exclusivamente através da editora Rocco. Nos nove anos seguintes outras três editoras brasileiras a Arqueiro, Cia das Letras e Record passaram a comercializar este gênero e consequentemente as publicações de escritoras de língua inglesa cresceram sete vezes mais totalizando neste período cento e noventa e oitenta obras. No geral, mapeamos duzentas e vinte e seis obras que atendiam aos parâmetros da pesquisa. A grande maioria delas estão publicadas em selos específicos para o público infanto-juvenil, com exceção das obras da editora Arqueiro, que não possui esse selo e algumas escritoras de grande sucesso como J.K. Rowling, Anne Rice e Diana Gabaldon, estas três escritoras também fazem parte do grupo das dez mulheres mais traduzidas e que corresponde a sessenta e oito por cento do total de obras mapeadas, além delas encontramos as autoras Cassandra Clare, Sarah J. Maas, Colleen Houck, Angie Sage, Melissa Maar, Chritie Golden e Michelle Paver.

Com relação aos elementos paratextuais, o programa AntConc baseando-se nas descrições das capas, identificou a palavra “inferior” como a mais

citada, seguida da palavra “centro”, podemos assim afirmar que a maioria dos elementos das capas (título, nome do autor, logotipo da editora) estão localizados na parte inferior delas, enquanto as imagens estão localizadas no centro. Comprovando o grande destaque dado às imagens e consequentemente a seu público alvo. Essas imagens por sua vez são em grande maioria “ilustração”, terceira palavra que mais aparece no resultado e com ela é possível constatar a importância de destacar os elementos mágicos das histórias.

Conclusões

Buscando consolidar e explorar ao máximo esse novo nicho literário e comercial, mais editoras passaram a traduzir o gênero e novas autoras de língua inglesa tiveram suas obras disponibilizadas nas prateleiras e sites de vendas brasileiros, constatamos porém, que a grande maioria das obras são reedições das mesmas autoras e o público alvo é majoritariamente de adolescentes. Aparentemente há um certo receio das editoras em investir em algo diferente e muitas das séries tem as traduções interrompidas sem uma explicação por parte das empresas responsáveis.

corpora que serviu de base para o sistema de análise AntConc, os resultados encontrados pelo sistema indicaram a padronização das capas, com grande destaque dado às imagens, as contracapas apresentam em sua totalidade as sinopses das histórias, algumas destacam palavras-chaves, destacam que são série e algumas trazem comentários elogiosos de diversos sites sobre os livros. Concluímos que os elementos mágicos são muito valorizados nas ilustrações das capas dos livros de fantasia e as autoras mais vendidas deste gênero possuem suas obras traduzidas em maior quantidade e mais rapidamente

Agradecimentos

Ao Programa de Iniciação Científica da Universidade do Estado da Bahia pelo apoio e financiamento desta pesquisa. Ao grupo de pesquisa Desleitura pelo trabalho em equipe em específico às minhas duas companheiras de jornada, Viviane e Daiane. Ao professor Davi Oliveira. Agradeço especialmente a Professora orientadora Juliana Salvadori pela oportunidade de desenvolver um trabalho de forma tão prazerosa e enriquecedora.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

EVEN-ZOHAR, Itamar. 2013. Teoria dos polissistemas. Revista Translation 4, pp. 2-21. [Marzo, Luis Fernando, Carlos Rizzon & Yanna Karlla Cunha trans. LEFEVERE, A. Tradução, reescrita e manipulação da fama literária. Trad. Claudia Matos Seligmann. Baur: Edusc, 2007
MENDLESSOHN, Farah. Rhetorics of Fantasy. Middletown, Wesley University Press, 2008.

MENDLESSOHN, Farah; JAMES, Edward A Short History of Fantasy. Oxfordshire: Libri Publishing, 2012.

MENNA, Ligia R M C. A Ficção de Fantasia e o Maravilhoso na Animação Francesa “Casa dos Contos de Fada”. Anais... Rio de Janeiro, Congresso A B R A L I C , 2 0 1 7 . Disponível em : &60;https://abralic.org.br/anais/arquivos/2017_1522244472.pdf&62;. Acesso em: 28 fev. 2020.

MILTON, Jonh. Tradução: teoria e prática. 3 ed - São Paulo, SP: Martins Fontes, 2010

VENUTI, Lawrence. A formação de identidades culturais. In: Escândalos da Tradução. England: Routledge, 2002.

TRADUÇÃO DE ESCRITORAS DE FICÇÃO DE LÍNGUA INGLESA: AS DISTOPIAS DE MARGARET ATWOOD PARA O PÚBLICO BRASILEIRO

Daiane Alves Silva, alvesdaiane20@gmail.com, Juliana Cristina Salvadori, jsalvadori@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XXIII, Seabra

Licenciatura Em Letras - Língua Inglesa E Literaturas

Palavras-Chave: Reescrita; Distopia; Cânone doméstico; Escritoras de língua inglesa; Margaret Atwood

Introdução

A presente pesquisa de Iniciação Científica teve como objetivo específico mapear as traduções de textos literários da escritora canadense Margaret Atwood, classificados como distopia, publicados no Brasil pela editora Rocco, entre os anos de 2000 e 2019, analisando os seguintes elementos paratextuais: ficha catalográfica, capas, contracapas e orelhas dos livros.

Metodologia

Como fundamentação teórica temos: Itamar Even-Zohar (1990), Carvalho (2005) e John Milton (1998), sobre teoria de polissistemas e tradução literária; Venuti (2019) sobre cânone doméstico; Lefevere (2007), sobre reescrita; Kathryn Batchelor (2020) e Câmara (2014) sobre paratexto e paratradução. Para compreensão do gênero distopia, nos fundamentamos em Marques (2009), Sargent (2005), Moylan (2000), Oliveira Neto (2018), Margaret Atwood (2005), entre outros. Desse modo, a pesquisa se dividiu em três eixos: a. teórico, para estudo e pesquisa das referidas categorias teóricas norteadoras; b. exploratório, que compreendeu o mapeamento de trabalhos que abordam o gênero distopia, tradução literária e/ou escrita de mulheres, feito no site do catálogo de teses e dissertações da Capes, e o mapeamento das escritoras de língua inglesa desse gênero, publicadas dentro do recorte temporal estabelecido (2000-2019) nas editoras selecionadas, a saber: Rocco, Arqueiro, Gutenberg, Galera e Seguinte, para mapear sua publicação/circulação no Brasil; c. análise, eixo que se centrou nos elementos paratextuais dos cinco textos distópicos da escritora Margaret Atwood, publicadas pela editora Rocco, em que fizemos a descrição e análise das capas, e a análise das contracapas e orelhas, com suporte do programa AntConc.

Resultados e discussão

No primeiro eixo, dialogamos a teoria de polissistemas e a tradução literária com as concepções de reescrita e cânone doméstico. No segundo eixo, mapeamos trabalhos científicos, no âmbito da pós graduação, sobre as temáticas em estudo no catálogo de teses e dissertações da Capes; seis trabalhos foram selecionados, que auxiliaram na compreensão do gênero, no levantamento de referencial teórico e para traçar panorama dos estudos sobre Margaret Atwood. O segundo mapeamento tratou de publicações de textos de escritoras de língua inglesa, feitas entre 2000 e 2019, de textos classificadas como distopia: das cinco editoras selecionadas, foram encontrados trinta e oito textos, de doze escritoras, todas apresentadas como *best-sellers* do país de origem, e/ou possuem bem sucedidas adaptações cinematográficas ou televisivas. Além disso, a maioria dos textos encontrados tem como alvo o público jovem, e, parte deles, possuem elementos da ficção científica e se caracterizam por serem narrativas da ficção apocalíptica ou pós apocalíptica, temática que tem atraído o público leitor nos últimos anos. Venuti (2019), também discorre sobre o conceito de cânones domésticos, os quais são estabelecidos em decorrência da escolha de textos estrangeiros a serem traduzidos e nas estratégias de tradução empregadas nesses textos; de modo que as reescritas dos textos se amoldam a “estilos e temas que prevalecem naquele período nas literaturas domésticas” (p. 138). Após o estudo do mapeamento geral, partimos para as etapas do último eixo, no qual a análise se voltou para os paratextos dos cinco livros classificados como distopia da escritora Margaret Atwood, publicadas pela editora Rocco, a saber: *O conto da aia* (2006, 2017), *Oryx e Crake* (2004, 2018), *O ano do dilúvio* (2011, 2018), *MaddAddam* (2019), e *Os Testamentos* (2019). Esses não se inserem na categoria de literatura jovem da editora, como os

demais encontrados, mas também são populares. Com a descrição e análise das capas, notamos que as reedições e novas publicações ocorreram em consonância com a maior popularização da escritora; e, com suporte do programa AntConc, observamos, nas contracapas e orelhas, que a escritora e as obras são associadas ora ao gênero de ficção científica ora à ficção especulativa ou distopia, além de sempre haver o destaque aos prêmios recebidos, à expansão das obras e à notoriedade da escritora, evidenciando a canonização da mesma.

Conclusões

Em relação à publicação de textos distópicos, as traduções priorizam aqueles que obtiveram sucesso de vendas no país de origem e/ou possuem bem sucedidas adaptações cinematográficas ou televisivas, o que revela o interesse e investimento do mercado editorial voltado à esses textos, como uma forma obter sucesso de vendas na cultura doméstica. A partir da análise dos paratextos dos livros de Margaret Atwood, notamos que as reedições seguem um padrão gráfico e foram publicadas em consonância com a maior popularidade da escritora. A rápida tradução e publicação do livro mais recente, em um momento de sucesso da adaptação televisiva do romance que o precede, e com adoção do mesmo design gráfico da edição original, retrata uma posição central desse texto e da escritora no sistema literário. Na contracapas e orelhas, percebemos que a divergência em relação ao gênero narrativo, ficção científica e/ou especulativa, se reflete em algumas edições. Já as descrições sobre a escritora, mostram que Margaret Atwood é reescrita de modo a ressaltar sua notoriedade, sua vasta produção literária e a relevância de sua escrita e temáticas abordadas.

Agradecimentos

Ao Programa de Iniciação Científica e à UNEB pelo apoio. Ao CNPq pelo financiamento. À orientadora Juliana Salvadori, por ter nos guiado no trabalho. Ao professor Davi Oliveira pelas orientações sobre corpus. Às colegas da equipe e ao grupo de pesquisa Desleitura que contribuíram para a conclusão do trabalho.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- ATWOOD, Margaret. **Writing Utopia**. In: Writing with intent: Essays, Reviews, Personal prose: 1983-2005. New York: Carroll and Graf Publishers, 2005, p. 92-100.
- CARVALHO, Carolina Alfaro de. **A tradução para legendas**: dos polissistemas à singularidade do tradutor. Mestrado em Letras. Rio de Janeiro: PUCRJ, 2005.
- CÂMARA, Elisa Oliveira. **O paratexto na tarefa do tradutor**. 2014. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada) – Universidade Estadual de Campinas. São Paulo. 2014.
- EVEN-ZOHAR, Itamar. 1990. **Polysystem Studies**, Poetics Today, vol. 1, n. 1, p. 1-51.
- LEFEVERE, A. **Tradução, reescrita e manipulação da fama literária**. Trad. Claudia Matos Seligmann. Bauru: Edusc, 2007.
- MARQUES, Paulo Sérgio. **A poética do perfeito**: elementos da Narrativa Utopica. Fronteira Z: Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Literatura e Crítica Literária. São Paulo, n. 4, p. 1-13. 2009.
- MILTON, John. **Tradução: teoria e prática**. 2. Ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.
- OLIVEIRA NETO, Pedro Fortunato de. **Representações utópicas e distópicas na trilogia Maddaddam, de Margaret Atwood**. 2018. Dissertação (Mestrado em Linguística e Literatura) – Universidade Federal de Alagoas. 2018.
- SARGENT, Lyman Tower. **What is a Utopia?** Morus: Utopia e Renascimento. Campinas: Unicamp, 2005, n. 2, p. 153-160.
- VENUTI, Lawrence. **Escândalos da Tradução**. São Paulo: Editora Unesp, 2019.
- SOUZA, Renata Pires de. **Armageddon has only begun**: the utopian imagination in Margaret Atwood's Oryx e Crake. 2014. Dissertação (Mestrado em Letras) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2014.

TRADUÇÃO DE ESCRITORAS DE LÍNGUA INGLESA NO BRASIL: O GÊNERO SCI-FI

Viviane Cruz Gomes Oliveira, vivianegomes199802@gmail.com, Juliana Cristina Salvadori, jsalvadori@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina

Licenciatura Em Letras, Língua Inglesa E Literaturas

Palavras-Chave: Tradução Literária ; Reescrita; Sci-fi; Escrita de Mulheres

Introdução

Esta pesquisa teve como objetivo compreender como os elementos paratextuais reescrevem o gênero sci-fi e constituindo o cânone doméstico literário brasileiro das escritoras e textos para o público leitor.

Metodologia

A pesquisa se dividiu em três etapas e três objetivos: a primeira, exploratória de mapeamento dos projetos editoriais no que tange a literatura traduzida das editoras selecionadas; a segunda, de mapeamento da tradução e circulação de textos de ficção científica em língua inglesa traduzidos para o Brasil a partir da seleção de editoras brasileiras atendendo aos critérios de inclusão: projetos editoriais que contemplassem a publicação de literatura traduzida dos gêneros ficção; acessibilidade das edições ao público leitor; edições físicas, também os elementos pretextuais: ficha catalográfica, capas, contracapas, orelhas, e paratextos. Com isso, listamos as editoras: Aleph, Rocco, Morro Branco, Arqueiro e Dark Side e Intrínseca, realizados de agosto a março de 2020. A terceira, análise do texto pautou-se na compilação e análise dos elementos: Ficha catalográfica, capa, contracapa, orelha do livro, prefácio, posfácio, introdução e notas, para elaboração do corpo com os elementos selecionados, através do software *Antconc* e com isso, a análise de corpus e análise comparativa a partir de Pagano (2001); Lefevre (2007) e Venuti (1995; 2002; 2004) realizado de abril a julho de 2020. Para as categorias teóricas e de análise Itamar Even-Zohar (2013), Carvalho (2005) e Pereira (2019), acerca da teoria de polissistemas e tradução literária; Venuti (2002, 2004) cânone doméstico; Lefevre (2007), reescrita; Genette (2009) paratexto e paratradução. Para compreensão do gênero ficção científica, os fundamentamos de Cardoso (1998) e Ursula Le Guin (1969).

Resultados e discussão

Através do mapeamento de trabalhos sobre o gênero Sci-fi, no site do catálogo de teses e dissertações da Capes, encontramos o total de vinte trabalhos selecionados, que contribuíram para observar o estudo do gênero Sci-fi (ficção científica) e a compreensão e construção da discussão sobre o mesmo. Com isso, encontramos as escritoras de língua inglesa desse gênero, publicadas entre os anos (2000-2019) nas editoras selecionadas: Aleph, Rocco, Morro Branco, Arqueiro, Dark Side e Intrínseca, destas encontramos um total de trinta e cinco traduções para o Brasil, de treze autoras que são Best-sellers o que nos mostra um direcionamento dessas narrativas para o público, apesar de grandes números de adaptações cinematográficas, a escrita feminina ocupa pouco espaço na circulação do gênero Sci-fi. Observamos que os achados foram catalogados nos sites, como "literatura infanto-juvenil" e "literatura de ficção científica". Escolhemos as séries *Divergente*, e *Jogos Vorazes* publicados pela Rocco as reedições do romance *A mão esquerda da escuridão* e *Os Despossuídos* pela Aleph e por fim, a coleção *Kindred: laços de sangue* pela Morro Branco, para análise dos paratextos com o suporte do programa *Antconc*, percebemos que as escritoras e suas obras são associadas ao gênero de ficção científica, e que os projetos editoriais são semelhantes dentro do nicho, tais como: o padrão de cores quentes nas capas, a não troca de tradutores para as sequências anuais e lançamentos de livros, também notamos que as contracapas analisadas são responsáveis por visibilizar o gênero/autor/texto através de comentários, notas, apresentação de texto e relatos de leitura. Entendemos que uma determinada cultura pode ser entendida como um polissistema, o qual é

composto de vários outros sistemas, tais como o econômico, o literário, e o linguístico, que podem influenciar e contribuir na formação de identidades culturais e na construção de um cânone doméstico de autor ou gênero. Para Lefevre (2007), o trabalho do tradutor – que implica os atos de tradução, antologização, historiografia, crítica e edição – impacta na recepção e canonização de textos literários e seus escritores. Venuti (2002; 2004) também discute esse impacto a partir do conceito de cânone doméstico: a seleção de textos, assim como o projeto tradutório escolhido pelo tradutor, e consequente alterado por editores, podem estabelecer cânones domésticos para literaturas estrangeiras, revelando e excluindo obras e autores.

Conclusões

Concluimos que, embora seja significativo o número de publicações, a ficção escrita por mulheres ainda conta com pouca circulação no gênero ficção científica e pouco desenvolvimento em âmbito acadêmico: a maioria desses textos é destinada ao público infanto-juvenil e classificada como ficção científica e distopia. Os textos traduzidos receberam significativos números de adaptações para o cinema e prêmios nessa categoria, tornando-as referências – os comentários e descrições visibilizam o texto e a escritora nesse sentido. Também o expressivo número de vendas o que revela as escolhas de priorização do mercado editorial para esses textos e escritoras mais prestigiados. As contracapas analisadas nos fornecem mais informações acerca do gênero literário, as palavras que emergiram do corpo foram: distopia e ficção científica.

Agradecimentos

Ao Programa de iniciação científica e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia pelo apoio e financiamento. À orientadora Juliana Cristina Salvadori, por ter nos guiado durante a pesquisa. Ao Grupo de pesquisa *Desleitura* em especial às minhas colegas pelo trabalho em equipe. Ao professor Davi pelo suporte. Bolsa: IC/FAPESB.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- CÂMARA, Elisa Oliveira. **O paratextos na tarefa do tradutor**: uma análise dos elementos paratextuais. 2014. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada) - Universidade Estadual de Campinas. São Paulo, 2014.
- CÂNDIDO, Antônio. 1918. **Formação da literatura Brasileira: momentos decisivos**. 6. Ed. Belo Horizonte, Editora italiana LTDA, 2000. (LIVRO)
- CARDOSO, Ciro. **A FICÇÃO CIENTÍFICA, IMAGINÁRIO DO SÉCULO XX: Uma introdução ao gênero**. 1998. Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/48165239/A-FICCAO-CIENTIFICA>. Acesso em: 20 de ago. de 2019
- CARVALHO, Carolina Alfaro. **Fundamentos teóricos e metodológicos**. Mestrado em Letras: Rio de Janeiro: PUCRJ, 2005.
- EVEN-ZOHAR, Itamar. 2013. Teoria dos polissistemas. *Revista Translation* 4, pp. 2-21. [Marzo, Luis Fernando, Carlos Rizzon & Yanna Karlla Cunha trans.
- GANNETE, Gerald. **Paratextos editoriais**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2009.
- LE GUIN, Ursula Kroeber. **A mão esquerda da escuridão**/ Ursula K. Le Guin; tradução Susana L. de Alexandria. — 2. Ed. — São Paulo: Aleph, 2014.
- LEFEVERE, A. **Tradução, reescrita e manipulação da fama literária**. Trad. Claudia Matos Seligmann. Bauru: Edusc, 2007
- PEREIRA, Fernanda. **A recepção da literatura traduzida de ficção científica no Brasil: Um recorte dos anos 1950 e 1960**, São Paulo, 2019.
- PEREIRA, Fernanda. **A tradução da literatura de ficção científica: uma análise das refrações no desenvolvimento no Brasil**. USP, São Paulo, 2017.
- PYM, Anthony. **Explorando as Teorias da Tradução**. Perspectiva. São Paulo, 2007.
- TEDESCHI, L. Antônio. **Os desafios da escrita feminina na história das mulheres**. Dourados: Editora da universidade federal da grande dourados, 2016.
- VENUTI, Lawrence. **A formação de identidades culturais**. In: *Escândalos da Tradução*. England: Routledge, 2002.

O ASSASSINATO DE INDÍGENAS DURANTE A DITADURA MILITAR NO BRASIL (1964 – 1985)

Anielle Gomes Da Silva, anyelle.gomes@hotmail.com, Osmar Moreira Dos Santos, osantos@uneb.br

Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas

Letras - Licenciatura, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas

Palavras-Chave: Ditadura Militar; Exploração; ; Indígena; Genocídio.

Introdução

O golpe de 1964 deu origem a um longo colapso democrático que transformou a conjuntura política, econômica, social e cultural da República brasileira. Décadas marcadas pelo autoritarismo, repressão, perseguição, ganância econômica e supressão de direitos humanos e fundamentais que atingiu de maneira violenta, covarde e cruel diversas etnias indígenas. Interessado no desenvolvimento econômico acelerado, o objetivo do governo militar era integrar, a todo custo, o índio no âmbito social, a fim de retirar-lhes de suas terras, que eram de interesse estatal, para a construção de estradas e hidrelétricas, expansão de fazendas e extração de minérios. Para isso, o governo, junto a Funai, planejou estratégias de atração, contato e pacificação que culminou numa catástrofe populacional. Posto isto, a trajetória dos povos indígenas na ditadura, foi repleta de tragédias, derrotas, mas também vitórias, pequenos grupos humanos enfrentaram, com violência e estoicismo, uma força dominante mais poderosa, que pretendeu, com esforço calculado, subjugarlos e empobrecê-los sob a promessa de uma vida melhor (R. Valente, 2017).

Metodologia

Buscou-se coletar dados pertinentes a pesquisa, utilizando fontes diversas, como relatórios, artigos, decretos, leis, jornais, documentários e uma bibliografia relacionada ao objeto, a fim de investigar o genocídio que acometeu os povos indígenas durante a ditadura militar, mostrando como foram alcançados pela barbárie da expropriação de suas terras e reservas por empresários e latifundiários, sendo dizimados pelas epidemias, doenças e massacres. Além disso, no desdobramento da pesquisa utilizou-se diversos outros textos produzidos sobre as temáticas, juntamente a uma série de documentos, como o Relatório Figueiredo (1967) e o Relatório Final da Comissão da Verdade (2014), mapeando dados que foram imprescindíveis para conhecer até que ponto as lutas de resistência indígena conseguiram dar forma e politizar o extermínio contra os povos matriarcais do Brasil, principalmente durante o período demarcado.

Resultados e discussão

O resultado da violência e negligência empreendida pelo Estado na ditadura civil-militar, foi apresentado em 2014 pela Comissão Nacional da Verdade (CNV) em seu relatório final. O órgão criado, temporariamente, em 2010 pelo presidente Luiz Inácio Lula da Silva, investigou e analisou um conjunto documental denominado Relatório Figueiredo, a fim de apurar as circunstâncias dos casos de graves violações de direitos humanos, praticadas entre 1946 e 1988.

O relatório afirma que no período demarcado ao menos 8.350 índios foram mortos. Segundo o capítulo “*Violações de Direitos Humanos dos Povos Indígenas*”, 29 etnias foram afetadas tragicamente, sendo que 11 viviam completamente isoladas. Morreram 3.500 indígenas Cinta-Larga (RO), 2.650 Waimiri-Atroari (AM), 1.180 índios da etnia Tapayuna (MT), 354 Yanomami (AM/RR), 192Xetá (PR), 176 Panará (MT), 118 Parakanã (PA), 85 Xavante de Marãiwatsédé (MT), 72 Araweté (PA) e mais de 14 Arara (PA). O documento salienta que os números reais podem ser muito maiores, uma vez que existiu a omissão e silenciamento de informações a respeito dos crimes relativos aos indígenas na época dos acontecimentos.

As graves violações aqui abordadas é apenas uma síntese da militarização que afetou profundamente a lógica, costumes, modos de vida e práticas culturais dessas populações. A poucos passos de um extermínio total, as comunidades indígenas encontraram entre os antropólogos, sertanistas e

missionários ligados ao Conselho Indigenista Missionário (Cimi) apoiadores para resistir às violências e às ameaças cometidas pelo regime, pelos donos de terras, pelos colonos e trabalhadores do garimpo.

Conclusões

É sabido, diante dos apontamentos descritos nas seções anteriores, que as comunidades indígenas estiveram no centro do maior projeto estratégico do regime militar, e por isso, sofreram rudemente as consequências desta condição. Mesmo ocupando um espaço de subalternizados, resistiram, agiram e lutaram contra o processo civilizatório e contra o apagamento histórico e cultural que os alcançou de maneira avassaladora. Rubens Valente (2017) aponta que a partir de 1970 lideranças indígenas passaram a se articular e reivindicar seus direitos, como resposta às pressões ditatoriais. Apesar das décadas que se passaram, esse não é um assunto morto no passado longínquo, visto que a vista grossa dos diversos governos brasileiros para a ação violenta de seringueiros, garimpeiros e grileiros contra indígenas, ainda faz parte da realidade dessas populações originárias. Por isso, é de suma importância que pesquisas relacionadas a temática continuem a ser realizadas a fim de fortalecer e dar visibilidade às lutas que o sistema capitalista insiste em invisibilizar.

Agradecimentos

Agradeço ao orientador que norteou a pesquisa, indicou leituras e materiais para que o estudo fosse concluído. Agradeço aos outros pesquisadores participantes do projeto que compartilharam saberes e experiências que foram essenciais para construção do pensamento crítico que envolveu a pesquisa.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- ALMEIDA, Maria Regina Celestino de. *Os índios na História do Brasil*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2016.
- BRASIL, Kátia. FARIAS, Elaíze. *Comissão da verdade: ao menos 8,3 mil índios foram mortos na ditadura militar*. Amazônia real. 2014. Disponível em: <https://amazoniareal.com.br/comissao-da-verdade-ao-menos-83-mil-indios-foram-mortos-na-ditadura-militar/>. Acesso: 14 jun. 2020.
- LIMA, Layanna Giordana Bernardo. *A questão agrária e os povos indígenas: um breve histórico das políticas indigenistas no Brasil*. Revista Humanidades e Inovação. V.6, n.17- 2019.
- LUCIANO, Gersen dos Santos. *O Índio Brasileiro: o que você precisa saber sobre os povos indígenas no Brasil de hoje*. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade; LACED/Museu Nacional, 2006.
- MARTINS, Fredson Pedro. *As populações indígenas e a ditadura civil-militar brasileira nas aulas de história*. REVISTA ELETRÔNICA DISCENTE HISTÓRIA.COM UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA CENTRO DE ARTES, HUMANIDADES E LETRAS. Disponível em: <file:///C:/Users/jo%C3%A3o/Downloads/216-Texto%20do%20artigo-780-1-10-20160528.pdf> Acesso: 22- 04-2020
- _____. Ministério do Interior. *Relatório Figueiredo*. Jader Figueiredo Corrêa (relator), 1967. Disponível em: <http://www.mpf.mp.br/atuacao-tematica/ccr6/dados-da-atuacao/grupos-de-trabalho/violacao-dos-direitos-dos-povos-indigenas-e-registro-militar/relatorio-figueiredo>. Acesso em 22-03 -2020.
- _____. Órgão Indigenista oficial. Disponível em: https://pib.socioambiental.org/pt/%C3%93rg%C3%A3o_Indigenista_Oficial. Acesso: 14-02-2020.
- _____. Relatório da Comissão Nacional da Verdade; v.2: textos temáticos / *Violações de direitos humanos dos povos indígenas*. Brasília: CNV, 2014. Disponível em: <http://cnv.memoriasreveladas.gov.br/images/pdf/relatorio/Volume%202%20-%20Texto%205.pdf>. Acesso em 10 fev. 2020
- VALENTE, Rubens. *Os fuzis e as flechas: história de sangue e resistência indígena na ditadura*. São Paulo, Schwarcz, p. 518, 2017.
- SANTILLI, Márcio. “Os direitos indígenas na Constituição brasileira”. In: Povos Indígenas no Brasil. São Paulo: CEDI. P: 11-14. 1991.

A LITERATURA E A ESCOLA: UM ESTUDO SOBRE OS MODELOS DE EDUCAÇÃO LITERÁRIA ATRAVÉS DO CONTEÚDO DOS DISCURSOS DOS ESTUDANTES

Bruna Gomes Da Silva, bruna_gomesbb2@outlook.com, Oton Magno Santana Dos Santos, omsantos@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XX, Brumado

Licenciatura Plena Em Letras Com Habilitação Em Língua Portuguesa E Literatura De Língua Portuguesa

Palavras-Chave: Livro didático; Literatura; Práticas de leitura; Educação Literária; Comunidades de interpretação

Introdução

Esse artigo tem como base o projeto de IC intitulado *A literatura na escola: um estudo sobre os modelos de educação literária através do conteúdo dos discursos dos estudantes*. Aqui, apresentamos os resultados sobre como se configuram as representações presentes no conteúdo dos discursos de estudantes de escolas públicas de Brumado (BA) e como elas sugerem formas de apropriação do texto literário a partir de modelos de educação literária praticados no ensino médio. A intenção de pesquisar surge a partir do questionamento sobre como os alunos se apropriam dos modelos de educação literária, visto que os leitores escolarizados se apropriam apenas do permitido. Em relação à base referencial, partimos da História Cultural, apresentada por Roger Chartier, especificamente através dos conceitos de “representação” e “apropriação”, para nos auxiliar na compreensão das análises e interpretação dos dados.

Metodologia

A pesquisa se caracteriza pela abordagem qualitativa e de natureza etnográfica. A pesquisa qualitativa tem como finalidade fazer com que o pesquisador torne o universo social visível, através das práticas interpretativas, que incluem observações, entrevistas, gravações e conversas. Desta forma, prevê que toda atividade científica de estudo “[...] traz consigo, inevitavelmente, a carga de valores, preferências, interesses e princípios que orientam o pesquisador” (LUDKE E ANDRE, 1986, p. 3). Fazendo com que o olhar do pesquisador esteja atento ao seu objeto de estudo. Diante disso, a metodologia utilizada para a construção da nossa pesquisa de inspiração etnográfica, segundo Ludke e André (1986, p. 13) “[...] é a descrição de um sistema de significados culturais de um determinado grupo”, ou seja, na qual o foco é o comportamento humano, o que torna possível ter uma compreensão de um definido grupo social através das análises registradas. Desta forma, com base nos dados coletados pelas observações na sala de aula e nas entrevistas, utilizamos a técnica de análise de conteúdo, definida por Laurence Bardin (2011), como “[...] um conjunto de instrumentos metodológicos cada vez mais sutis em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a ‘discursos’ (conteúdos e continentes) extremamente diversificados” (BARDIN, 2011, p. 15). Para isso, conversamos com as professoras para que as mesmas autorizassem a realização dos registros, no que fomos atendidos. Para a realização da entrevista, selecionamos quatro alunos de cada turma, equivalente a 10% de cada sala. Ao todo, foram entrevistados doze alunos, somando as duas escolas.

Resultados e discussão

Tendo como ponto de partida as observações feitas em sala de aula, o que identificamos é que o livro didático é um instrumento indispensável para o auxílio do professor e do aluno. Com base nas práticas de leitura literária dos alunos, encontramos divergências em seus discursos, alguns estudantes reproduzem conceitos de leitura e de literatura pertencentes ao senso comum, do corpo social da qual fazem parte. E outros conseguem ter um conceito próprio da representatividade da literatura para suas vidas. O adotado pela maioria deles foi o Modelo Concebido, definido “[...] como modos de apropriação de literaturas diversas que emergem das práticas de leitura adotadas pelos estudantes a partir de escolhas alheias aos modelos instituídos” (SANTOS, 2017, p. 267). Ou seja, os estudantes apresentaram diversas representações que sugeriam formas de apropriação do texto literário não a partir de um modelo apenas, mas de vários modelos de educação literária que condizem tanto com o conteúdo

programático, quanto com os gostos literários dos estudantes que transpassam desde o livro *Morte no Colégio* escrito por Luis Eduardo Matta, a Dom Casmurro de Machado de Assis.

Conclusões

Este estudo nos possibilitou, a partir das análises e interpretações do conteúdo dos discursos dos estudantes, entender que as representações da leitura dos alunos não estavam entrelaçadas ao conteúdo programático das escolas. Os discentes encaram a literatura trabalhada na escola como um exercício voltado para a realização de atividades didáticas e classificação no vestibular. Assim, percebemos que a literatura não era a disciplina favorita dos alunos, pelas razões descritas nas entrevistas. Suas queixas deixaram evidente que eles não estabeleciam, em sua maioria, uma relação da literatura trabalhada em sala de aula com seus contextos, sinalizando que é necessário haver uma aproximação entre o que é proposto/estudado na escola e o que é concebido/aprendido fora dela.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer ao programa de Iniciação Científica da UNEB por me proporcionar essa oportunidade de pesquisa acadêmica, bem como as agências de fomento. Ao professor Dr. Oton Magno Santana dos Santos, por acreditar na educação e enriquecer a minha formação, ao trabalhar com autores tão importantes e imprescindíveis para compreender todas as concepções do livro didático, desde sua formação, às implicações ideológicas, até a atualidade. A UNEB, campus XX, por ter acolhido esta pesquisa. As demais pessoas envolvidas nesse trabalho, muito obrigada!

Bolsa: PICIN

Referências:

- BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- CANDIDO, A. **A literatura e a formação do homem**. Revista Ciência e Cultura, Campinas, set. 1972.
- CHARTIER, Roger. **A história cultural: entre práticas e representações**. Rio de Janeiro: DIFEL, 1988.
- CORACINI, Maria José (Org). **Interpretação, autoria e legitimação do livro didático**. Campinas: Pontes, 1999.
- COSSON, Rildo. **Letramento literário: teoria e prática**. / Rildo Cosson. – 1. Ed. 3ª reimpressão. – São Paulo: Contexto, 2009.
- GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6ª ed., São Paulo: Atlas, 2012.
- LAJOLO, Marisa. **Do mundo da leitura para a leitura do mundo**, 6.ed. São Paulo: Ática, 2001.
- LEAHY-DIOS, Cyana. **Educação literária como metáfora social: desvios e rumos**. São Paulo: Martins Fontes, 2004.
- LUDKE, Menga e ANDRÉ, Marli E. D. A. **A Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.
- PAULINO, Graça; COSSON, Rildo. **Letramento literário: para viver a literatura dentro e fora da escola**. 1ª Edição, Global Editora, São Paulo 2009.
- SANTOS, Oton Magno Santana dos. **A literatura e a escola: Um estudo sobre os modelos de educação literária do ensino médio em escolas públicas de Salvador (Ba)**. Tese de doutorado. (Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação. Universidade Estadual de Campinas). Campinas, SP, 2017.
- ZILBERMAN, R.; RÖSING, T. M. K. (Orgs.). **Escola e leitura: velha crise, novas alternativas**. São Paulo: Global, 2009.

A LITERATURA E A ESCOLA: UM ESTUDO SOBRE OS MODELOS DE EDUCAÇÃO LITERÁRIA ATRAVÉS DOS PLANOS E DAS OBSERVAÇÕES DE AULAS

Adislei Trindade Da Silva, adisleitrindade@hotmail.com, Oton Magno Santana Dos Santos, omsantos@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XX, Brumado

Licenciatura Plena Em Letras Com Habilitação Em Língua Portuguesa E Literatura De Língua Portuguesa

Palavras-Chave: EDUCAÇÃO LITERÁRIA; PLANEJAMENTOS; LIVROS DIDÁTICOS

Introdução

Este artigo apresenta os resultados de uma pesquisa da Iniciação Científica - IC, que nasceu do projeto A literatura na escola: um estudo sobre os modelos de educação literária através do conteúdo dos discursos dos estudantes, com o objetivo de apresentar os resultados de um estudo sobre: Como os conteúdos das representações presentes no contexto de escolas públicas estaduais de Brumado (BA) sugerem formas de apropriação do texto literário a partir de modelos de educação literária extraídos dos registros de observação das aulas de literatura. Utilizamos o suporte metodológico da pesquisa de inspiração etnográfica que foi realizada em duas escolas públicas estaduais. Como apoio ao trabalho investigativo, baseamo-nos em estudos relacionados à literatura, ao livro didático e à educação literária, além, das pesquisas de autores como Regina Zilberman, Ezequiel Theodoro da Silva, Maria José Coracini e Cyana Lahy-Dios, entre outros. Como referencial teórico, utilizamos a História Cultural, a partir dos conceitos de representação e apropriação propostos por Roger Chartier. A coleta de dados compreendeu a observação das aulas, análise e interpretação dos planos de aula da disciplina Língua Portuguesa do ensino médio das escolas inseridas na pesquisa.

Metodologia

O suporte metodológico da pesquisa, foi o da inspiração etnográfica que foi realizada em duas escolas públicas estaduais da cidade de Brumado (BA). Iniciamos a pesquisa com as leituras bibliográficas sobre os modelos de educação literária. A pesquisa etnográfica “[...] está ligado a um modo de perceber o mundo do outro ou de ‘treinar’ o olhar para aprender a perceber como o outro vê a si mesmo como alguém que se percebe diferente, como uma identidade que é sua e dos outros ao mesmo tempo” (GHEDIN & FRANCO, 2011, p. 180). Logo os conteúdos das representações percebidos nos registros de observação de aulas do ensino médio, abarcaram as especificidades desta pesquisa.

Resultados e discussão

Percebemos que o LD constituía uma importante ferramenta nas aulas de literatura observadas, pois o mesmo estava presente em todos esses momentos, porém a literatura do LD era fragmentada e os únicos momentos em que presenciamos a utilização de outras fontes ocorreram durante os seminários, leituras de romances e avaliações. Mesmo com a fragmentação dos textos, percebemos que as professoras se esforçavam para aplicar aulas consistentes e capazes de proporcionar aos seus alunos uma apropriação mais adequada dos textos propostos pelo LD. Nas observações, percebemos que a escola Maria Eugénia da Silva, desenvolveu o formato de rotatividade dos alunos para manter as salas caracterizadas de acordo com cada disciplina, visando uma recepção mais efetiva/afetiva por parte destes. Porém, nas salas onde eram ministradas as aulas de literatura, não havia nenhuma referência a esta disciplina. Na escola Adelaide Souza Reis, o formato era o tradicional. Nas duas escolas, o barulho externo era audível dentro das salas, que, somados ao abrir e fechar das portas, muitas vezes interferia no desenvolvimento das aulas. Acreditamos que a metodologia e o referencial teórico foram essenciais para a elaboração da nossa pesquisa, pois ofereceu-nos o suporte necessário para elaboração desta. Destacamos a relevância das leituras bibliográficas, que contribuíram para o ampliar nosso conhecimento e fundamentar a pesquisa.

Conclusões

A educação literária praticada nas escolas se traduz em modelos construídos, representados e concebidos por instituições hierarquicamente superiores às escolas, mas também por professores e estudantes. Ressaltamos a importância desta pesquisa para o nosso conhecimento pessoal, uma vez que por meio das observações, adquirimos experiências com aulas de literatura para alunos do ensino médio, bem como pudemos testemunhar a forma como cada professora ministrava suas aulas, e o que isso pode significar para a relação escola-universidade. A importância desta pesquisa adentra os portais acadêmicos e enriquecem as pesquisas da Iniciação Científica, que ao patrocinar e apoiar projetos como estes, colaborou para fortalecer as pesquisas voltadas a educação literária.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer ao programa de Iniciação Científica da UNEB, por proporcionar essa oportunidade de pesquisa acadêmica, bem como as agências de fomento. Ao professor Dr. Oton Magno Santana dos Santos, por acreditar na educação e enriquecer a minha formação, ao trabalhar com autores tão importantes e imprescindíveis para compreender todas as concepções do livro, desde sua formação, às implicações ideológicas, até a atualidade. A UNEB, campus XX, por ter acolhido esta pesquisa. As demais pessoas envolvidas nesse trabalho, muito obrigada!

Bolsa: PICIN

Referências:

- CANDIDO, Antônio, **Vários escritos**. São Paulo, Ouro sobre azul, 2004.
- CORACINI, Maria José R. Faria. O processo de legitimação do livro didático na escola de ensino fundamental e médio: uma questão de ética In: CORACINI, Maria José (org), **Interpretação, autoria e legitimação do livro didático**, Campinas, Pontes, 1999.
- CHARTIER, Roger (org), **Práticas de leitura**, Estação liberdade, São Paulo, 2009.
- CHARTIER, R. **A história cultural: entre práticas e representações**. Rio de Janeiro: DIFEL, 1988.
- KLEBIS, Carlos Eduardo de Oliveira. Leitura na escola: problemas e tentativas de solução In: SILVA, Ezequiel Theodoro da, (org), **Leitura na escola: problemas e tentativas de solução**. São Paulo, Global, 2008.
- KLEIMAN, Leitura e prática social no desenvolvimento de competências no ensino médio In: BUZEN, Clécio, MENDONÇA, Márcia (org); KLAIMAN, Ângela, B, ... (et al.). **Português no ensino médio e formação do professor**, Parábola, São Paulo, 2006.
- LEAHY-DIOS, Ciana, **Educação Literária Como Metáfora Social: desvios e rumos**, São Paulo, Martins Fontes, 2004.
- MARTINS, Ivanda. A literatura no ensino médio: quais os desafios do professor In: BUZEN, Clécio, MENDONÇA, Márcia (org); KLAIMAN, Ângela, B, ... (et al.). **Português no ensino médio e formação do professor**, Parábola, São Paulo, 2006.
- PAULINO, Graça e COSSON, Rildo. Letramento literário: para viver a literatura dentro e fora da escola In: ZILBERMAN, Regina e ROSING, Tânia M. K, (org), **Leitura e escola: velha crise, novas alternativas**, São Paulo, Global, 2009.
- RANGEL, Egon de Oliveira. Letramento literário e livro didático de língua portuguesa: “os amores difíceis” In: PAIVA, Aparecida, MARTINS, Aracy, PAULINO, Graça, VERSIANI, Zélia (org), **Leitura e letramento: espaços, suportes e interfaces – o jogo do livro**. Belo Horizonte, Autêntica, CEALE, FAE, UFMG, 2005.
- SILVA, Ezequiel Theodoro da, **Criticidade e leitura: ensaios**, São Paulo, Global, 2009.
- SOARES, Magda. A escolarização da literatura infantil e juvenil In: EVANGELISTA, Aracy Alves Martins; BRANDÃO, Helena Maria Brina; MACHADO, Maria Zélia Versiane (org), **E escolarização da Leitura Literária: escolarização infantil e juvenil**. Belo Horizonte, Autêntica, 2006.
- SOUZA, Renata Junqueira de e LIMA, Eleuza Aparecida de. **Leitura e cidadania: ações colaborativas e processos formativos**. Campinas, Mercado de letras, 2012.
- ZILBERMAN, Regina. Literatura, escola e leitura In: SANTOS, Josalva Fabiana dos e OLIVEIRA, Luiz Eduardo (org), **Leitura e ensino**. Maceió, EDUFAL, 2008.

REPRESENTAÇÕES E APROPRIAÇÕES DE LITERATURA: DISCURSO DE PROFESSORAS DO ENSINO MÉDIO – BRUMADO, BA

Jessica Ione Dos Santos Oliveira, jessicaioneso@outlook.com, Oton Magno Santana Dos Santos, omsantos@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XX, Brumado
Licenciatura Plena Em Letras Com Habilitação Em Língua Portuguesa E Literatura De Língua Portuguesa
Palavras-Chave: Representação; Apropriação

Introdução

O trabalho foi elaborado como resultado da pesquisa de Iniciação Científica intitulada “A literatura e a escola: um estudo sobre os modelos de educação literária através do conteúdo dos discursos dos professores” cujo objetivo geral era investigar como as representações presentes no conteúdo dos discursos de professores de escolas públicas de Brumado (BA) sugerem formas de apropriação do texto literário. Como referencial teórico, utilizamos A História Cultural de Roger Chartier, a partir dos conceitos norteadores de Representação e Apropriação. Outros autores como Cyana Leahy-Dios, Regina Zilberman, Egon de Oliveira Rangel, Josalba Santos e Carlos Eduardo Klebis nos auxiliam nas análises e interpretação dos dados.

Metodologia

A pesquisa caracteriza-se por uma abordagem qualitativa e de natureza etnográfica que segundo Ghedin & Franco “[...]está ligado a um modo de perceber o mundo do outro ou de ‘treinar’ o olhar para aprender a perceber como o outro vê a si mesmo como alguém que se percebe diferente, como uma identidade que é sua e dos outros ao mesmo tempo” (GHEDIN & FRANCO, 2011, p. 180). Coletamos os dados através de entrevistas e, para a vivência do espaço, realizamos visitas e observamos algumas aulas com as devidas autorizações. Para o estudo dos dados, utilizamos a análise de conteúdo aplicada ao discurso, como sugere Bardin: “[...] um conjunto de instrumentos metodológicos cada vez mais sutis em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a ‘discursos’ (conteúdos e continentes) extremamente diversificados” (BARDIN, 2011, p. 15).

Resultados e discussão

O conteúdo dos discursos das professoras correspondem a uma educação literária aberta às literaturas modernas, bem como a inscrição do estudante ao texto, entendendo as diferentes visões de mundo e realidades dos estudantes, compreendendo assim que a literatura ultrapassa sua característica estética. As docentes também apresentaram sua definição de literatura como uma representação histórica e cultural da sociedade, e esta, com a finalidade de fazer os cidadãos conhecerem os episódios sociais e a si mesmo. No processo de leitura de literatura, através do discurso das entrevistadas notamos que os alunos têm resistência para assimilar os conteúdos e entender a importância deles para viver em sociedade. Devido às especificidades dos estudantes, para as entrevistadas, a apropriação da literatura através das aulas tem sido cada vez mais complicada, sendo necessária uma reavaliação quanto às metodologias e conteúdos aplicados para facilitar o processo de ensino-aprendizagem.

Conclusões

Com isso, decorrente da afirmação de literatura como cultura há de se prever alguns riscos nessa representação, como por exemplo, a generalização do estudante. Isso ocorre porque o termo cultura envolve uma série de características pessoais de grupos dos quais a escolarização não alcança e o aluno como ser plural estará desagregado do ambiente escolar. Pensando na condição do texto literário como histórico, vimos que a elite - proprietários dos meios de produção - trará a história tal qual almejam, determinando o que os discentes devem ou não saber dos acontecimentos históricos. Enfim, a pesquisa deixa com lacunas no que se refere a essa contradição no conteúdo dos discursos, entre a resposta da recepção dos alunos e a inserção das novas literaturas. Subentende-se

que não haveria resistência à apropriação do conteúdo se ele estivesse em harmonia com o mundo estudantil, ou seja, se a representação de literatura correspondesse aquilo que o aluno acredita ser necessário para o seu desenvolvimento pessoal como cidadão, acolheriam de maneira mais eficaz os assuntos trabalhados em sala de aula.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer ao programa de Iniciação Científica da UNEB por me proporcionar essa oportunidade de pesquisa acadêmica, bem como as agências de fomento. Ao professor Dr. Oton Magno Santana dos Santos, por acreditar na educação e enriquecer a minha formação, ao trabalhar com autores tão importantes e imprescindíveis para compreender todas as concepções do livro didático, desde sua formação, às implicações ideológicas, até a atualidade. A UNEB, campus XX, por ter acolhido esta pesquisa. As demais pessoas envolvidas nesse trabalho, muito obrigada!

Bolsa: PICIN/RESERVADO

Referências:

- CHARTIER, Roger. **A História Cultural: entre práticas e representações**. Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil, 1988.
- COSSON, Rildo. **Letramento Literário: teoria e prática**. 1.ed., 3ª reimpressão – São Paulo: Contexto, 2009.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 25ª edição – São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- KLEBIS, Carlos Eduardo. **Leitura na escola: problemas e tentativas de solução**. Org: Ezequiel Teodoro da Silva – São Paulo: Global: ALB – Associação da Leitura do Brasil, 2008.
- LEAHY-DIOS, Cyana. **Educação Literária como metáfora social: desvios e rumos**. 2ª edição – São Paulo: Martins Fontes, 2004.
- LIMA, E. G; MORENO, L.S; ROCHA, V.M. (Org.) **Leitura e Literatura do centro às margens: entre vozes, livros e redes**. São Paulo: Pontes, 2016.
- SANTOS, Josalba F. **Cânone literário e identidade social**. Orgs: Josalba F. dos Santos e Luiz Eduardo Oliveira. Literatura & Ensino. Maceió: Ufal, 2008.
- ZILBERMAN, Regina. **A escola e a leitura da literatura**. Escola e leitura: velha crise, novas alternativas/orgs: Regina Zilberman&Tania M.K.Rosing. - São Paulo: Global, 2009.

EDUCAÇÃO LITERÁRIA: UM ESTUDO SOBRE AS FORMAS DE REPRESENTAÇÃO E APROPRIAÇÃO DO TEXTO LITERÁRIO NO ENSINO MÉDIO DE ESCOLAS PÚBLICAS DE BRUMADO (BA) ATRAVÉS DE DOCUMENTOS E LIVROS DIDÁTICOS

Leila Ribeiro Silva, leilariibeiro08@outlook.com, Oton Magno Santana Dos Santos, omsantos@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XX, Brumado

Licenciatura Plena Em Letras Com Habilitação Em Língua Portuguesa E Literatura De Língua Portuguesa

Palavras-Chave: Educação Literária; Literatura; Representação; Apropriação; Livro Didático

Introdução

Esse artigo foi realizado com base no projeto de Iniciação Científica intitulado *A Literatura e a escola: um estudo sobre os modelos de educação literária do ensino médio em escolas públicas de Brumado (BA)*, compreendida no período de 2019 – 2020. Objetivamos investigar como os conteúdos das representações presentes nos documentos de escolas públicas de Brumado (BA) sugerem formas de apropriação do texto literário a partir de modelos de educação literária aos professores e estudantes do ensino médio. Para apoiar a nossa reflexão sobre o estudo em questão, utilizamos como referencial a História Cultural de Roger Chartier a partir de seus dois conceitos representação e apropriação, e sustentamos o estudo com o conceito de educação literária proposto Cyana Leahy-Dios, bem como outros estudiosos da temática escolhida.

Metodologia

Essa pesquisa se caracteriza pela abordagem qualitativa e de natureza etnográfica. Segundo Ghedin & Franco, “[...] o trabalho etnográfico está ligado a um modo de perceber o mundo do outro ou de ‘treinar’ o olhar para aprender a perceber como o outro vê a si mesmo como alguém que se percebe diferente, como uma identidade que é sua e dos outros ao mesmo tempo” (GHEDIN & FRANCO, 2011, p. 180). Como técnica de coleta de dados, utilizamos a pesquisa documental. A pesquisa documental “[...] compreende o levantamento de documentos que ainda não foram utilizados como base de uma pesquisa. Os documentos podem ser encontrados em arquivos públicos [...] em arquivos de entidades educacionais e/ou científicas [...]” (MEDEIROS, 2010, p. 35)”. Deste modo, fontes como Projeto Político Pedagógico (PPP) das escolas selecionadas para esta pesquisa, Programas de disciplinas e livros didáticos foram analisados para atender às especificidades dessa pesquisa.

Resultados e discussão

O que observamos no PPP, é que ele atendia apenas uma das categorias, a representação. Ele não menciona a literatura ou as outras disciplinas, nem de forma direta indicações de como a literatura desempenhará seu papel no ensino dos alunos. Entendemos assim, que as orientações contidas no documento são gerais, portanto a literatura também tem a finalidade de formar o estudante para a cidadania e o mundo do trabalho como é proposto no PPP.

Em relação aos planos, constatamos que nos dois planos há a presença da literatura. Ela ainda permanece na grade curricular das séries. Também foi possível encontrar os dois conceitos das categorias de análise da pesquisa. A representação está contida na construção desse documento escolar. Ela dar-se-á pelo ensino das escolas literárias, que vão do Parnasianismo ao Simbolismo e a apropriação se dará com textos literários, nesse caso o cânone brasileiro e as marcas de identidades dos autores desses textos.

Já a representação de literatura existente nos LDs está voltada para a literatura canônica, visto que os capítulos relacionados à literatura trazem recortes de obras e autores consagrados dentro do cânone brasileiro, deixando de lado outros tipos de literatura. Em relação à apropriação dos conteúdos de literatura, os LDs demonstram certas limitações, pois a literatura está subordinada a disciplina de Língua Portuguesa. E isso é reforçado na forma como a literatura se apresenta nos LDs, de forma sintetizada, há uma contextualização do conteúdo, seguido de recortes de obras e autores da época, ilustrações que relacionam com o texto escrito, finalizando com exercícios de perguntas e respostas da temática.

Conclusões

De acordo ao que foi investigado, os resultados obtidos nas análises e interpretações dos documentos e livros didáticos, demonstraram que a literatura não é uma disciplina autônoma, e sim subordinada à de Língua Portuguesa. Esse acontecimento pode ser percebido desde o PPP, onde não existe nenhuma menção à literatura e isso se concretiza nos planos de cursos e unidades dos colégios, onde ela seria mediada por meio dos conteúdos gramaticais de língua portuguesa, o mesmo pode ser visto nos livros didáticos (LD).

Desse modo, concluímos que os planos curriculares e os livros didáticos transmitem de conteúdos de História da literatura, fragmentos do texto literário literatura, necessitando da mediação da professora. Entendemos que as especificidades do texto literário e as representações da literatura são apresentadas por meio da historiografia das escolas literárias, fragmentos de obras canônicas, e exercícios de fixação dos conteúdos, proporcionando uma apropriação, por parte dos estudantes, que limita o conhecimento e consequentemente o gosto pela leitura literária.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer ao programa de Iniciação Científica da UNEB, por proporcionar essa oportunidade de pesquisa acadêmica, bem como as agências de fomento. Ao professor Dr. Oton Magno Santana Dos Santos, por acreditar na educação e enriquecer a minha formação, ao trabalhar com autores tão importantes e imprescindíveis para compreender todas as concepções sobre documentos escolares e o livro didático, desde sua formação, às implicações ideológicas, até a atualidade. A UNEB, campus XX, por ter acreditado no potencial e acolhido esta pesquisa. As demais pessoas envolvidas nesse trabalho, em especial minhas colegas de equipe, muito obrigada!

Bolsa: Voluntário

Referências:

- BATISTA, Antônio Augusto Gomes; GALVÃO, Ana Maria de Oliveira. Livros escolares de leitura no Brasil. São Paulo: Mercado das Letras, 2009.
- CHARTIER, Roger. A história cultural: entre práticas e representações. Rio de Janeiro: Difel, 1988.
- CORACINI, Maria José (Org.). Interpretação, autoria e legitimação do livro didático. Campinas, SP: Pontes, 1999.
- COSSON, Rildo. Letramento literário – teoria e prática. 1. ed. 3. reimp. São Paulo: Contexto, 2009.
- GHEDIN, Evandro e FRANCO, Maria Amélia. Questões de método na construção da pesquisa em educação. – 2. Ed. – São Paulo: Cortez, 2011. - (Coleção docência em formação. Série saberes pedagógicos/coordenação Antonio Joaquim Severino, Selma Garrido Pimenta).
- LAJOLO, Marisa. Livro didático: um (quase) manual de usuário. In: Ministério da Educação e do desporto. Em aberto: livro didático e qualidade de ensino. Brasília-DF, SEDIA/INEP, 1996.
- LEAHY-DIOS, Cyana. Educação literária como metáfora social: desvios e rumos. São Paulo: Martins Fontes, 2004.
- MEDEIROS, João Bosco. Redação científica. 11ª ed. São Paulo: Ática, 2010.
- SANTOS, Josalva Fabiana dos. OLIVEIRA, Luiz Eduardo. (Orgs.) / Literatura e ensino. Editora: UFAL, Maceió / AL, 2008.
- Manuais didáticos consultados**
- CEREJA, William Roberto. Português contemporâneo: diálogo, reflexão e uso, vol. 2 e vol. 3 / William Roberto Cereja, Carolina Assis Dias Viana, Christiane Damien Codenhoto. – 1. Ed. – São Paulo: Saraiva, 2016.
- ORMUNDO, Wilton. Se liga na língua: literatura, produção de texto, linguagem. vol. 2 e vol. 3/ Wilton Ormundo, Cristiane Siniscalchi. – 1 ed. São Paulo: Moderna, 2016.

A POÉTICAS DO BLUES DE JOSÉ CARLOS LIMEIRA E AMIRI BARAKA

Thiago Santos De Jesus, thiche1992@gmail.com, Silvio Roberto Dos Santos Oliveira, sroliveira@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras, Licenciatura Língua Inglesa E Literaturas
Palavras-Chave: Poética; Limeira; Blues; Ritmo

Introdução

O subprojeto pretendeu encontrar as aproximações literária entre a poética do poeta brasileiro José Carlos Limeira (1951-2016) e a do poeta norte-americano Amiri Baraka (1934-2014). Limeira foi o tradutor de A Poem for Black Hearts (Um Poema Para Os Corações Negros), sinalizando assim seu interesse e afinidade por Baraka. Na literatura de Baraka como na de Limeira, há uma grande preocupação em perceber ritmos afros retomados por tradições afroamericanas, notadamente vinculando-os o ritmo do blues. Tornou-se, assim, instigante refletir sobre o pensamento social e lírico que se denota na obra dos dois poetas. Foram de suma importância a leitura de poemas dos dois autores bem como a contribuição teórica de Mbembe (2014), Hall (2010), Fonseca (2000), Irobi (2012) e Martins (1997), Silva (2008), dentre outros pesquisadores. Os poetas conseguem, através da força do seu eu-lírico a representação da luta do homem negro e do povo da diáspora africana, avultar ritmos, como o do blues como elemento poético importante em sua obra.

Metodologia

Levantamento teórico e catalogação de um corpus artístico, além das referências bibliográficas dos poetas Amiri Baraka e José Carlos Limeira. Busca, em bibliotecas e sítios virtuais, de materiais para validação do corpus de pesquisa do projeto. Leitura, fichamento, análise e produção de texto científico. Foram realizadas duas reuniões presenciais de equipe e outras orientações individualizadas. Assim ocorreu de agosto a dezembro, acentuando que, mesmo no período de recesso, e em janeiro, foram realizados contatos através dos meios possíveis (email's, mensagens eletrônicas, recomendações de leitura, análises e esboços de escrita). Deu-se andamento e consolidação, portanto, de coletas bibliográficas, leituras, fichamentos e cotejos críticos. Em janeiro, formatamos um grupo pelo aplicativo whatsapp, de modo a agilizar as trocas de textos e recomendações em período de difícil contato. Assim, as atividades continuaram sendo desenvolvidas. A instalação do grupo facilitou o andamento das ações, pois logo foi decretado o período de isolamento. Através do grupo intitulado Projeto Limeira (que correspondeu a um grupo virtual de acesso a indicações, leituras e interações de conteúdos), pudemos continuar as trocas científicas necessárias. Esse grupo passou a ser uma das vias de reuniões diretas, sendo realizadas orientações ou reuniões on line pelo mesmo. As atividades de pesquisa não se encontraram interrompidas durante o período de isolamento (devido à pandemia), ocorrendo atividades virtuais, acompanhadas, e as ações previstas. Desse modo, foi possível produzir o texto científico almejado (artigo), em vias de apresentação em Seminário a ser realizado em setembro e com vistas a publicação.

Resultados e discussão

Os resultados alcançados por esta pesquisa consistiram em assinalar na obra poética de Amiri Baraka e José Carlos Limeira a influência do blues, seja em ritmo, seja em gestualidade. Além disso, demonstrar que a situação social e cultural do negro americano (das Américas) no século XX está relacionada com o fazer poético dos dois poetas. Esses poetas guardam suas especificidades, mas também têm algo em comum, e se alimentam desses processos sócio-culturais e étnicos pelos quais marcam a diáspora africana, abordando questões como: racismo, preconceito, tristeza, opressão, imagens simbólicas do passado ligadas à luta contra a escravidão dos povos africanos e descendentes bem como a uma memória de realidades. Tudo isso combinado a ritmos que percorrem o

continente, no caso do diálogo entre Limeira e Amiri, a batida do blues. Sendo assim, os resultados almejados foram alcançados através da análise literária de poemas selecionados. Produziu-se, ao fim, artigo científico a ser apresentado em Seminário proposto pelo projeto e com fins de publicação.

Conclusões

Mediante a análise do corpus de pesquisa elaborado, observamos que ritmos afroamericanos perpassam as obras dos dois poetas, no caso específico do diálogo entre Limeira e Baraka, o ritmo do blues, gênero musical de nascente africana, um elemento de influência em suas literaturas. Foi possível perceber como as influências da música negra está associado ao sentimento do homem negro, como forma de luta, contestação, contemplação e busca por um ideal, este ideal que foi o sonho dos poetas da diáspora negra, a busca por uma identidade racial e cultural, assim como a fuga por um distanciamento do canone literário branco. Logo, questões como a identidade cultural do negro americano, a mulher negra, a tristeza e o racismo serviram de mote cognitivo para a produção da lírica poética Barakeana e de Limeira. As obras dos artistas se encontram, conversam entre si, tem como influência e ritmo vários sons, dos quais destacamos o som do blues, manifestados ora pelas palavras e versos tristes que remete muitas vezes a dor do homem negro ou pelos improvisos, ritmos acelerados, imagens e melopeias.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer a todas as pessoas que estiveram envolvidos neste projeto, diretamente ou indiretamente, pela oportunidade de participar dessa pesquisa que é tão relevante para a sociedade e para a preservação da memória dos grandes poetas que serviram de objeto desse trabalho. Logo, agradeço muito ao meu orientador pela paciência e ao PICIN-UNEB pela oportunidade das experiências e de meu amadurecimento como pesquisador.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BARAKA, Amiri. Select Poetry of Amiri Baraka. New York: Morrow, [1979].
BROOKSHAW, David. Raça e cor na literatura brasileira. Porto Alegre: Perspectiva, 1983.
FONSECA, Maria Nazareth Soares (org.). Brasil Afro-Brasileiro. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.
FREITAS, Henrique. O arco e a arkhé: ensaios sobre literatura e cultura. 1. ed. Salvador: Ogum's Toques Negros, 2016. v. 1. 290p.
HALL, Stuart. Da Diáspora: Identidades e mediações culturais. Belo Horizonte, Ed. UFMG, 2009.
IROBI, Esiaba. O que eles trouxeram consigo: carnaval e persistência. da performance estética africana na diáspora. In: Projeto História, São Paulo, n. 44, 2012.
LIMEIRA, José Carlos. Encantadas. Salvador: Ogum's Toques Negros, 2015.
MARTINS, Leda. Afrografias da Memória. São Paulo: Perspectiva/Belo Horizonte: Mazza Edições, 1997.
MBEMBE, Achille. Crítica da Razão Negra. Crítica da Razão Negra. Lisboa: Editora Antígona, 2014.
MOORE, Carlos. A África que incomoda: sobre a problematização do legado africano no cotidiano brasileiro. 2 ed. Belo Horizonte: Nandyala, 2010.
OLIVEIRA, Eduardo David. Filosofia da Ancestralidade: corpo e mito na filosofia da educação brasileira. Curitiba: Editora Gráfica Popular, 2007.
SILVA, Zoraide. Por uma poética da diferença: a escrita quilombola de José Carlos Limeira. ANAIS do XI Congresso Internacional da ABRALIC: Tessituras, Interações, Convergências. São Paulo, USP, julho de 2008
SOVIK, Liv (Org.). Da Diáspora: Identidades e Mediações Culturais. Belo Horizonte: Editora UFMG; Brasília: Representação da Unesco no Brasil, 2003.

LITERATURA E CINEMA: ESTUDO COMPARATIVO DE TEMAS DE JOSÉ CARLOS LIMEIRA E GEORGE TILLMAN

Evelyn Luana De Souza Santos, luanaevelyn2011@hotmail.com, Silvio Roberto Dos Santos Oliveira, sroliveira@uneb.br

Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas

Letras, Licenciatura Língua Inglesa E Literaturas

Palavras-Chave: Poética; Diálogo; Diáspora; Cinema

Introdução

A obra poética de José Carlos Limeira (1951-2016) e a produção fílmica do cineasta George Tillman Jr., no filme *O Ódio Que Você Semeia* (2018), salientam o indivíduo negro lutando contra a violência de ser diretamente associado a criminalidade. Mesmo com linguagens artísticas diferentes, os dois criadores manifestam essa preocupação, ilustrando de modo crítico uma realidade racial que exige uma abordagem histórica, mas também artística, para que haja entendimento do processo que a gerou. Tanto os poemas quanto o filme apresentam o negro diante de sociedades que o oprimem socioeconomicamente, na educação, nas relações cotidianas e na religião. Esta pesquisa pretende-se a um estudo comparativo das abordagens, a pensar as possíveis desconstruções apresentadas comuns a produções artísticas nas Américas.

Metodologia

Por meio de coleta bibliográfica de caráter acadêmico e conteúdos elaborados por instituições sociais nacionais e estrangeiras com enfoque em abordagens sobre a literatura e arte negra, procuramos refletir sobre o filme *O Ódio Que Você Semeia* (2018) cotejando-o com os seguintes poemas "Leva O Carro Moto", "Meu Sonho Não faz Silêncio", "Treze" e "Zumbi...dos" de José Carlos Limeira. A leitura destes possibilitaram embasamento teórico que nortearam as observações e as análises em volta dos objetos de estudos trabalhados, igualmente a compreensão da biografia dos autores, suas intenções e motivações artísticas. Estudiosos como Luís Silva, o Cuti (2010) auxiliaram criticamente as questões a respeito da literatura negra brasileira e seu percurso histórico, assim como no que diz respeito aos fatores abolicionistas e pós-abolicionistas. Do mesmo modo, o escritor Oliveira (2018) com suas abordagens sobre as relações raciais. As análises sobre as características temáticas do poeta Limeira foram de contribuição de Zoraide Silva (2018). Ao tratar dos aspectos do filme, as afirmações do próprio diretor George Tillman (2018), registradas em bibliografias audiovisuais, e estudos como o de Joelzito Araújo (2008) beneficiaram as nossas observações em torno das preocupações da comunidade negra frente a marginalização do indivíduo preto e a violência policial representadas no filme.

Resultados e discussão

Pretendemos acentuar assuntos apresentados nas obras de escritor José Carlos Limeira, suas aproximações com outros autores, preocupações essas que também estavam presentes no filme *Ódio Que Você Semeia*. Nesse cotejo, foram identificadas temáticas que retratam desde o enaltecimento cultural e racial, passando por um percurso de viés identitário (o se reconhecer como negro), ao protesto dirigido a realidade socioeconômica do sujeito negro e a marginalização sofrida pela comunidade em aspectos religiosos, educacionais, profissionais e sociais, em destaque, a violência policial. Estas temáticas fazem dialogar a literatura diretamente com o filme, que utiliza do drama juvenil e arte visual para representar o assassinato de um jovem negro por um policial branco. Neste drama é exibido a associação racial à criminalidade e o preconceito como lente para que jovens e homens negros sejam suspeitos principais da bandidagem. Na diáspora negra literária, as vozes afrodescendentes se comunicam com reflexões acerca dos conteúdos discutidos nas duas obras. No mais, a produção escrita do projeto, sua publicação enquanto texto científico e apresentação, sendo este último adiado para o retorno das atividades ao fim das recomendações da OMS de isolamento e distanciamento social devido a pandemia global, foram adequadamente

alcançados e articulados.

Conclusões

Entende-se que, com a diáspora africana na América, o sujeito negro passou a habitar regiões diferentes, e novas comunidades negras foram se formando ao redor do mundo. Sendo assim, nas Américas, muitas vozes se reconheceram através da arte expondo suas reflexões e reivindicações, reafirmando seus valores culturais e enaltecendo suas origens. Essas características foram bem ilustradas nas temáticas presentes na poesia de Limeira e no filme, obras nas quais são notáveis as construções simbólicas e culturais. O cotejo das obras permite-nos vislumbrar contextos que se comunicam, então, por levantes literários e artísticos que repensam a história e a sociedade. Há aspectos e temas que são comuns a essas expressões.

Agradecimentos

Sou muito grata ao meu melhor amigo e namorado Levi Siqueira, minha melhor amiga e mãe Mariselda Domingas, e aos meus grandes amigos e parceiros Joadisson de Souza, Naíse Paula e Raquel Rodrigues, por terem estado comigo com extremo cuidado e amor nos dias bons e ruins durante todo este um ano de pesquisa. Sou grata a Deus pela sua misericórdia infinita com a minha vida. Meus agradecimentos também ao meu orientador Silvio Roberto dos Santos Oliveira e ao PICIN e à Universidade do Estado da Bahia, que me possibilitaram essa experiência de pesquisa.

Bolsa: PICIN

Referências:

- AFRICA, Experience. *The African Diaspora*. Disponível em: &60;http://www.experience-africa.de/index.php?en_the-african-diaspora&62;. Acesso em 05 Jun. 2020
- ALMEIDA, Silvio Luiz de. *O que é racismo estrutural?* Belo Horizonte (MG): Letramento, 2018.
- ARAÚJO, Joel Zito. *O negro na dramaturgia, um caso exemplar da decadência do mito da democracia racial brasileira*. Estudos Feministas, Florianópolis, 16(3): 424, setembro-dezembro/2008
- DOMINGUES, Petrólio. *Movimento da negritude: uma breve reconstrução histórica*. – Revista de Ciências Sociais, Londrina, v. 10, n.1, p. 25-40, jan.-jun. 2005
- ENOTES. Amiri Baraka Poetry: American Poets Analysis. Disponível em: &60;https://www.enotes.com/topics/amiri-baraka/critical-essays/analysis-3&62;. Acesso em 18 Jun. 2020
- FONSECA, Maria. *Literatura negra: os sentidos e as ramificações*. 2017. Disponível em: &60;http://www.letas.ufmg.br/literafro/artigos/artigos-teorico-conceituais/159-maria-nazareth-soares-fonseca-literatura-negra-os-sentidos-e-as-ramificacoes&62;. Acesso em: 18 Fev. 2020
- GOOGLE, Talks at. *George Tillman Jr. and Amandla Stenberg: "The Hate U Give"*. Talks at Google. 2018. (30min40s). Disponível em: &60;https://www.youtube.com/watch?v=nR4GZ8WsAdo&62;. Acesso em: 10 Maio 2020.
- JOURNAL, Sir. *The Misunderstood African Diaspora in America*. Disponível em: &60;http://www.sirjournal.org/op-ed/2018/10/4/the-misunderstood-african-diaspora-in-america&62;. Acesso em 05 Jun. 2020
- PORTFOLIO, Tom Correia. *Entrevista José Carlos Limeira*. Disponível em: &60;http://tomcorreiaportfolio.blogspot.com/2008/01/entrevista-jos-carlos-limeira.html&62;. Acesso em 19 Maio 2020
- SANTOS, J. C. . *A quem interessa um cinema negro?!*. Revista da Associação Brasileira de Pesquisadores(as) Negros(as) - ABPN, v. 4, p. 98-106, 2013.
- SILVA, Zoraide. *A Resistência dos quilombos na poesia de José Carlos Limeira*. Disponível em: &60;http://www.letas.ufmg.br/literafro/autores/28-critica-de-autores-masculinos/296-a-resistencia-dos-quilombos-na-poesia-de-jose-carlos-limeira-critica&62;. Acesso em 24 de Janeiro de 2020.
- TILLMAN, Marcia. *George Tillman Jr. Biography*. Disponível em: &60;https://www.imdb.com/name/nm0863387/bio?ref_nm_ov_bio_sm&62;. Acesso em 27 Jan. 2020.

SUPER-CHOQUE: UMA NARRATIVA INFLUENCIADA PELA DIÁSPORA NEGRA.

Joadisson De Souza Barbosa, joesantos.182@gmail.com, Silvio Roberto Dos Santos Oliveira, sroliveira@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras, Licenciatura Língua Inglesa E Literaturas
Palavras-Chave: Animação; Herói; Negritude; Literatura-negra

Introdução

A presente pesquisa, de cunho bibliográfico, teve como objetivo refletir sobre a série animada Super Choque, criação de Dwayne McDuffie, correlacionando-a a temas presentes na obra poética de José Carlos Limeira, portanto, também à memória e à história de sujeitos negros nas Américas. A pesquisa consistiu em estabelecer uma análise comparativa que destaca dois episódios da série para cotejo com 3 poemas e um conto de José Carlos Limeira, demonstrando como ambas as obras dialogam com conteúdos recorrentes na diáspora negra. A pesquisa estuda o conceito de negritude no contexto da diáspora negra: o que é, onde e como foi o seu surgimento e como se manifestou e ainda mostra-se presente em concepções específicas a contextos históricos ou nacionais. Assim, releva o papel de José Carlos Limeira como um expoente da arte na diáspora, apontando como a ótica desse poeta negro brasileiro interagiu tematicamente com variadas linguagens na diáspora negra, tal qual a série animada Super Choque.

Metodologia

O percurso metodológico consistiu em pesquisa bibliográfica (pesquisa em bancos de dados, bibliotecas, periódicos acadêmicos virtuais, livros do autor, livros de outros autores e artigos em revista) com o propósito de ampliar o conhecimento científico a partir da leitura e análise de textos afiliados ao tema com a posterior análise de poemas, investigando possíveis aproximações temáticas com aspectos da produção de Dwayne McDuffie. A partir do cotejo das contribuições de estudos literários, históricos e culturais, foram levantados três poemas e um conto de José Carlos Limeira, de diferentes fases, que fazem avultar intertextualidade crítica com memórias e histórias de diáspora presentes também na série animada Super Choque. Isto tudo fundamentado em pesquisadores como Petrônio Domingues (2005), Kápio Márcio Siqueira (2011), Tom Correia (2007), Lysa Rivera (2007), Maria Nazareth (2018), dentre outros teóricos que foram de grande importância para discernir sobre questões de identidade, cultura, política e ancestralidade.

Resultados e discussão

A pesquisa possibilitou discutir o conceito de negritude em contextos da diáspora negra, refletir sobre o que é/foi, onde e como surgiu, como se manifestou nas Américas. Apresenta Dwayne McDuffie, criador do Super Choque, tratando um pouco sobre o ambiente de roteiristas e criadores de conteúdos animado, no fim de salientar seu contexto norte-americano e estabelecer uma aproximação com o contexto sul-americano do poeta José Carlos Limeira, enfatizando a contemporaneidade de suas obras, suas interações e diálogos com outros artistas. O que há de comum e notável nessa aproximação provavelmente seja a defesa, nos dois autores, de políticas de ações afirmativas para inclusão social de afrodescendentes e um discurso implícito que denuncia a violência social e policial. Super Choque é um desenho que tem um peso social importante, pois a animação ressalta o cotidiano de jovens afro-americanos apontando alguns dos problemas que a maior parte dos negros vivencia. Embora Limeira defendesse seus princípios como um homem negro em sociedade brasileira, assim como McDuffie na sociedade norte-americana, trazia essa expressão através de textos literários como o cineasta através da animação, ressaltando o protagonismo negro e as violências que arroteiam esses sujeitos.

Conclusões

Os movimentos iniciados por alguns intelectuais negros, especialmente na segunda metade do século XX, impactam cultural e sociopoliticamente as comunidades negras do continente americano, como também preservaram e reinventaram os valores de seus ancestrais não permitindo que os sentidos eurocêntricos apagassem histórias, vivências, heróis e heroínas. No caso, Super Choque, criação de Dwayne McDuffie, é um desenho norte-americano, que ficou curiosamente mais popular no Brasil do que em outros países, provavelmente por sua trajetória estar ligada diretamente com as causas políticas e sociais das populações negras, sendo o primeiro super-herói protagonizado por um adolescente negro nos anos 2000. Essa série animada pode dialogar com outras obras, inclusive literárias, mostrando como essas linguagens conversam com temas similares na diáspora negra. Por esse viés é que, em contos ou poemas, José Carlos Limeira sublinha o protagonismo negro a criticar, muitas vezes com sagaz ironia, a sociedade e o sistema policial, dialogando de modo explícito ou implícito com obras e temáticas de outros artistas nas Américas. As obras buscam nos fazer entender quem é o sujeito negro hoje e acabam por denunciar como a afirmação da identidade ainda pode incomodar essas mesmas sociedades através de uma coragem que é, como o próprio Limeira diz e Dwayne implicita, uma coragem suicida

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus, por todos os momentos em que me norteou com a sabedoria e paciência, à Universidade do Estado da Bahia pela oportunidade de participar do projeto e ao PICIN-UNEB, por possibilitar-me a experiência de aprendizados na Iniciação Científica. Ao meu orientador, Silvio Roberto dos Santos Oliveira, pelo acolhimento e orientação e incentivo nesse percurso no mundo da pesquisa. À minha família, que sempre mostrou apoio em meu crescimento acadêmico. Aos meus amigos Evelyn Luana, Náise Paula e Arthur de Souza, que sempre me deram apoio emocional sempre que necessário.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- Referências Bibliográficas
DOMINGUES, Petrônio. Movimento da negritude: UMA BREVE RECONSTRUÇÃO HISTÓRICA. Revista de ciências sociais, Londrina, v.10, n.1. Pag. 25-40. 2005
SIQUEIRA, Kápio Márcio. IDENTIDADES EM DISCURSO: Gritos de negritude nas Américas por Langston Hughes e Oswald de Camargo. Rios Eletrônica – Revista Científica da FASETE. Ano 5 n. 5 de Dezembro de 2011
PORTELA, Zoraide. As resistências dos quilombos na poesia de José Carlos Limeira – crítica.07 de Fevereiro 2018. Disponível em – LITEAFRO - <http://www.lettras.ufmg.br/liteafro/autores/28-critica-de-autores-masculinos/296-a-resistencia-dos-quilombos-na-poesia-de-jose-carlos-limeira-critica>. acesso em 23/01/2020
CORREIA, Tom. Literatura: José Carlos Limeira. 30 de Outubro de 2007. Disponível em <http://tomcorreiaportfolio.blogspot.com/2008/01/entrevista-jos-carlos-limeira.html> Acesso em 19/01/2020
NAZARETH, Maria. Literatura negra: os sentidos e as ramificações. LITEAFRO – www.lettras.ufmg.br/liteafro. acesso em 22 de novembro de 2019
MARQUES, Marcos. Superchoque e sua grande aula sobre questões sociais, racismo e ancestralidade. In: <https://www.geledes.org.br/super-choque-e-sua-grande-aula-sobre-questoes-sociais-racismo-e-ancestralidade/>. Acesso em 05/06/2020
WESCHENFELDER, Gelson Wanderlei. Os negros nas histórias em quadrinhos de super-heróis. In: **Identidade!** | São Leopoldo | v.18 n. 1 | p. 67-89 | jan.-jun. 2013.

TRANSITANDO NA DOÇURA DO “FELIZES PARA SEMPRE”: A REPRESENTAÇÃO DA IDENTIDADE FEMININA NA LITERATURA COR-DE-ROSA CONTEMPORÂNEA

Luciano Santos Xavier, lu.ciano2011@live.com, Denise Dias De Carvalho Sousa, dsousa@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina

Licenciatura Em Letras - Língua Portuguesa E Literaturas

Palavras-Chave: Literatura cor-de-rosa; Gênero Chick Lit; Identidade Feminina; Representação

Introdução

Com a emergência dos estudos sobre os lugares socioculturais ocupados pela mulher, bem como a insurgência das “novas” identidades femininas, aflora-se a necessidade de discussão desse lugar identitário a partir de obras literárias, em especial as que apresentam como desfecho narrativo o conhecido “felizes para sempre”, no qual a mulher é figurada sob o arquétipo da passividade.

É com vistas a essas questões que construímos esta pesquisa, a fim de compreender as estruturas narrativas da literatura cor-de-rosa e seus reflexos na literatura cor-de-rosa contemporânea, conhecida como *chick lit*. Refletimos também os padrões narrativos que se repetem ao gênero atual, trazidos como herança do tipo anterior, na configuração identitária feminina.

Nesse sentido, este trabalho tem como objetivo analisar como a identidade feminina é representada na literatura cor-de-rosa contemporânea, considerando os elementos narrativos a partir do contexto social, histórico, cultural e ideológico de produção e disseminação das obras selecionadas. Intencionamos ainda traçar o perfil das heroínas/protagonistas cor-de-rosa na contemporaneidade, elencando semelhanças, diferenças e mudanças (ou não) de perfil entre elas, de acordo com os contextos sócio-histórico e ideológico no qual estão inseridas as personagens.

Metodologia

Os processos metodológicos que conduziram nosso trabalho são qualitativos e permearam a revisão de literatura, assim como um mapeamento das obras *chick lit*, entre os anos de 1990 a 2018. Para atender (ou incitar) o objetivo proposto de análise da identidade feminina nesse tipo de narrativa, selecionamos três obras da literatura cor-de-rosa contemporânea (*Chick lit*), sendo uma obra publicada entre 1990 a 1999 (*O diário de Bridget Jones*, de Helen Fielding); outra entre 2000 e 2009 (*Melancia*, Marian Keyes); e a terceira entre 2010 a 2018 (sendo a série *Os Mistérios de Heather Wells*, de Meg Cabot).

Os principais conceitos utilizados perpassam pela noção de *literatura cor-de-rosa* (SOUSA, 2014); *literatura chick lit* (DIOGO, 2014); *representação* (CHARTIER, 2002); *identidade e modernidade* (BAUMAN, 2005) e *identidade cultural* (HALL, 2015).

Resultados e discussão

O mapeamento das obras *chick lit* descortina um horizonte de narrativas, autoras e subgêneros que fomentam o mercado da literatura de massa e conquistam cada vez mais o público leitor jovem, em especial, o feminino, com um tipo de leitura sensível às questões da mulher moderna.

Através dos elementos analisados – tais como a insurgência de “novos” arquétipos de feminilidade figurados nas personagens e a ampliação das estratégias narrativas, que ocasionam a grande quantidade de subgêneros e temas –, pudemos notar o processo evolutivo da literatura cor-de-rosa para a literatura cor-de-rosa contemporânea (*chick lit*). As questões estruturais da narrativa nos mostram que a temática da busca pelo amor romântico ainda se faz presente no gênero em questão, todavia, inúmeros desafios característicos da modernidade atravessam os caminhos das heroínas chicktilianas, caracterizando um perfil insurgente, representacional e identitário da mulher moderna.

A identidade feminina na literatura *chick lit*, mesmo que não podendo afirmar universalmente, mostra-nos essencialmente um perfil de mulher independente, que se reinventa frente às adversidades cotidianas do contexto moderno e aos paradigmas patriarcais e de gênero, diante de um

mundo tecnológico e líquido (BAUMAN, 2005), em constante globalização.

No tocante ao perfil das protagonistas – seja em Bridget Jones, Claire Walsh, Heather Wells ou em outras heroínas do gênero –, ponderamos configurações diversas, que não se fixam numa só identidade. Ser mãe, funcionária/dona de uma empresa/escritório, festeira, dona de casa, casada/noiva, investigadora de crimes e assassinatos, uma artista famosa, roteirista/escritora, dentre outras comunidades de pertencimento, compõem então o seio da identidade da mulher moderna nos romances *chick lit*.

Nessa perspectiva, a representação da identidade feminina pode ser percebida por vias identitárias múltiplas e fragmentadas, compreendida pela “crise de identidades” na modernidade, como versam Bauman (2005) e Hall (2015), num contexto social, cultural e ideológico, fluido, dinâmico e globalizado.

Conclusões

Esta pesquisa de Iniciação Científica possibilitou-nos compreender com mais afinco as questões representacionais e narrativas da literatura cor-de-rosa contemporânea (*chick lit*). Não obstante, se mostre ainda como a ponta de um *iceberg*, com caminhos diversos a serem desbravados, visto a escassez de estudos científicos relativos a essa literatura de massa, embora sejam reconhecidas a sua relevância e potencialidades que conquistam leitores pelo Brasil e pelo mundo.

Depreendemos que a literatura *chick lit* se mostra bastante vasta, com múltiplos temas, enredos e subgêneros, sendo que a estrutura e as estratégias narrativas trazem à tona um perfil de mulher que busca pela felicidade amorosa – mesmo diante dos embates cotidianos da modernidade – mas que não mais se conforma com os lugares de submissão predestinados pelo sistema patriarcal, haja vista os discursos insubmissos em efervescência nas narrativas.

Agradecimentos

Agradecemos à professora Dra. Denise Dias, pela parceria, maestria e cordialidade nas orientações, assim como às colegas bolsistas, Alessandra e Jaiara, que de algum modo também contribuíram neste processo formativo. Gratidão ao Programa de Iniciação Científica e à UNEB, que nos acolhem e motivam nos caminhos acadêmicos.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- BAKHTIN, Mikhail. **Questões de literatura e de estética**: a teoria do romance. Trad. Aurora Fornoni Bernardini [et. al.]. 6. ed. São Paulo: Hucitec Editora, 2010.
- BAUMAN, Zygmunt. **Identidade**: entrevista com Benedetto Vecchi. Trad. Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2005.
- BONNICI, Thomas. **Teoria e crítica literária feminista**: conceitos e tendências. Maringá: Eduem, 2007.
- CHARTIER, Roger. **A história cultural**: entre práticas e representações. 2. ed. Trad. Maria Manuela Galhardo. Lisboa: Difel, 2002.
- DIOGO, Julia Esteves Fernandes. **Chick Lit**: a literatura da mulher moderna. Rio de Janeiro, 2014. Monografia (Graduação em Produção Editorial) – Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro. 66f.
- HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade**. Trad. Tomaz Tadeu Silva & Guacira Lopes Louro. 12. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2015.
- SOUSA, Denise Dias de Carvalho. **O saber e o sabor da literatura cor-de-rosa**: a leitura dos romances das séries Sabrina, Julia e Bianca. 198 f. II. Tese (Doutorado em Teorias da Literatura) – Faculdade de Letras, PUCRS em convênio com a Universidade do Estado da Bahia (UNEB) através do Programa de Doutorado Interinstitucional (Dinter). Porto Alegre, 2014.
- TODOROV, Tzvetan. **As estruturas narrativas**. 2. ed. São Paulo: Editora Perspectiva, 1970.

O LUGAR DA LITERATURA SENTIMENTALISTA NO MERCADO EDITORIAL BRASILEIRO: UM ESTUDO SOBRE AS ESTRATÉGIAS NARRATIVAS DA LITERATURA COR-DE-ROSA CONTEMPORÂNEA

Alessandra De Moraes Leite, alessandra.leite410@outlook.com, Denise Dias De Carvalho Sousa, dsousa@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina

Licenciatura Em Letras - Língua Portuguesa E Literaturas

Palavras-Chave: Literatura Cor-de-rosa; Gênero Chick Lit; Mercado Editorial; Estratégias Narrativas

Introdução

A literatura cor-de-rosa contemporânea – ou literatura *chick lit* – insere-se no vasto contexto da literatura de massa e, portanto, é regida pela lógica do mercado, assim como todo produto da indústria cultural. Com o propósito de analisar o lugar dessa literatura no mercado editorial brasileiro, bem como as estratégias narrativas utilizadas para atrair o público-leitor juvenil, realizou-se um mapeamento de obras *chick lits* publicadas entre 1990 e 2018. Esse levantamento permitiu a análise da produção e circulação da literatura *chick lit*, revelando o motivo da enorme procura por parte dos jovens – em especial do público feminino – seduzidos pela temática sentimentalista, visto que se encontram em uma fase em que estão abertos ao amor e suas descobertas. Por ser uma versão contemporânea da literatura cor-de-rosa – cujo cerne é a busca pelo casamento perfeito, ao estilo “felizes para sempre” dos contos de fadas – a literatura *chick lit* inova ao abordar o cotidiano da mulher moderna e independente, com suas inquietações, dilemas e anseios, ao mesmo tempo em que ainda sonha encontrar o seu “príncipe encantado”.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa de caráter quanti-qualitativo, por conta de seu teor misto de análise dos dados, sendo realizada a catalogação de 815 obras literárias *chick lits* e uma ampla revisão de literatura. Todas essas obras foram listadas em planilhas no Excel, indicando-se dados específicos, os quais serviram de base para a análise do crescimento da literatura *chick lit* no Brasil. Processo semelhante ocorreu com os 21 romances que foram lidos, fichados e discutidos durante os encontros de Iniciação Científica, possibilitando a correlação entre os conteúdos teóricos e a análise da estrutura das narrativas. Tomou-se como base teórica autores como Tzvetan Todorov (2011), no estudo das estruturas narrativas; Sílvia Borelli (1996), Muniz Sodré (1988) e Waldenyr Caldas (2000), no campo da literatura de massa e indústria cultural; Denise Sousa (2014), no estudo da literatura cor-de-rosa, e Regina Zilberman (2008), que discute as contribuições desse tipo de literatura no estímulo à leitura e a importância de incorporá-la no processo educativo.

Resultados e discussão

Nesta perspectiva, evidenciou-se que a literatura cor-de-rosa contemporânea utiliza-se de variadas estratégias narrativas e mercadológicas, responsáveis por estabelecer um *pacto literário* ou identificação literária com as leitoras, instigando-as a comprarem os romances (BORELLI, 1996). Essas estratégias envolvem livros com capas bastante coloridas e chamativas; ilustrações e títulos que remetem à temática amorosa; coleções e séries; o tom e o estilo dos autores, muitos dos quais figuram na lista dos mais vendidos; foco narrativo em primeira pessoa, responsável por aproximar as protagonistas e as leitoras, consolidando o pacto romanesco; narrativas com estrutura simples e linear que, atreladas à linguagem coloquial e descontraída, facilitam a leitura e o entendimento; e a temática sentimental, que atua como grande chamariz para as leitoras, as quais veem os romances *chick lits* como manuais de comportamento, autoconhecimento e inspiração. Portanto, a junção de todas essas estratégias funciona como poderoso artifício que atrai milhares de leitoras, levando à alta vendagem dos livros *chick lits*, os quais têm ganhado espaço no mercado editorial brasileiro ao longo dos anos.

Com efeito, segundo os dados da pesquisa, observou-se que entre 1990 e 2000 – década em que tem origem o gênero *chick lit* – a porcentagem de livros publicados correspondeu apenas a 5,8% do total pesquisado. Já na

década seguinte, de 2001 a 2010, essa porcentagem subiu para 28,5%, momento em que muitas obras cor-de-rosa contemporâneas começaram a popularizar-se no Brasil, impulsionadas, especialmente, pelas adaptações dos romances para o cinema, o que contribuiu para dar maior destaque e visibilidade ao gênero *chick lit*, gerando um mercado consumidor grande e rentável. Como resultado, entre os anos de 2011 e 2018, a literatura *chick lit* cresceu significativamente dentro do mercado editorial brasileiro. Entre todos os livros pesquisados, aproximadamente, 65,7% foram publicados somente nesse período, muitos dos quais rapidamente atingiram a categoria de *best-sellers*, como a saga *Crepúsculo*, de Stephenie Meyer.

A enorme procura da literatura cor-de-rosa contemporânea por parte do público-leitor juvenil reforça a importância dessa literatura no fomento leitor desse público. Tendo em vista que a leitura de livros *chick lits* muitas vezes antecede o contato com os livros canônicos preconizados nas instituições escolares e acadêmicas, é preciso que tais instituições livressem-se do estigma para com essa literatura e reconheçam seu importante papel, de modo a estarem em harmonia com as preferências leitoras dos discentes, a ponto de rever ementas curriculares e metodologia literária.

Conclusões

Frente aos resultados da pesquisa, observa-se que, por pertencer à literatura de massa, a literatura *chick lit* possui caráter mercadológico, lançando mão de variadas estratégias narrativas para atrair o público leitor, o qual é induzido à aquisição da obra. Como desfecho, a produção e a venda de livros sentimentais cresceu bastante nas últimas três décadas, ampliando cada vez mais o seu lugar no mercado editorial brasileiro – sinônimo de um setor lucrativo e rentável. Esse crescimento também tem efeito no fomento à leitura dos jovens, grandes consumidores desses livros. Portanto, torna-se relevante a discussão sobre a importância da literatura *chick lit*, visando causar reflexões que tencionem o ensino de literatura na educação básica e no ensino superior, bem como a ampliação do campo de pesquisa na área da literatura *chick lit*, haja vista que esta ainda é bastante incipiente.

Agradecimentos

Em virtude da relevância do estudo desenvolvido, é preciso agradecer ao Programa de bolsas de Iniciação Científica, por oportunizar a expansão do pensamento científico e reflexivo da bolsista; à universidade, por fornecer o suporte e infraestrutura adequados para desenvolver as atividades; à professora orientadora, pela atitude solícita e cooperativa, ao prestar toda ajuda necessária para a realização do estudo; e aos outros dois bolsistas, pela parceria e apoio mútuo, significativo para o enriquecimento e aprofundamento da pesquisa.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- BORELLI, Sílvia Helena Simões. **Ação, suspense, emoção: literatura e cultura de massa no Brasil**. São Paulo: EDUC: Estação Liberdade, 1996.
- CALDAS, Waldenyr. **A literatura da cultura de massa: uma análise sociológica**. São Paulo: Musa, 2000.
- SODRÉ, Muniz. **Best-seller: a literatura de mercado**. 2. ed. São Paulo: Ática, 1988.
- SOUSA, Denise Dias de Carvalho. **O saber e o sabor da literatura cor-de-rosa: a leitura dos romances das séries Sabrina, Julia e Bianca**. Porto Alegre, 2014. (Tese de doutorado em Teorias da Literatura – Faculdade de Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – (PUCRS), Porto Alegre, 2014..
- TODOROV, Tzvetan. **As estruturas narrativas**. Trad. Leyla Perrone-Moisés. São Paulo: Perspectiva, 2011. (Coleção Debates, vol. 14).
- ZILBERMAN, Regina; SILVA, Ezequiel Theodoro da. **Literatura e pedagogia: ponto e contraponto**. 2. ed. São Paulo/Campinas: Global/ALB, 2008.

A (DES) CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DA MULHER NEGRA: ASPECTOS DISCURSIVOS (ESTILÍSTICOS E IDEOLÓGICOS) PRESENTES NA REPRESENTAÇÃO DAS PERSONAGENS FEMININAS NEGRAS DA LITERATURA COR-DE-ROSA CONTEMPORÂNEA

Jaiara Da Silva Freitas, jaiarafreitas@gmail.com, Denise Dias De Carvalho Sousa, dsousa@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, Jacobina

Licenciatura Em Letras - Língua Portuguesa E Literaturas

Palavras-Chave: Literatura cor-de-rosa; Gênero chick lit; Análise discursiva; Personagens negras; Identidade feminina

Introdução

Este trabalho é resultado do estudo desenvolvido como bolsista CNPQ/PIBIC na modalidade Iniciação Científica (IC) integrado ao projeto geral de pesquisa – *Literatura cor-de-rosa contemporânea: a representação da identidade feminina nas narrativas* – sob a coordenação da professora Dra. Denise Dias de Carvalho Sousa. A partir da ideia central do trabalho maior da orientadora, foi elaborado um subprojeto de pesquisa, intitulado *A (des) construção da identidade da mulher negra: aspectos discursivos (estilísticos e ideológicos) presentes na representação das personagens femininas negras da literatura cor-de-rosa contemporânea*, tendo escopo inicial de catalogar obras literárias cor-de-rosa de 1990 a 2018. A presente pesquisa tem como objetivo analisar três séries da literatura cor-de-rosa contemporânea, em especial, as obras: *O diário de Bridget Jones*, de Helen Fielding, *Fazendo meu Filme: A estreia de Fani*, de Paula Pimenta, e *Tamanho 42 não é gorda*, de Meg Cabot, a fim de compreender as estratégias narrativas discursivas na representação de personagens femininas negras na literaturachick lit, levando em consideração temas, enredos, personagens e discursos. Analisamos a personagem protagonista por desenvolver um papel importante na organização da história (REUTER, 2007, p.41). Assim, nos inquieta saber se para além de uma representatividade de gênero existe também uma representatividade de raça na literaturacor-de-rosa contemporânea, a partir de suas personagens principais. Partimos de um lugar de fala – localização social (RIBEIRO, 2017, p.48) – de estudante-pesquisadora de raça branca, mas não de classe social privilegiada, que tem como fito estudar e refletir sobre a (des) construção da identidade feminina negra nas narrativas chick lit.

Metodologia

O percurso metodológico se deu a partir de uma abordagem de revisão de literatura e qualitativa, uma vez que não nos restringimos à quantificação numérica e objetiva de dados (MORESI, 2003), buscando, pelo contrário, interpretar a consequência de correlações culturais e comportamentais extraídas de obras literárias. Os livros estudados foram selecionados a partir de um mapeamento de autoras e obras pertencentes à literatura cor-de-rosa contemporânea, delimitadas no período de 1990 a 2018, com um total de 54 autoras estrangeiras e brasileiras e de, aproximadamente, 815 obras catalogadas. Buscando interpretar fatos inerentes a esta pesquisa, exploramos, de maneira descritiva e crítica, as seguintes categorias teóricas: estudos literários (TODOROV, 2009; COMPAGNON, 2012); literatura negra (IANNI, 1988); representação feminina (CARNEIRO, 1993); literatura cor-de-rosa(SOUSA, 2014); chick lit (WIELER, 2015) e identidade negra nas narrativas chick lit (RIBEIRO, 2017, 2018).

Resultados e discussão

A partir da análise dos elementos narrativos – enredo, contexto ideológico, discursos, por exemplo–, inferimos que não se faz presente a representação da identidade de personagens negras nos romances estudados. Diante disso, refletimos sobre questões que, juntas, permitem compreender a relevância da emergência de literaturas ligadas à representação negra-feminina. Sabe-se que a literatura se dispõe no âmbito das relações sociais e não deixa de abarcar as contingências intersubjetivas que lhe são pertinentes. Assim, a partir da literatura, a leitura tem a capacidade de incrementar o conhecimento não só de si, mas também do mundo e do outro, pois: “[...] todo leitor tem sua história de leituras” (ORLANDI, 2000, p. 87). Enxerga-se na literatura uma forma de

transgredir meios de opressão e alienação, sendo possível imaginá-la como um “contrapoder”, com regalia de ampliar a autonomia, responsabilidade e liberdade daquele que lê (COMPAGNON, 2012, p. 34), bem como um fator de unidade social e subjetiva de um grupo identificado por traços culturais e étnicos específicos. Partindo de um viés que almeja a representação da identidade de mulheres negras pelo gênerochick lit, defende-se que a representação de gênero deve abarcar o coletivo, ou seja, mulheres que são marginalizadas, e não somente as alocadas em um regime discursivo dominante. Busca-se refletir sobre o contexto que envolve a luta das mulheres negras na conquista pelos seus direitos e reforçar a necessidade de que é indispensável que leitoras modernas e negras tenham suas vivências representadas nas narrativas chick lit.

Conclusões

Uma obra literária, no geral, apresenta um reflexo criativo do contexto social no qual está inserida. O que de fato vem a ser “universal” é a tradução e compreensão da experiência humana, em suas mais diversas nuances e tensões étnicas e culturais. Assim, desapontada a intenção de encontrar perspectivas de representação da identidade negra-feminina devido a quase que total ausência desta nas obras estudadas, afirmamos que em uma situação fictícia – cuja obrachick lit trouxesse personagens e vivências peculiares da mulher negra – poderia este gênero não só representar, como também intensificar o poder de transformação social oriundo das experiências humanas na literatura. Afastamos a ideia de desqualificar as obras analisadas ou diminuir o gênero literáriochick lit, mas, apenas, apresentar o resultado desta pesquisa como uma reflexão a quase inexistência da representação da identidade da mulher negra nas narrativas chick lit – que tanto nos inquietou.

Agradecimentos

Registram-se aqui os agradecimentos à Universidade do Estado da Bahia, Campus IV, Jacobina; e ao programa PICIN, pela concessão da bolsa de IC. Ressalta-se que a experiência adquirida foi substancial para o crescimento profissional e intelectual, visto que foram realizadas leituras e discussões de conhecimentos precisos em relação ao saber proposto na pesquisa, além de exercitar a escrita científica, tão necessária para a formação como estudante-pesquisadora. A oportunidade contribuiu para o desenvolvimento do pensamento científico e criativo, além do crescimento pessoal devido à responsabilidade e empatia para com a pesquisa e à equipe envolvida. Por fim, direciono os agradecimentos para a professora orientadora e demais bolsistas, sendo todos membros do grupo de pesquisa Linguagem, Estudos Culturais e Formação do Leitor.

Bolsa: PICIN

Referências:

- COMPAGNON, Antoine. *Literatura para quê?* Belo Horizonte: Editora UFMG, p. 23-55, 2012.
- MORESI, Eduardo. *Metodologia da pesquisa*. Brasília: PUC, 2003.
- ORLANDI, Eni Pulcinelli. *Discurso e leitura*. 5.ed. São Paulo, Cortez; Campinas, SP: Editora da Universidade Estadual de Campinas, 2000.
- REUTER, Yves. *A análise da narrativa*: o texto, a ficção e a narração. Trad. Mário Pontes. 2. ed. Rio de Janeiro: DIFEL, 2007.
- RIBEIRO, Djamil. *O que é lugar de fala?* Belo Horizonte: Editora Letramento, 2017.
- SOUSA, Denise Dias de Carvalho. *O saber e o sabor da literatura cor-de-rosa*: a leitura dos romances das séries Sabrina, Julia e Bianca. 198 f. Tese (Doutorado em Literatura) – Departamento de Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.
- TZVETAN, Todorov. *A literatura em perigo*. Rio de Janeiro: DIFEL, 2009.

PESSIMISMO NAS HUMANAS FRAGILIDADES: O ANTI-DISCURSO POÉTICO DE ROBERT LOWELL

Tharsis Hilana Oliveira Souza, tharsis.hilana@gmail.com, Manoel Barreto Junior, mbjunior@uneb.br

Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas

Letras, Licenciatura Língua Inglesa E Literaturas

Palavras-Chave: Robert Lowell; Discurso pessimista; Representações poéticas; Fragilidades humanas

Introdução

Esta pesquisa dedicou-se a investigar a relevância da condição pessimista que tange as aporias humanas. Tal investigação apoiou-se nas considerações poéticas de Robert Lowell (1917-1977), pois estas provocam o leitor a refletir sobre a perspectiva condicionada pelo pessimismo do eu lírico. Desta forma, os poemas lowellianos trazem à tona o papel humanizante do fazer poético que se alinha com as humanas fragilidades, traduzindo a acuidade de leitura pessimista através de temas que abordam o cotidiano, relacionamentos e a existência do eu, pondo-o como um ser dotado de dualidade. Assim, o pessimismo retratado é produzido através do caráter empírico extraído da realidade que não aliena, proporcionando ao indivíduo a liberdade em lidar com as experiências da maneira que lhe apraz, apresentando uma percepção profunda do real que o humaniza de acordo com a ótica lowelliana.

Metodologia

A partir da metodologia bibliográfico-documental, sempre em atenção a análise contextual dos poemas catalogados. Para tanto, nosso aporte teórico firma-se através de Bosi (1977), Paz (2015), Eliot (1989), Brasileiro (2012), sobretudo através da relação poema-poeta-sociedade (pós)moderna e como esta relação tem resistido temporalmente. Deste modo, o conhecimento basilar foi estruturado para fornecer suporte no momento das análises críticas e discussões que contextualizassem o fazer poético de Robert Lowell (1917-1977), possibilitando experiência de leitura humanizante e íntima, pois seus poemas têm um compromisso total com a existência. Para tanto, o *corpus de pesquisa* foi construído de acordo com as observações que identificaram similitudes e distanciamentos com o pessimismo do homem moderno, sendo percebido em representações por meio de títulos, palavras com sentido figurado, estrofes, versos e poemas completamente voltados para o tema de recorte de investigação.

Resultados e discussão

Assim sendo, por toda pesquisa ficou evidente que o pessimismo permeia por entre várias representações na poética de Robert Lowell, que demonstra os malabares de um sujeito moderno buscando, diante das casualidades, a reflexão equilibrada em torno da perspectiva que lhe causa mais efeito e lhe faça mais sensível diante das complexidades da vida. Desta maneira, Lowell capta e transmite a ótica pessimista de uma forma diferente da qual ela é imposta pela sociedade moderna que a exclui ou julga como não sendo uma possibilidade de humanizar o ser. Com isso, o fazer poético lowelliano consegue destacar a dualidade do ser humano, expressando seus vários eus e, consequentemente, sinalizar a liberdade que este tem em poder exprimir todas as facetas que o condicionam a refletir sobre o cotidiano e, por vezes, as nuances pessimistas.

Conclusões

Em suma, diante do aporte teórico e todo o percurso metodológico, visualizou-se a importância em realizar pesquisas que giram em torno do fazer poético, na medida em que a mesma tem resistido aos intensos deslocamentos estéticos provocados pela sociedade moderna. Assim perspectivado, na poética de Robert Lowell é possível experimentar em seu cerne o que os poemas podem proporcionar, suas ideias e suas fragilidades que a perpassam, com menções diretas ao pessimismo assistido pelo sujeito. Sendo assim, a visão pessimista do anti-discurso poético lowelliano é responsável em promover reflexões de uma perspectiva realista representada no eu lírico que sente e vive de forma

intensa o seu cotidiano, que regula o pessimismo, a fim de clarear a natureza do pensamento, a tornar prudente e sensato o contexto da realidade factual.

Agradecimentos

Reconheço meu orientador Prof. Dr. Manoel Barreto Junior como basilar do meu desenvolvimento intelectual e crítico durante as discussões e análises dos poemas lowellianos, abarcando a poética pessimista de forma contextualizada. Aspecto esse que me proporcionou crescimento acadêmico e pessoal, além da experiência ímpar oferecida durante todo o meu primeiro contato com pesquisa científica. Sou grata também ao PICIN/UNEB e a FAPESB pelo suporte oferecido e pelo incentivo como estudante pesquisador para desenvolver este subprojeto de importância singular.

Bolsa: PICIN

Referências:

- ADORNO, Theodor W. **Dialética do esclarecimento** - Excursus I – Ulisses ou Mito e Esclarecimento. Disponível em: adorno.planetaclix.pt/d_e_excursus1.htm. Acesso em 17 de mar. 2014.
- BAKHTIN, Mikhail. **Questões de literatura e de estética: a teoria do romance**. São Paulo: Hucitec, 2010.
- BOSI, Alfredo. **O ser e o tempo da poesia**. Editora Cultrix: São Paulo, 1977.
- BRASILEIRO, Antonio. **Da inutilidade da poesia**. Rio de Janeiro: 7Letras; UFFS Editora, 2012.
- CANDIDO, Antônio. "Direito a literatura". In: **Outros escritos**. Ouro sobre azul: Rio de Janeiro, 2012.
- _____. **Literatura e Sociedade: estudos de teoria e história literária**. Ouro sobre azul: Rio de Janeiro, 2011.
- CHAPTER XV. **PESSIMISM AND LITERATURE**. University of Notre Dame. Disponível em: <https://maritain.nd.edu/jmc/etext/pl27.htm>. Acesso em: 26 mar de 2020.
- CULLER, Jonathan. **Literary Theory – A very short introduction**. Oxford University Press: New York, 1997.
- ELLIOT, T.S. **Tradição e talento individual**. In: ELLIOT, T.s.. **Ensaio**. São Paulo: Art Editora, 1989. p. 37-48.
- FERRY, Ann. **Tradition and the Individual Poem: A Study of Anthologies**. Stanford: Stanford UP, 2001.
- GIOIA, Dana. "Notes on the New Formalism". In: **Can poetry matter? Essays on poetry and American culture**. Saint Paul: Graywolf Press, 2002, pp. 29-41.
- LEFEBVRE, Henri. **A vida cotidiana no mundo moderno**. São Paulo: Ática, 1991.
- LOWELL, Robert. **Eye and Tooth**. For the Union Dead. Farrar, Straus, & Giroux, 1964. 22.
- LOWELL, Robert. **Life Studies and For The Union Dead**. The Noonday Press. New York, 1980.
- LOWELL, Robert. **New Selected Poems**. New York: Farrar, Straus and Giroux, 2017. 220p.
- _____. **Marxismo e teoria da literatura**; seleção, apresentação e tradução de Carlos Nelson Coutinho. 2ed – São Paulo: Expressão popular, 2010.
- MARQUES, Reinaldo. **Tempos modernos, poetas melancólicos**. Publicado em SOUZA, Eneida Maria de (Org.). **Modernidades tardias**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1998. p. 157-172.
- MOSLEY, Marcos. **COMO A CIÊNCIA EXPLICA O PESSIMISMO?** BBC NEWS. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/noticias/2013/07/130711_ciencia_pessimismo_pai. Acesso em: 29 mar de 2020.
- REMAK, H. H. Remak. **Literatura comparada: definição e função**. In: COUTINHO, Eduardo F.; CARVALHAL, Tania Franco. **Literatura comparada: textos fundadores/organização**. Eduardo F. Coutinho e Tania Franco Carvalho. – Rio de Janeiro: Rocco, 2011.
- ORTEGA Y GASSET, José. **A desumanização da arte**. Trad. Ricardo Araújo. São Paulo: Cortez, 2005.
- RAMAZANI, Jahan, ELLMAN, Richard and O'CLAIR, Robert. **The Norton anthology of modern and contemporary poetry**. New York: Norton, 2003, 2vol., vol.2, p. lxi.
- Schopenhauer, A. (s.d.). **O mundo como vontade e representação** (Trad. M. F. Sá Correia). Porto, Portugal: Rés (Texto original publicado em 1819).
- PAZ, Octavio. **Signos em Rotação**. São Paulo: Perspectiva, 2009.
- _____. **O arco e a lira** / Tradução: Olva Savary. _ Rio de Janeiro: Nova, 2013.

IRONIA VERTIDA EM POESIA CONCRETA: A ESTÉTICA EXPERIMENTAL DE E.E CUMMINGS

Polliana Batista Sales, pollianabsales.ps@gmail.com, Manoel Barreto Junior, mbjunior@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras, Licenciatura Língua Inglesa E Literaturas

Palavras-Chave: e. e. cummings; Poesia concreta; Representações da ironia; Processo de humanização

Introdução

A presente pesquisa empenhou-se em discutir as representações da ironia dentro do projeto estético-literário e insólito do poeta estadunidense e. e. cummings (1894-1962). Tal ironia se vê imersa dentro do plano poético escamoteado pelos desnudes da linguagem com uma poética destramente criada pelo poeta concretista por meio de seu jogo transgressivo com signos não verbais; trocas de funções gramaticais; deslocamentos sintáticos e transgressões tipográficas. Tendo isto em vista, buscou-se investigar o discurso irônico como matéria poética de e.e cummings (1894-1962) que, organizado nas subjetividades de sua poética experimental possui grande potencial de ressignificar a palavra poética, aflorando aspectos intersubjetivos de humanidade e assim, humanizando o que parece reificado.

Metodologia

Para tanto, o desenvolvimento desta pesquisa se fez através dos métodos da pesquisa bibliográfico-documental. Primeiro através da análise de poemas dispersos e representativos de e. e. cummings (1894-1962), que tratassem das questões relativas à representação da ironia. Neste sentido vale ressaltar que tais poesias, em língua inglesa, serviram de corpus para o desenvolvimento desta pesquisa. De tal modo, os pressupostos teóricos orbitaram as questões da modernidade, através do fazer poético e seus efeitos estéticos em distintas sociedades. A estas observações, os poemas, enquanto linguagens artísticas, por conseguinte, foram empenhados através da atualização e ressignificações temáticas na obra de e. e. cummings, a partir da metodologia bibliográfico-documental, a fim de destacar as similitudes e, principalmente, os distanciamentos que validam os anseios do homem (pós)-moderno e suas inquietações perante o real, as práticas sociais e as relações humanas. Através deste propósito metodológico, portanto, sinaliza-se o caráter interativo e comunicacional da obra poética de e. e. cummings entre as mais variadas sociedades e temporalidades - sempre em atenção às experiências e vivências contextuais de leitura, acionadas pelos sujeitos históricos.

Resultados e discussão

Por este olhar, as leituras contextuais dos poemas cummingsianos e suas posteriores análises e reflexões evidenciaram uma ironia que, em meio a suas arestas cortantes e sua transgressividade, faz o indivíduo transcender uma realidade engessada, incentivando cada leitor a recusar dogmatismos e não permitir que sua singularidade seja dissolvida na massa. A ironia dá novas perspectivas aos seres acerca de suas atitudes e ações, sensibiliza o sujeito moderno e o instiga a refletir e, por conseguinte, repensar aspectos referentes às relações humanas, através de movimentos interpessoais ou ainda como prática sociais. Desse modo, a representação da ironia dentro da poética de e.e cummings (1894-1962), revela seu potencial de ressignificar a palavra poética e aflorar aspectos humanizadores nos indivíduos, convidando cada leitor a se (re)conectar com sua essência primária, quando dá luz aos excessos e distanciamento de que os sujeitos históricos se servem ao que se deseja mais humano.

Conclusões

Tendo em vista todas as leituras contextuais e análises em diálogo com os pressupostos teóricos é possível afirmar que, as representações irônicas na lírica experimental de e.e cummings (1894-1962) despertam inquietações no homem moderno no que se refere à seus distanciamentos perante as relações humanas e a manifestação de seus atuais anseios

enquanto ser social, revelando as incongruências e ambiguidades do mundo e do ser. O discurso irônico cunhado pelo eu lírico dos poemas cummingsianos exigem dos sujeitos presos nas correntes da(s) sociedade(s) (pós)moderna um esforço intelectual, desencadeando um processo reflexivo nos sujeitos, permitindo um despertar de sentimentos e emoções e uma nova visão de mundo e de ser que motiva os indivíduos a (re)abraçar sua natureza humana. Atemporal, interativa e comunicacional, a poesia de e.e cummings (1894- 1962) se mostra como um dos caminhos para o processo de humanização àqueles que se concedem o prazer de apreciar sua poética.

Agradecimentos

Com imensa gratidão, dedico meus agradecimentos ao meu orientador, Prof. Dr. Manoel Barreto Junior e minha equipe de pesquisa por todo acompanhamento intelectual, apoio moral e incessável dedicação para o sucesso da pesquisa, vocês foram essenciais nesse caminho, e por isso sou imensamente grata . Dirijo também meus agradecimentos a todos aqueles que direta ou indiretamente me auxiliaram e apoiaram nessa trajetória tão importante que me fez evoluir não só academicamente, mas também como ser humano. Por fim, deixo meu genuíno agradecimento ao PICIN/UNEB e a FAPESB por darem oportunidade e apoio à nós que estamos a iniciar nosso caminho como acadêmicos e pesquisadores.

Bolsa: PICIN

Referências:

- ADORNO, Theodor W. Dialética do esclarecimento - Excurso I – Ulisses ou Mito e Esclarecimento. Disponível em: adorno.planetaclix.pt/d_e_excurso1.htm. Acesso 17 de mar. 2020.
- ALAVARCE, Camila da Silva. A ironia e suas refrações: um estudo sobre a dissonância na paródia e no riso. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009.
- BAKHTIN, Mikhail. Questões de literatura e de estética: a teoria do romance. São Paulo: Hucitec, 2010.
- 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.
- CAMPOS, A. (1999). Estela para E.E.Cummings. In: Cummings, E. E. Poem(a)s. Tradução de Augusto de Campos. Rio de Janeiro: Francisco Alves.
- CANDIDO, Antonio. "Direito a literatura". In: Outros escritos. Ouro sobre azul: Rio de Janeiro, 2012. _____, Literatura e Sociedade: estudos de teoria e história literária. Ouro sobre azul: Rio de Janeiro, 2011.
- CUMMINGS, Edward Estlin; FIRMAGE, George James. Complete poems, 1904-1962. Nova York: Liveright Publishing Corporation, 1991.
- ECO, Umberto. The limits of interpretation. New York: Indiana University Press, 1994.
- EAGLETON, Terry. Literary theory: an introduction / Terry Eagleton. - 2nd ed. University of Minnesota Press, 2003.
- E.E (Edward Estlin), 1894-1962. Poem(a)s/ E.E Cummings; tradutor Augusto de Campos- 3ª ed. Revista. – Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2012.
- ELIOT, T. S. Tradition and the Individual Talent. Available: http://seas3.elte.hu/coursematerial/RuttkayVeronika/tradition_and_individual_talent.pdf Access in mar 06 2019.
- FERRY, Ann. Tradition and the Individual Poem: A Study of Anthologies. Stanford: Stanford UP, 2001.
- GIOIA, Dana. "Notes on the New Formalism". In: Can poetry matter? Essays on poetry and American culture. Saint Paul: Graywolf Press, 2002, pp. 29-41.
- HUTCHEON, Linda. Teoria e política da ironia/Linda Hutcheon; tradução de Julio Jeha- Belo Horizonte: FUMG, 2000.
- ORTEGA Y GASSET, José. A desumanização da arte. Trad. Ricardo Araújo. São Paulo: Cortez, 2005.
- PAZ, Octavio. Signos em Rotação. São Paulo: Perspectiva, 2009.
- _____. O arco e a lira / Tradução: Oliva Savary. _ Rio de Janeiro: Nova, 2013.
- REMAK, H. H. Remak. Literatura comparada: definição e função. In: COUTINO, Eduardo F.; CARVALHAL. Tania Franco. Literatura comparada: textos fundadores/organização. Eduardo F. Coutinho e Tania Franco Carvalhal. – Rio de Janeiro: Rocco, 2011.

CONTRADIÇÕES E (DES)ALENTOS DO EXISTIR: A MODERNIDADE POÉTICA DE MARIANNE MOORE

Welida Cristina De Souza Muniz Assunção, welidamuniz@bol.com.br, Manoel Barreto Junior, mbjunior@uneb.br
Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas
Letras, Licenciatura Língua Inglesa E Literaturas

Palavras-Chave: Marianne Moore; Lírica moderna; Contradições humanas; Eficácia estética; Poética do desalento

Introdução

A pesquisa buscou mostrar o quanto a dicção poética de Marianne Moore se apropria, liricamente, das contradições e (des)alentos do existir, usando o discurso como uma estratégia que revela a essência do lento e contínuo processo de humanização.

Metodologia

Para o desenvolvimento da pesquisa foram produzidas análises acerca da aplicação do elemento poético que firme o contraditório através de figuras de linguagem na poética de Marianne Moore mediando com o aporte teórico-metodológico de PAZ (2014; 2015), BOSI (1990), BRASILEIRO (2012), BIRMAN (2013), FREUD (2010), HEIDEGGER (2003) e PESSOA (1997), a fim de evidenciar reflexões dilatadas da condição humana, através das experiências de leituras de poemas escolhidos. Com efeito, a metodologia bibliográfico-documental, mostra-se através de leituras contextuais da poética mooriana que, por si, revelam os motes e as interfaces discursivas ao que se deseja humano.

Resultados e discussão

A poesia modernista tem uma forte carga simbólica. Ler esse tipo de material cem anos depois que ele foi escrito é um exercício de pesquisa. Os símbolos são ressignificados constantemente de acordo com a época em que se vive. E quando juntamos a isso o caráter intangível das experiências vertidas em poesia, chegamos a um dos estilos de mais difícil compreensão. Lemos no século XXI, com vistas a uma época em que a vida era diferente, mas o humano sempre foi humano, e por isso os sentimentos continuam sendo os mesmos. A poética de Moore representa todo esse vazio e despotencialização que experimentamos por sermos humanos. E o eu lírico, conectado com as práticas sociais, amplia esse aspecto, e nos possibilita uma identificação com o que está escrito. Ele nos permite entender que as contradições e (des)alentos do existir são um traço das sociedades (pós)modernas. Não quisemos com isso dizer que são sentimentos agradáveis, mas os reconhecemos como parte de nós, de modo a ir um passo adiante perante o contínuo processo de antropomorfização.

Conclusões

Ao analisarmos os números (15 de 119 poemas catalogados) isoladamente, podemos chegar à conclusão de que foram poucos os poemas que apresentaram traços de contradição e (des)alento. Mas esses números nos dão um dado importante que está ligado à própria natureza humana: nem sempre a contradição provoca desalento; nem sempre os desalentos resultam em contradição. Na poética modernista de Moore encontramos demasiados aspectos do desalento, bem como traços poéticos da contradição humana, mas foram poucas as ocorrências dos dois aspectos juntos. Mediante as análises realizadas, pôde-se concluir que as contradições são intrínsecas aos seres humanos. Buscamos formas de alentar os desalentos para produzir significados e aceitar tudo o que esses sentimentos abarcam. Por vezes, vertemos em arte, como foi com Moore, outras buscamos refúgio na arte. Seja lendo poesia, assistindo à televisão, ouvindo música ou escrevendo não-ficção; sempre buscamos lidar com a frustração de não nos conectarmos com nós mesmos e com o entorno. Por este olhar, a arte nos ajuda a desconstruir as expectativas do perfeito inalcançável, e vamos aprendendo a alentar a carga do contraditório existencial.

Agradecimentos

O desenvolvimento desta pesquisa foi possível graças às observações, discussões e conhecimentos compartilhados com e pelo orientador Prof. Dr. Manoel Barreto Junior e com as colegas de pesquisa Tharsis e Polliana. Obrigada ao meu marido e aos que torceram pelo sucesso deste trabalho. E a Deus por todas essas pessoas maravilhas que fazem parte de todo esse processo que é ser humano. Muito obrigada.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BIRMAN, Joel. **O sujeito na contemporaneidade**. Rio de Janeiro: Sujeito e História, 2013.
- 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.
- CANDIDO, Antônio. "Direito a literatura". In: **Outros escritos**. Ouro sobre azul: Rio de Janeiro, 2012.
- CANDIDO, Antônio. **Literatura e Sociedade**: estudos de teoria e história literária. Ouro sobre azul: Rio de Janeiro, 2011.
- COMTE-SPONVILLE, André. **Dicionário filosófico**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.
- ECO, Umberto. **The limits of interpretation**. New York: Indiana University Press, 1994.
- FERRY, Ann. **Tradition and the Individual Poem: A Study of Anthologies**. Stanford: Stanford UP, 2001.
- FREUD, Sigmund. **O mal-estar na civilização, novas conferências introdutórias e outros textos**. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.
- GREGORIM, Clóvis Osvaldo (ed.). **Michaelis**. São Paulo: Melhoramentos, 2020. Disponível em: <http://michaelis.uol.com.br/busca?id=x80N>. Acesso em: 28 mar. 2020.
- GREGORY, Elizabeth. "Combat Cultural": Marianne Moore and the Mixed Brow. In: LEAVELL; MILLER; SCHULZE. **Critics and Poets on Marianne Moore**: "A Right Good Salvo of Barks". Cranbury: Lewisburg Bucknell UP, 2010.
- HEIDEGGER, Martin. **A caminho da linguagem**. Petrópolis: Vozes, 2003.
- KILLINGSWORTH, Matthew; GILBERT, Daniel. A wandering mind is an unhappy mind. *Science*, [s.l.], v. 330, n. 6006, p. 932-932, 11 nov. 2010. American Association for the Advancement of Science (AAAS).
- LOPES, Maria Graciete Carramate; PAULINO, Roseli A. Figaro. Discurso e formação de valores nas canções de ninar e de roda. In: **Iniciacom: Revista Brasileira de Iniciação Científica em Comunicação Social**, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 1-18, jun. 2010.
- MARQUES, Reinaldo. Tempos modernos, poetas melancólicos. Publicado em SOUZA, Eneida Maria de (Org.). **Modernidades tardias**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1998. p.157-172.
- MOORE, Marianne. **Complete Poems**. New York: The Macmillan Company / The Viking Press, 1967.
- MOORE, Marianne. **Poemas**. Trad. José Antonio Arantes. São Paulo: Companhia das Letras, 1991.
- N., Pam M.S. **PsychologyDictionary.org**. 2013. Disponível em: <https://psychologydictionary.org/despondency>. Acesso em: 28 mar. 2020.
- PAZ, Otávio. **O arco e a lira**. São Paulo: Cosac & Naify, 2014.
- PAZ, Otávio. Os signos em rotação. In: PAZ, Otávio. **Signos em rotação**. São Paulo: Perspectiva, 2015. p. 95-123.
- PEEL, Robin. **The Political Education of Marianne Moore**. In Helle (2007) pp39-64. 2007.
- PESSOA, Fernando. **O livro do desassossego**. São Paulo: Companhia de Bolso, 1997.
- REMAK, H. H. Remak. **Literatura comparada: definição e função**. In: COUTINO, Eduardo F.; CARVALHAL, Tania Franco. **Literatura comparada: textos fundadores/organização**. Eduardo F. Coutinho e Tania Franco Carvalhal. – Rio de Janeiro: Rocco, 2011.
- RIBEIRO, Alessandra Monachesi. **O que um psicanalista tem a dizer sobre a contemporaneidade?** Resenha de Joel Birman, Arquivos do mal-estar e da resistência, Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 2006.. Disponível em: http://revistapercurso.uol.com.br/index.php?apag=artigo_view&ida=235&id_tema=72. Acesso em: 28 mar. 2020.
- ROBERTS, Andrew. **Leadership in war: essential lessons from those who made history**. Nova Iorque: Penguin, 2019.

CRIANÇAS E JOVENS NA MITOLOGIA AFRO-BRASILEIRA DA EDUCAÇÃO BÁSICA: AUTORES/AS, OBRAS E TEMÁTICAS PRINCIPAIS

Ana Maria De Sena Boaventura, anadesenna600@gmail.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: Literatura afro-brasileira; crianças; jovens; personagens negros

Introdução

A presente pesquisa resulta do propósito de contribuir com a implementação da Lei Federal 10.639/03 através da literatura infanto-juvenil afro-brasileira. Pretendemos discorrer sobre os livros infanto-juvenis divulgados nositeMazza Edições após a sanção da 10.639/03 e quais narrativas abordam a mitologia afro-brasileira, dentre estas, selecionamos um dos livros que vem sendo destacado, *Omo-Obá: história de princesas* da escritora Kiusam de Oliveira (2009) e ilustração de Josias Marinho.

Metodologia

Realizamos a pesquisa bibliográfica sobre as obras literárias e fontes teóricas sobre a área de estudos. Dos procedimentos, acessamos o catálogo virtual da editora Mazza Edições com mapeamento de obras que apresentam o tema dos mitos afro-brasileiros e, a partir destes, selecionamos o livro *Omo-Obá: histórias de princesas* para os devidos estudos mediante resumos, resenhas e articulação entre o texto literário e as fontes teóricas que nortearam a presente pesquisa, contando com a elaboração e produção final.

Resultados e discussão

A Literatura infanto-juvenil no mundo ocidental, conforme Oliveira (2003, p. 22, 23), em sua trajetória inicial foi marcada pela finalidade "adultocêntrica", com fins didáticos e utilitários, como "colônia da pedagogia", sendo desuma importância, atenção aos personagens que são delineados nas obras literárias uma vez que vivemos em uma sociedade marcada pelo impacto do racismo, como se expressa as *Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino da História e Cultura Afro-Brasileira e Africana* (Lei Federal 10.639/03). Na trajetória da referida literatura, os personagens são "tipos", "marcados por um único traço" ou caricatos, quando o traço é acentuado em excesso. E assim surgem os estereótipos: a bruxa malvada, a fada bondosa, a princesa virtuosa, o príncipe jovem, belo e forte, de acordo o padrão estético europeu (KHÉDE, 1990, p. 19; ABRAMOVICH, 1991, p. 36 apud OLIVEIRA, 2003, p. 25).

Mudanças quanto aos papéis atribuídos aos personagens negros começaram a aparecer em meados dos anos 90 e com maior intensidade após a sanção da Lei federal 10.639/03. Galdino (2019, p. 58) evidencia a mudança também no mercado editorial na área, mas nota que houve declínio, nos últimos anos, de publicações, exceto no caso das pequenas editoras que investem nessa área. Dentre estas, a Mazza Edições, fundada em 1981 por Maria Mazarello Rodrigues. Um dos temas dessas publicações são os mitos afro-brasileiros.

Através dos mitos afro-brasileiros é possível refletir sobre a "complexa dinâmica existencial", como explica Fernandes e Ferreira (2009, p. 7). Há diversos livros que apresentam personagens negros em papéis principais, (na condição de protagonistas) no catálogo virtual da Mazza Edições. Alguns mais recentes e o que é objeto de nossos estudos destacamos: *Omo-oba: histórias de princesas*, de Kiusam de Oliveira (2009) e Josias Marinho (Ilustrador); *O príncipe da beira*, de Josias Marinho (autor, Ilustrador), 2011; *Panela de barro e colher de pau*- Nará Souza Oliveira (autora), Marcelo Moreira (ilustrador), 2011; *Rapunzel e o Quibungu*, Cristina Agostinho (autora), Ronaldo Simões Coelho (autor), Walter Lara (Ilustrador), 2012; *Mizu e a estrela Margarida*, Cristina Vasques (autora), Rubem Filho (Ilustrador), 2012. [1]

Omo-Obá: histórias de princesas (2009), foi a primeira obra publicada por Kiusam de Oliveira pela Mazza Edições, organizada por seis contos com

personagens que simbolizam os orixás em suas diversidade e complexidade, o que faz menção às divindades religiosas de matrizes africanas cultuadas também aqui no Brasil. Visto o poder feminino numa obra também voltada para os contos de fadas, onde é mais comum assistir uma princesa esperar um príncipe encantado como se apenas a figura masculina obtivesse o poder de reverter as situações das jovens donzelas, *Omo-Obá* vem como uma quebra de padrões no gênero não só neste quesito, mas sem dúvidas um grifo importante para os contos.

Em suma, o conto problematiza e valoriza a figura feminina, seus dilemas, dualidades e capacidade de se recriar e vencer os desafios nas relações com os demais personagens e consigo mesma. Não há, no entanto, idealização da personagem nem do universo em que ela se situa.

Conclusões

A partir do intuito de contribuir com a implementação da Lei Federal 10.639/03 por meio da literatura infanto-juvenil afro-brasileira, enfocamos a trajetória da literatura dos personagens negros, com destaque para o contemporâneo, junto a um estudo breve sobre estes personagens e sua trajetória, visto a mudança de papéis atribuídos aos mesmos após a alteração sanção da Lei Federal 10.639/03.

Situamos também alguns livros que apresentam protagonistas negros a partir do levantamento nositeMazza, dentre estes, delimitamos um dos contos do livro *Omo-oba*, de Kiusam de Oliveira (2009), para identificar em qual aspecto a narrativa ressignifica o papel atribuído às personagens negros, conto este que torna sua leitura ainda mais importante para crianças, jovens e adultos que ainda não tiveram contato com uma história representativa e com positividade sobre si mesmo.

Por fim, a pequena amostra desse estudo pode abrir possibilidades de viagens ao universo da literatura, das cosmogônias africanas recriadas na literatura infanto-juvenil.

Agradecimentos

O trabalho em questão pôde ser realizado a partir do financiamento de bolsas do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), por meio da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e com suporte da Profª. Drª. Maria Anoria de Jesus Oliveira, orientadora deste recorte ancestral no contexto literário infanto-juvenil.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. *Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana*. Brasília: MEC, 2005.
- OLIVEIRA, Kiusam de. *Omo-oba: histórias de princesas*; ilustrações Josias Marinho. Belo Horizonte: Mazza, 2009.
- OLIVEIRA, Maria Anória de Jesus. *Negros personagens nas narrativas literárias infanto-juvenis brasileiras*: 1979-1989. Dissertação (Mestrado), UNEB, Salvador, Bahia, 2003.
- OLIVEIRA, Maria Anória de Jesus. *Áfricas e diásporas na literatura infanto-juvenil no Brasil e em Moçambique*. Salvador: EDUNEB, 2014.
- NASCIMENTO, Daniela Galdino. *O TERCEIRO ESPAÇO: Confluências entre a literatura infanto-juvenil e a lei 10.639/03*. Orientador: Florentina da Silva Souza. 2019. 356 p. Tese (Doutorado) - UFBA, Salvador - Bahia, 2019.
- FERNANDES, Alexandre de Oliveira; FERREIRA, Kátia Caroline Souza. *Estudos de Mitologia Afro-Brasileira: orixás e cosmogônias negra contra a intolerância e o preconceito*. Revista Anagrama, São Paulo, ano 3, n. 1, p. 1-11. 2009.
- MORATTO, Rosiane Cardoso; CORSI, Margarida da Silveira; FELDMAN, Alba K. Topan. *Oiá e o búfalo interior de Kiusam de Oliveira: promovendo a leitura e letramento literário*. RECEI, Mossoró, RN, v. 3, n. 09, set. 2017. Revista Ensino Interdisciplinar, p. 411-425.

LITERATURA AFRICANA CONTEMPORÂNEA PARA CRIANÇAS E JOVENS: DAS TERRAS DE LÁ, ANGOLA, ÀS TERRAS DE CÁ, O BRASIL: MUITAS HISTÓRIAS IMPORTAM

Janay Santos Dos Anjos, janayanjos@gmail.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: Lit. Infanto-juvenil angolana; África; Lei 10.639/03

Introdução

A presente pesquisa resulta do propósito de mapear livros literários infanto-juvenis publicadas em Angola pela União de Escritores Angolanos (UEA) e, também, situar a produção de uma das escritoras pioneiras na área, Maria Celestina Fernandes. Dos livros da escritora nos deteremos sobre duas narrativas: *É preciso prevenir* (2006) e *Os dois amigos* (2010), a fim de identificar qual África emerge nessas narrativas. Para tanto, realizamos a pesquisa bibliográfica e nos norteamos em estudiosas da área, a exemplo de Tânia Macêdo (2008), Carmem Lucia Tindó (2007), Maria Anória J. Oliveira (2016), entre outras.

Metodologia

A pesquisa de cunho bibliográfica foi realizada a partir dos trabalhos desenvolvidos através do acervo digital do LIERE (Laboratório de Educação das Relações Étnico-raciais) bem como o site UEA- União dos Escritores Angolanos. Além disso, a partir do levantamento de referências teóricas, nos norteamos em estudiosas da área, como Tânia Macêdo (2008), Carmem Lucia Tindó (2007), Maria Anória J. Oliveira (2016), entre outras.

Resultados e discussão

A literatura infanto-juvenil angolana é de grande importância para as terras de cá, o Brasil, por nos possibilitar e re/conhecer novas perspectivas sobre a África, além de desconstruir estereótipos reforçados ao longo da história. Com a Lei Federal 10.639/2003 que torna obrigatório a inclusão da "História e cultura afro-brasileira e africana" no ensino fundamental e médio, Rolon (2011, p.133) salienta que "ao promover o contato com autores africanos de expressão portuguesa, a escola irá mediar e estabelecer os diálogos entre a literatura brasileira e outras literaturas [...] promovendo a quebra de preconceitos e paradigmas". Nessa linha de pensamento, Oliveira (2016, p.7) assinala que "[...] através da Lei federal nº 10.639/03 o governo brasileiro assumiu o compromisso de implementar ações afirmativas, no sentido de valorizar e ressignificar a história e a cultura afro-brasileira e africana na educação".

A partir da leitura e estudo das obras: *É preciso prevenir* (2006) e *Os dois amigos* (2019) da escritora angolana Maria Celestina Fernandes, ambas editadas pela União dos Escritores Angolanos (UEA) - Associação fundada em 10 de Dezembro de 1975 com o intuito de "representar os escritores angolanos [...] e estimular os trabalhos tendentes a aprofundar o estudo das tradições culturais do Povo Angolano." (MICAS, 2004, p.10) - foi possível observar uma literatura não só com o objetivo de promover deleite, mas também educar. Enquanto em *É preciso prevenir* Celestina narra a história de Bruno, o menino que descobre a razão da grande tristeza de Nhanga, novato da escola que sentava ao fundo da sala mas não interagía com os outros colegas, em *Os dois amigos* se aborda a história do Marito e da Ju, duas crianças negras que criaram fortes laços de amizade.

Trazendo como ponto de discussão o espaço africano que emerge nessas obras e o papel atribuído às crianças e aos jovens nas narrativas, Oliveira (2016, p.216) destaca que: "Situam-se, nas obras angolanas, variados espaços sociais, a exemplo de aldeias, da zona urbana em Luanda, e/ou Loanda[...]. As ilustrações[...] apresentam personagens cuja cor tez é negra, cabelos crespos trançados, black[...]". Nessa perspectiva, suas obras são de grande relevância, tanto para crianças negras e brancas, sejam elas das terras de lá ou de cá, pois, além de desconstruir visões negativas sobre o espaço social africano, atribui aos protagonistas

"diversas papeis sociais" como aponta Oliveira (2016, p.232) "em relações familiares, afetivas, na escola e não só associados à marginalização, conforme prevaleceu em nossas produções".

A África, em ambas as narrativas, não se reduz ao reduto da miséria, das doenças, das guerras etc. A SIDA, como um dos problemas sociais e a pobreza não são abordados de maneira estereotipada (OLIVEIRA, 2016) e negativa. Há relações de amizade, a diferentes modos de ver e viver. Há laços familiares entre as crianças e familiares. Há, enfim, superação e, a nosso ver, ressignificação. É essa a África que identificamos nas obras enfocadas.

Conclusões

A partir da leitura dessas obras da escritora Maria Celestina Fernandes, foi possível identificar uma literatura que incorpora valores socioculturais que remetem aos espaços sociais africanos, visto que a África que emerge nos livros literários da escritora não corresponde ao estereótipo negativo. O que se encontra na produção da referida autora corresponde a uma África contemporânea, que, assim como outros continentes, possui seus dilemas, especificidades, pobreza e riqueza cultural e singular. Compreendemos, por fim, que possibilitar re/leitura, estudos e reflexões acerca de tais obras pode favorecer o que a escritora Chimamanda Adichie evidencia: "É claro que a África é um continente repleto de catástrofes [...]". Mas existem outras histórias que não são sobre catástrofes e é muito importante, igualmente importante falar sobre elas. Ou seja, complementa a escritora nigeriana: *Muitas histórias importam* (ADICHE, 2019, p. 27). Foi o que buscamos através da presente pesquisa.

Agradecimentos

O projeto em questão pôde ser realizado a partir do subsídio da bolsa promovido pelo programa Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB), por meio da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) com apoio da Prof.ª Drª Maria Anória de Jesus Oliveira.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- ADICHIE, C. *O perigo de uma história única*. 1ª edição. – São Paulo: Companhia das Letras, 2019.
- COELLO, R.C. *Literatura Infantil angolana e construção nacional no século XXI*. USC-Universidade de Santiago de Compostela. Julho de 2018.
- FERNANDES, Maria Celestina. *É preciso prevenir*. Luanda: União dos Escritores Angolanos, 2006.
- FERNANDES, Maria Celestina. *Os dois amigos*. Luanda: União dos Escritores Angolanos, 2010.
- MICAS, Lígia Helena (2014). "O lugar do leitor no panorama literário atual de Angola". III Seminário de Pesquisa da FESPSP Os rumos estratégicos do Brasil. São Paulo: Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo.
- OLIVEIRA, Maria Anória de J. *Literatura Infantil e Juvenil em Angola no pós-independência: outras histórias (des) arquivadas*. In: MORERIA, Osmar. Arquivos, Testemunhos e Pobreza no Brasil. Salvador: EDUNEB. 2016. 300p.
- Quem somos. União dos Escritores Angolanos. Disponível em: &62;https://www.ueangola.com/quem-somos&60;. Acesso em: 10 de Agosto de 2020.
- ROLON, R.B.B. *O Ensino das Literaturas Africanas de Língua Portuguesa no Currículo Escolar Brasileiro: Algumas Considerações*. Revista Ecos. Dezembro de 2011.

PARENTÉTICOS EPISTÊMICOS DO PADRÃO CONSTRUCIONAL [VEPIST SUJP1 (QUE)]PARENT NO PORTUGUÊS ANGOLANO CONTEMPORÂNEO

Wesley Da Silva Magalhaes, magalhaeswesley23@gmail.com, Cristina Dos Santos Carvalho, ccarvalho@uneb.br
Departamento de Educação, Campus XIV, Conceição do Coité
Licenciatura Em Letras Com Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas

Palavras-Chave: Variação linguística ; Mudança linguística; Funcionalismo; Abordagem construcional

Introdução

A Linguística Funcional Centrada no Uso (LFCU) surge a partir da articulação de pressupostos teórico-metodológicos do Funcionalismo Norte-Americano com a Linguística Cognitiva, principalmente com interesse na abordagem construcional da gramática. Esse diálogo entre essas vertentes teóricas tem resultado em estudos linguísticos nos quais o contexto de uso tem grande importância, pois é nesse contexto que a gramática se atualiza de acordo com as necessidades dos falantes no momento da interação. Na LFCU, a unidade básica é a construção, entendida como pareamento convencional entre forma e função/sentido, e a língua é vista como uma rede de construções. Um dos processos de mudança linguística investigados é a gramaticalização, que representa uma mudança na qual as construções ganham novas funções gramaticais e/ou (inter)subjetivas no contexto comunicativo.

As construções aqui estudadas são as parentéticas epistêmicas, nas quais usos de verbos epistêmicos (ACHAR, CRER, PENSAR, SUPOR, ACREDITAR e JULGAR), na primeira pessoa do singular, sinalizam o (não) comprometimento do falante/escritor em relação ao conteúdo, podendo indicar graus de crença, conhecimento e probabilidade (ÁVILA; CÁRIA, 2017). Esses usos representam uma construcionalização gramatical ou gramaticalização, resultado da mudança de sentença matriz para parentética.

Norteados pela LFCU (FURTADO DA CUNHA; BISPO; SILVA, 2013; OLIVEIRA, 2020 etc.), este trabalho objetiva analisar, no português angolano (PA) contemporâneo, os parentéticos epistêmicos de base clausal verbal, com verbo epistêmico e sujeito posposto, representados em microconstruções como **acho eu (que)**, **creio eu (que)** etc. Busca-se, ainda, verificar quais são as microconstruções mais recorrentes no PA.

Metodologia

Em relação à observação e análise dos dados levantados, a pesquisa orientou-se pela articulação de pressupostos metodológicos da Sociolinguística Variacionista e da LFCU. Utilizou, como *corpora*, amostras de textos extraídos do banco de dados *Corpus do Português* (<https://www.corpusdoportugues.org/>). Associando-se as abordagens qualitativa e quantitativa, foram adotados os seguintes procedimentos metodológicos: (a) levantamento e fichamento das construções parentéticas epistêmicas de base clausal verbal; (b) identificação dos subesquemas e microconstruções dessas construções; (c) identificação das funções semântico-pragmáticas das construções em estudo; (d) definição de grupos de fatores formais e funcionais para análise dos dados; (e) codificação dos dados com base nos grupos de fatores definidos; (f) análises qualitativa e quantitativa dos dados e interpretação dos resultados obtidos. Ressalta-se que foram levantados usos de parentéticos epistêmicos com valores de opinião, incerteza e atenuação, desconsiderando-se esses usos em contextos de sentença matriz.

Resultados e discussão

Na pesquisa, registraram-se 68 ocorrências de construções parentéticas epistêmicas, que expressam incerteza (1), opinião (2) e atenuação (3) e se distribuem em dois subesquemas: $[V_{\text{Epist}} \text{SUJP1} \text{ QUE}]_{\text{Parent}}$ (1) e $[V_{\text{Epist}} \text{SUJP1}]_{\text{Parent}}$ (2), (3).

(1). Ha? dias esteve ca? o presidente de o Banco de Poupanç? a e Cre? dito (BPC) que assumiu o compromisso de, em os para o? ximos meses (**acho eu que** agora em Novembro), instalar balco? nos muniç? pios de o Songo e Damba. (PA, séc. XXI, <http://muanadamba.over-blog.com/article->

paulo-pombolo-queremos-fazer-o-uge-voltar-aos-tempos-aureos-86702112.html)

(2) Nando disse... *Em minha modesta opinião* a nossa diplomacia tem um grande problema, congênito que se tornou endêmico e **penso eu**, doença crônica pelo menos para a minha geração. (PA, séc. XXI, <http://jaimeazulay.blogspot.com/2011/02/angola-necessita-uma-diplomacia.html>)

(3) Fez- se Luz. Já tinha assunto para mais um texto. E uma ideia de aquelas jamais havia passado por a minha cabeça! Nem a mais ninguém, **creio eu**. (PA, séc. XXI, http://www.mygroupx.com/blogs_full.php?id=196)

Conforme mostra a tabela 1, dos 68 dados do PA, observou-se que há maior ocorrência de construções parentéticas, primeiro, com o verbo epistêmico ACHAR (33,8%) e, depois, com os verbos PENSAR (22,1%) e CRER (20,6%). Quanto aos dois subesquemas, ocorre mais dados no subesquema 2 (95,6%) do que no subesquema 1 (4,4%).

Tabela 1: Distribuição dos parentéticos quanto aos verbos epistêmicos no português angolano

Verbos epistêmicos	Subesquema 1 [V _{Epist} SUJP1 QUE] Parent		Subesquema 2 [V _{Epist} SUJP1] Parent		Total	
	N	%	N	%	N	%
Achar	1	4.3	22	95.7	23	33.8
Crer	1	7.1	13	92.9	14	20.6
Supor	0	0	1	100	1	1.5
Pensar	0	0	15	100	15	22.1
Julgar	1	10	9	90	10	14.7
Acreditar	0	0	5	100	5	7.3
Total	3	4.4	65	95.6	68	100

Fonte: Elaboração própria.

Conclusões

Com base em pressupostos da LFCU e abordagem construcional da gramática e nos resultados quantitativos obtidos para os parentéticos epistêmicos, verificou-se que, no PA, o subesquema $[V_{\text{Epist}} \text{SUJP1}]_{\text{Parent}}$ que licencia microconstruções como **acho eu**, **creio eu**, tem se mostrado mais produtivo do que o subesquema $[V_{\text{Epist}} \text{SUJP1} \text{ QUE}]_{\text{Parent}}$. Os verbos epistêmicos mais mobilizados são ACHAR, PENSAR e CRER. No que concerne aos usos, o mais produtivo é o de opinião.

Agradecimentos

Agradeço, primeiramente, a Deus, à minha família, que sempre me apoiou na minha jornada estudantil, à professora Cristina dos Santos Carvalho, que sempre orientou, de forma assídua, a realização desta pesquisa, e à UNEB e ao CNPq pela oportunidade.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- ÁVILA, L. B.; CÁRIA, G. M.. Verbos epistêmicos na fala espontânea: um estudo corpus-based do português europeu. *Revista Letras Raras*. v. 6, n. 7, p. 171-134, 2017.
- FURTADO DA CUNHA, M. A. BISPO, E. B.; SILVA, J. R. Linguística Funcional Centrada no Uso. In: CEZARIO, M. M.; FURTADO DA CUNHA, M. A. (orgs.). *Linguística Centrada no Uso: uma homenagem a Mário Martelotta*. Rio de Janeiro: Mauad X/FAPERJ, 2013. p. 13-39.
- OLIVEIRA, M. R. Bases cognitivas do Funcionalismo e abordagem construcional da gramática. In: Dias; N. B. Estudos sobre o português em uso. Uberlândia, MG: Pangeia, 2020.

PARENTÉTICOS EPISTÊMICOS DO PADRÃO CONSTRUCIONAL [VEPIST SUJP1 (QUE)]PARENT NO PORTUGUÊS MOÇAMBICANO CONTEMPORÂNEO

Antonio Ralf Da Cunha Carneiro, ralfcarneiro.1@gmail.com, Cristina Dos Santos Carvalho, ccarvalho@uneb.br

Departamento de Educação, Campus XIV, Conceição do Coité

Licenciatura Em Letras Com Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas

Palavras-Chave: Variação linguística; Mudança linguística; Funcionalismo; Abordagem construcional

Introdução

A Linguística Funcional Centrada no Uso (LFCU) é a versão mais contemporânea do funcionalismo linguístico em diálogo a Linguística Cognitiva. "O princípio básico da LFCU consiste no fato de que a estrutura da língua emerge à medida que esta é usada" (BYBEE, 2011 *apud* FURTADO DA CUNHA, 2013, p. 15). Com isso, a análise dos dados linguísticos deve levar em conta o uso da língua em situação real de comunicação. Com os estudos baseados no uso real da língua, é possível observar diversas mudanças linguísticas como, por exemplo, a gramaticalização. O constante uso de uma determinada construção pode levar à gramaticalização ou a uma construcionalização gramatical. Quando isso ocorre, há alteração das propriedades formais (fonológicas e morfosintáticas) e funcionais (semânticas e discursivo-pragmáticas) da construção. A pesquisa sobre gramaticalização, na vertente funcionalista, tem se mostrado cada vez mais integrada à abordagem construcional.

No português moçambicano, alguns verbos cognitivos (ACHAR, CRER, PENSAR, SUPOR etc.) figuram em construções parentéticas epistêmicas de base clausal verbal. De acordo com Fortilli (2015) e Carvalho (2017), sempre que esses verbos aparecem na 1ª pessoa do singular, eles destacam uma atitude do falante quanto ao conteúdo que é manifestado na proposição. As construções parentéticas epistêmicas possuem, então, a característica de marcar, na interação comunicativa, o grau de conhecimento, crença ou (des)comprometimento do falante/escritor em relação à informação veiculada (SILVA, 2014; FORTILLI, 2015 etc.). Este trabalho, alicerçado por conceitos e pressupostos teórico-metodológicos da LFCU, volta a sua atenção para as construções parentéticas de base verbal do português moçambicano (PM). No caso, pretende analisar as construções com o padrão $[V_{\text{Epist}} \text{SUJ}_{\text{P1}} (\text{QUE})]_{\text{Parent}}$ em que o sujeito pronominal está posposto, instanciadas por microconstruções como ACHO EU (QUE), CREIO EU (QUE), PENSO EU (QUE), SUPONHO EU (QUE). Pretende, ainda, a partir de evidências empíricas, mapear, no PM, os usos dessas construções e as microconstruções mais produtivas.

Metodologia

Para observação e análise dos dados, este trabalho norteou-se pelos pressupostos metodológicos da Sociolinguística Variacionista ou Quantitativa. Como amostra, utilizou textos do *Corpus do Português* (<https://www.corpusdoportugues.org/>). Como procedimentos metodológicos, a pesquisa adotou os seguintes: (i) revisão de literatura; (ii) levantamento e fichamento dos trechos com parentéticos epistêmicos de base clausal verbal; (iii) identificação das funções semântico-pragmáticas desses parentéticos nos trechos fichados; (iv) análises qualitativa e quantitativa dos dados; (v) codificação dos dados para análise através do programa GOLDFARB X.

Resultados e discussão

Nos dados empíricos do PM, foram documentados usos de parentéticos epistêmicos como marcadores de opinião (1), atenuação (2) e incerteza (3).

(1) [...] Há escolas, o Parlamento e outras que foram agendadas para funcionar com o tráfego a fluir em os dois sentidos. A dilatação de o período **acho eu que** não é viável. (PM, dados da Web, Séc. XXI).

(2) Josina Malique Assumir que o PR calcorrearia o país de carro eh fazer pouco do Estado e do seu Chefe, e isto e valido em qualquer parte do mundo, **creio eu!** [...] (PM, dados da Web, Séc. XXI).

(3) Iveth participou no fim de semana passado de um filme-documentário [...] Trata-se de uma curta-metragem (**penso eu**) de título "VOZES DE MOCAMBIQUE" [...] (PM, dados da Web, Séc. XXI).

Como se vê na tabela 1, quanto aos resultados quantitativos, no *corpus* analisado, as construções parentéticas distribuíram-se entre 6 verbos epistêmicos, havendo um total de 111 ocorrências dessas construções. Pode-se observar a discrepância entre as ocorrências dos subesquemas, das quais apenas 3 construtos (2.7%) representam o subesquema $[V_{\text{Epist}} \text{SUJ}_{\text{P1}} \text{QUE}]_{\text{Parent}}$ (01) e 108 construtos (97.3%), o subesquema $[V_{\text{Epist}} \text{SUJ}_{\text{P1}}]_{\text{Parent}}$ (02), (03).

Tabela 1: Distribuição de subesquemas e verbos epistêmicos das construções parentéticas no português moçambicano

Verbos epistêmicos	[V _{Epist} (SUJ _{P1}) QUE] Parent		[V _{Epist} (SUJ _{P1})] Parent		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
ACHAR	2	5.6%	34	94.4%	36	32.4%
CRER	0	0.0%	22	100.0%	22	19.8%
SUPOR	0	0.0%	4	100.0%	4	3.6%
PENSAR	1	3.2%	30	96.8%	31	27.9%
JULGAR	0	0.0%	11	100.0%	11	9.9%
ACREDITAR	0	0.0%	7	100.0%	7	6.3%
TOTAL	3	2.7%	108	97.3%	111	100%

Fonte: Elaboração própria.

Conclusões

Nesta pesquisa, articulando-se pressupostos teórico-metodológicos da LFCU e Sociolinguística Variacionista, a partir do viés quali-quantitativo, buscou-se apresentar uma descrição construcional dos parentéticos epistêmicos no português moçambicano. A partir dos dados empíricos do PM, constatou-se que: (a) esses parentéticos são empregados para expressarem incerteza, atenuação e opinião (esse último uso é o mais registrado); (b) o subesquema construcional mais produtivo é $[V_{\text{Epist}} \text{SUJ}_{\text{P1}}]_{\text{Parent}}$; (c) os verbos epistêmicos mais frequentes, nas construções parentéticas investigadas, são ACHAR, PENSAR e CRER.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer: aos meus pais, amigos e colegas de curso; à minha orientadora Cristina Carvalho, pela sua confiança e incansável dedicação; ao CNPq e à UNEB, por me proporcionarem, através da Bolsa de IC/CNPq, experiências acadêmicas incríveis e pela chance de aprender a ser um pesquisador.

Bolsa: CNPq/PIBIC/AF

Referências:

- CARVALHO, Cristina dos Santos. De cláusulas matrizes a construções parentéticas epistêmicas: uma abordagem construcional. *Cadernos de Letras da UFF*, v. 27, n. 55, Niterói, 2017, p. 17-41. Disponível em: <http://www.cadernosdeletras.uff.br/index.php/cadernosdeletras/article/view/515/252>. Acesso em: 30 set. 2018.
- FURTADO DA CUNHA, Maria Angélica; BISPO, Edvaldo Balduino; SILVA, José Romerito. Linguística Funcional Centrada no Uso. In: CEZARIO, Maria Maura; FURTADO DA CUNHA, Maria Angélica a (orgs.). *Linguística Centrada no Uso: uma homenagem a Mário Martelotta*. Rio de Janeiro: Mauad X/FAPERJ, 2013. p. 13-39.
- FORTILLI, Solange de Carvalho. Parentetização de verbos de atividade mental no português falado e escrito. *Revista Philolugus*, Ano 21, Nº 61 Supl.: Anais do VII SINEFIL. Rio de Janeiro: CIFEFil, jan./abr. 2015.
- SILVA, Josiana Aparecida da. *Modalizadores epistêmicos parentéticos na fala de Chapecó/SC*. 2014. 120 p. Dissertação (Mestrado em Estudos Linguísticos). Universidade Federal da Fronteira Sul, Chapecó.

A VARIAÇÃO DA NEGAÇÃO NA MESOREGIÃO METROPOLITANA DE SALVADOR

Stefane Bianca Santos Silva De Jesus, stefanebianca0209@gmail.com, Norma Da Silva Lopes, nlopes@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador

Letras - Licenciatura, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas

Palavras-Chave: variação - negação

Introdução

O objetivo da pesquisa é identificar os condicionamentos para escolha das variantes de negação na mesorregião metropolitana de Salvador, são elas: a variante pré-verbal, a dupla negação e a pós-verbal. Como antecedentes desse trabalho, utilizam-se estudos trazidos por Rocha (2015) com sua pesquisa sobre o uso da negação no falar paulistano; como também por Yacovenço e Nascimento (2016) em seu trabalho sobre a negação verbal no falar de Vitória/ES.

Metodologia

Para o projeto, utilizou-se um *corpus* composto por oito entrevistas linguísticas retirados do acervo do Atlas Linguístico do Brasil (ALiB). As variáveis extralinguísticas selecionadas foram sexo (homem e mulher), escolaridade (ensino fundamental e ensino superior) e faixa etária (F1 – 18 a 30 anos / F2 – 35 a 65 anos). Para o tratamento estatístico dos dados, utilizou-se o programa Goldvarb.

Resultados e discussão

Na análise, observou-se que as três variantes de negação são utilizadas, sendo a variante pré-verbal mais utilizada (74,4%), seguida da dupla negação (22%) e da pós verbal (3,4%). Apesar da variante mais utilizada ser a negação pré-verbal, as variantes ditadas nordestinas (dupla e pós-verbal) também tiveram uma frequência favorável, juntas perfazendo mais de 25%. Os dados mostram que a variante negação pré-verbal é mais frequente nos dados dos homens (86,3%), que nos dados das mulheres (68,3%). Na análise de regras variáveis, observou-se que a escolha das variantes ditadas nordestinas na Mesorregião Metropolitana de Salvador está ligada ao sexo, pois o sexo feminino favorece a escolha dessas estruturas negativas ditadas nordestinas. Através dos dados coletados, observou-se que as mulheres tendem levemente a utilizar as variantes dupla negação e a negação pós-verbal, conjuntamente. Como a pesquisa realizada é uma continuidade dos de Brito; Mota; Pereira (2019) que analisaram a negação nas outras seis mesorregiões baianas, os resultados dessa pesquisa surgem como um fechamento dos usos da dupla negação na Bahia.

Conclusões

Constatou-se que na mesorregião metropolitana de Salvador são utilizadas as três estruturas negativas (negação pré-verbal, a dupla negação e a negação pós-verbal) e na análise revelou-se que são as mulheres que tendem levemente a utilizar as variantes Dupla e Pós-verbal, analisadas conjuntamente, consideradas por Rocha (2015) e Yacovenço e Nascimento (2016) como próprias do falar nordestino. Comparando com as outras mesorregiões, observou-se que as variantes ditadas nordestinas se situam mais nas mesorregiões próximas aos outros estados nordestinos e bem menos nas mesorregiões que se situam na parte sul do Estado, que apresentam resultados semelhantes aos da Região Sudeste, segundo os resultados de Rocha, em São Paulo; e Yacovenço e Nascimento, em Vitória do Espírito Santo.

Agradecimentos

A minha orientadora professora Norma Lopes pela oportunidade dada, pelo esforço para a elaboração do trabalho e o suporte dado através de suas correções e incentivos.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- LOPES, N.; BRITO, Fabrícia; MOTA, Fernanda; PEREIRA, Ravel. A negação nas mesorregiões baianas. Comunicação apresentada no IX Encontro de Sociolinguística. Salvador: Instituto de Letras da UFBA, 2019
- SCHWENTER, Scott. **The pragmatics of brazilian portuguese**. The Ohio State of University, 2004
- ROCHA, Rafael Stoppa. **Negação verbal no português paulistano: envelope de variação**. Universidade de São Paulo, 2015
- YACOVENÇO, Lilian Coutinho. NASCIMENTO, Cristiana Aparecida Reimann do. **A negação do português falado em Vitória/ES**. UFES, 2016

VARIAÇÃO/MUDANÇA: FORMAS DE INTENSIFICAÇÃO NO PORTUGUÊS POPULAR DE SALVADOR.

Fernanda Cunha Mota, fernanda.sa153@gmail.com, Norma Da Silva Lopes, nlopes@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador
Letras - Licenciatura, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas
Palavras-Chave: Variação/Mudança; ; PEPP; ; Intensificadores; ; Sociolinguística; ; Salvador.

Introdução

Como é de nosso conhecimento, todas as línguas são inerentemente variáveis (LABOV, 2008). No português brasileiro existem duas principais estratégias para se obter a gradação na qualidade expressa pelo adjetivo: o comparativo e o superlativo. Este último é classificado como superlativo relativo ou superlativo absoluto. O superlativo absoluto, por sua vez, pode ser analítico (cujo adjetivo é antecedido por advérbio de intensidade, ex.: **muito** cuidadoso) ou sintético (obtido através do uso de um sufixo derivacional, como o **-íssimo**, ou qualquer outro de **valor equivalente**, ex.: cuidadosíssimo).

A pesquisa realizada teve como objetivo estudar e identificar os condicionamentos para o uso das variantes analítica e sintética na fala popular de Salvador, observando dessa forma os usos reais do português na mencionada cidade, contribuindo assim para a descrição do fenômeno. Para isso, foram utilizados dados que constam em registros do Programa de Estudos do Português Popular de Salvador (PEPP).

Metodologia

A pesquisa se realizou por meio de coleta de dados em registros do Programa de Estudos do Português Popular de Salvador (PEPP).

Os estudos foram realizados a partir de uma metodologia sociolinguística que pode ser resumida nas seguintes etapas:

1. Pesquisa bibliográfica sobre o tema e leitura de textos teóricos e artigos científicos;
2. Análise de 12 entrevistas de falantes de 3 faixas etárias diferentes, dois sexos e dois níveis de escolaridade (acervo Programa de Estudo do Português popular de Salvador, constituído entre os anos de 1998 e 2000);
3. Levantamento de dados do fenômeno em estudo;
4. Codificação dos dados a partir dos contextos linguísticos e dos dados sociais dos Informantes;
5. Análises estatísticas por meio do uso do programa GoldVarb X;
6. Interpretação dos resultados estatísticos à luz da teoria sociolinguística;
7. Comparar resultados com as leituras de outros trabalhos.

Resultados e discussão

Os dados obtidos durante a análise de inquéritos do acervo do PEPP foram rodados no programa estatístico GoldVarb X, o qual selecionou as variáveis que condicionam o fenômeno.

Foi observado que a forma analítica é realizada com uma frequência muito maior (96,8%) quando comparada com a variante sintética (3,2%), evidenciando assim que os falantes utilizam mais a variante analítica como estratégia de intensificação. Dentre os fatores extralinguísticos analisados, verificou-se uma influência da variação etária, com tendência da forma sintética ser mais utilizada na fala dos informantes de idade mais avançada. O grau de escolaridade, por sua vez, é outro fator que pode influenciar, uma vez que os dados mostraram uma leve tendência para o uso da variante sintética nas falas de pessoas de maior grau de escolarização.

Ao contrário do que foi proposto por Gonçalves, de que o sexo feminino utiliza mais a variante sintética, os dados observados revelam que existe uma equivalência no uso da variante sintética por ambos os sexos.

No que diz respeito a variável linguística controlada, observou-se que não existe influência na escolha de uma das variáveis quanto ao número de sílabas, havendo uma equivalência entre os intensificadores analisados nos dados obtidos.

Conclusões

Aplicando conhecimentos da Sociolinguística, a presente pesquisa buscou estudar as formas de intensificação no português popular de Salvador. Os dados analisados foram retirados do acervo do Programa de Estudos do Português Popular de Salvador (PEPP).

A partir de leituras prévias e com os resultados obtidos por meio do programa GoldVarb X foi possível identificar os condicionamentos linguísticos e sociais que podem influenciar na escolha das estratégias de negação dos falantes.

Os resultados mostraram que a faixa etária e o grau de escolarização são os principais fatores que influenciam para a escolha dessas variantes pelos falantes.

Agradecimentos

Agradeço a CNPq, a UNEB e a minha orientadora Norma Lopes.

Bolsa: CNPq/PIBIC

Referências:

- BECHARA, Evanildo. *Gramática Portuguesa*. 37 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009. P. 242 – 250.
- CUNHA, Celso e CINTRA Lindley. *Nova Gramática do Português Contemporâneo*. 7 ed. Rio de Janeiro: Lexikon, 2017. P. 557 – 567.
- FOLTRAN, Maria José e NÓBREGA, Vitor Augusto. Adjetivos intensificadores no português brasileiro: propriedades, distribuição e reflexos morfológicos. *Alfa: Revista de Linguística*, São Paulo, v.60, n.2, p.319 - 340, 2016.
- GONÇALVES, Carlos Alexandre. Morfopragmática da intensificação sufixal em português. *Revista de Letras, Fortaleza*, v.1/2, n.24, p.43-50, jan/dez. 2002.
- LABOV, William. *Padrões sociolinguísticos*. São Paulo: Parábola, 2008.
- LIMA, Carlos Henrique da Rocha. *Gramática Normativa da Língua Portuguesa*. 35 ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1998. P. 173 – 177.
- LOPES, Norma da Silva; SOUZA, Constância Maria Borges de. SOUZA, Emília Helena P. M. de. *A fala popular de Salvador: PEPP*. Salvador: Quarteto, 2009.

VARIAÇÃO/MUDANÇA: FORMAS DE INTENSIFICAÇÃO NO PORTUGUÊS CULTO DE SALVADOR

Ravel Costa Pereira, ravel.pereira.rp@gmail.com, Norma Da Silva Lopes, nlopes@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus I, Salvador

Letras - Licenciatura, Habilitação Em Língua Portuguesa E Literaturas

Palavras-Chave: Variação nos Intensificadores; Forma sintética; Forma analítica; Salvador; NURC

Introdução

Um fator comum entre todas as línguas humanas é que elas são variáveis em diversos aspectos. O presente projeto visou identificar e estudar possíveis condicionamentos para o uso variável das formas de intensificação dos adjetivos no português considerado culto, da cidade de Salvador, a partir de um corpus constituído de dez inquéritos do Projeto Norma Urbana Culta (NURC).

Metodologia

O projeto utilizou a metodologia sociolinguística, que parte da observação concreta de dados para sua análise. A pesquisa seguiu as seguintes etapas:

1. Leitura de textos teóricos e pesquisas sobre o tema;
2. Levantamento de dados de intensificação de adjetivos em 10 inquéritos do projeto NURC, entrevistas com falantes de sexo e faixa etária diferentes, visto que todos são de igual escolaridade: ensino superior.
3. Identificação de dados do fenômeno em estudo;
4. Codificação dos dados a partir dos contextos linguísticos e dos dados sociais dos informantes;
5. Análise estatística (programa GoldVarb X);
6. Interpretação dos resultados estatísticos à luz da teoria sociolinguística;
7. Comparação dos resultados com as leituras de outros trabalhos.

Resultados e discussão

Para nosso trabalho foram levantadas as formas de superlativos sintéticos na intensificação dos adjetivos, ou seja, terminados em íssimo, érimo e afins, em oposição aos superlativos analíticos, através do uso dos advérbios muito, bastante, entre outros advérbios intensificadores. Foi constatado que na fala culta da cidade de Salvador há um uso muito superior da forma analítica de intensificação, em detrimento da forma sintética, tendo como percentuais 89,5% e 10,5%, respectivamente. Um dado interessante nos resultados da pesquisa é que os informantes mais velhos utilizam mais o superlativo sintético do que os mais novos, mostrando que a faixa etária favorece o uso dessa variante, com peso relativo de 0.693. Por fim, foi verificado que a variável sexo não interfere de forma significativa para escolha da variante sintética de intensificação, na fala universitária da cidade de Salvador, pois homens e mulheres apresentaram percentuais muito próximos, sendo 7,6% e 6,5%, respectivamente.

Conclusões

A análise revelou que os falantes de escolaridade superior de Salvador têm utilizado mais a forma analítica de intensificação dos adjetivos com uma proporção superior à forma sintética. A variação etária interfere na escolhas das variantes. O uso da intensificação através do superlativo sintético é maior na fala dos informantes mais velhos, apesar disso, não há indicação de mudança linguística. Em Salvador, não há diferença significativa no uso da variante sintética de intensificação entre os sexos, homens e mulheres apresentam percentuais muito próximos.

Agradecimentos

O projeto de Iniciação científica foi de grande importância no meu desenvolvimento acadêmico, principalmente por contar com a orientação e o auxílio dos envolvidos no grupo de pesquisa, pois ajudaram a facilitar o desenrolar da pesquisa e me apresentaram uma progressão possível na academia. Sou grato a cada um dos envolvidos.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- FOLTRAN, Maria José; NÓBREGA, Vítor Augusto. Adjetivos intensificadores no português brasileiro: propriedades, distribuição e reflexos morfológicos. Alfa, São Paulo, 60 (2): 319-340, 2016.
- GOMES, Carlos Manuel da S. Mecanismos de atenuação e intensificação no ensino do Português Língua Estrangeira: um estudo de caso. U. Porto. Faculdade do Porto, Universidade do Porto, 2013. Mestrado em Português Língua Segunda/Estrangeira. 124 páginas.
- GONÇALVES, Carlos Alexandre. Morfopragmática da intensificação sufixal em português. Rev. de Letras - N0 . 24 - Vol. 1/2 - jan/dez. 2002, p 42-50.
- LABOV, William. Padrões sociolinguísticos. São Paulo: Parábola, 2008.
- LOPES, Norma da Silva. A fala baiana em destaque: a concordância nominal no português de Salvador. München: Peniopo, 2011 (Études linguistiques /Linguistische Studien).
- SILVA, Brian Galdino da; SOUZA, Flávio Fabrício Ferreira de; ANDRADE, Wallace Costa de. Intensificação no Português Falado. Revista Anagrama: Revista Científica Interdisciplinar da Graduação, Ano 3 - Edição 1 – Setembro-Novembro de 2009. p 1-11

O QUE A FAIXA ETÁRIA E A ESCOLARIZAÇÃO NOS DIZEM SOBRE A VARIAÇÃO NO USO DAS MARCAS DO SUBJUNTIVO NO PORTUGUÊS RURAL BAIANO

Sirleide Da Cruz Silva, syrefe54321@gmail.com, Vivian Meira De Oliveira Cotinguiba, vmoliveira@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XX, Brumado

Licenciatura Plena Em Letras Com Habilitação Em Língua Portuguesa E Literatura De Língua Portuguesa

Palavras-Chave: Português brasileiro; Variação; Faixa etária; Escolaridade

Introdução

Abordaremos o uso do modo subjuntivo em diferentes regiões, a fim de traçar uma análise comparativa entre comunidades rurais e da zona urbana. Propomos analisar em que medida fatores sociais como a faixa etária e a escolaridade dos falantes de comunidades rurais e urbanas favorecem ou não o uso das marcas de subjuntivo. Tomaremos como base a Sociolinguística e pressupostos da Transmissão Linguística Irregular.

Metodologia

Para a execução dessa pesquisa, tomamos como variável dependente o uso do subjuntivo em orações completivas e adverbiais. A gramática normativa define subjuntivo como modo verbal que indica um fato incerto, duvidoso por oposição ao modo indicativo, que faz referência a um fato certo e real. No entanto, essa correlação entre subjuntivo e fato incerto não descreve a realidade linguística em uso, já que as marcas de indicativo também são empregadas nesse contexto. Tomamos como corpora pesquisas já realizadas sobre o subjuntivo em diferentes variedades do português falado no Brasil e selecionamos os resultados sobre a faixa etária e o nível de escolarização. Fizemos uma análise contrastiva dos resultados desses fatores em cada variedade do português, de modo a analisar como a faixa etária e a escolaridade podem nos ajudar a compreender como o contato entre povos no início da colonização no Brasil pode ter contribuído para as marcas variáveis no português falado hoje. Gostaríamos de registrar que, mesmo no período de isolamento social, a pesquisa foi desenvolvida sem sofrer prejuízo em seu objetivo e cronograma iniciais. Fizemos todas as adequações necessárias de modo a manter o mesmo ritmo de trabalho.

Resultados e discussão

Tendo como base uma análise sociolinguística acerca do uso da marca do subjuntivo no português urbano, popular e afro, ficou evidente o quanto fatores sociais como faixa etária e escolaridade podem indicar tendências diferentes a depender da região analisada, o que nos leva a crer que a história sociolinguística de cada comunidade pode melhor explicar as diferenças patenteadas nos resultados. A história linguística de nosso povo se formou na medida em que houve um contato entre povos, a saber, índios, negros e brancos. A transmissão linguística irregular entre portugueses e africanos, a ausência de uma normatização na língua que era adquirida no período colonial e o fato dos africanos aprenderem o novo idioma apenas ouvindo, por meio da imposição, fizeram com que a língua que se formava ali fosse se formatando e reformatando, se redesenhando. Como resultado, nosso português registra hoje um quadro de variação, que era mais intenso no início da colonização. Não é novidade registrar variação em diferentes fenômenos como no uso das marcas do subjuntivo, mas o fato novo nessa pesquisa foi encontrar diferenças entre a mesma vertente do português, a saber o português urbano. O português urbano falado no Ceará apresenta tendências diferentes de marcação do subjuntivo do português falado no Rio Grande do Sul, por exemplo. Esse dado diz respeito ao Fator Escolaridade. Com relação ao fator social Faixa Etária, em comunidades da zona rural (português popular), os falantes mais velhos tendem a usar menos as marcas do subjuntivo, já no meio urbano (português urbano) há um quadro estável de uso das marcas desse modo verbal, como demonstrado na tabela a seguir:

Variação no uso do modo subjuntivo no português brasileiro com relação à faixa etária: uma amostra dos dados rurais e urbanos

Português Brasileiro	Faixa 1	Faixa 2	Faixa 3	Frequência Relativa
Português Urbano	30%	31%	27%	30%
Português Popular	82%	78%	69%	77,7%
Português Afro	50%	54%	41%	47%

De acordo com tabela acima, tomando como base o português urbano, que, nesse caso, trata-se de amostras coletadas em São Luís, nota-se que há um quadro de variação estável, já que os dados apontam que tanto os mais jovens quanto os mais velhos apresentam padrão semelhante de uso das marcas de subjuntivo. Com relação ao português popular, amostras de Santo Antônio de Jesus, há indicativo de que os mais jovens tendem a usar mais as marcas do subjuntivo do que os falantes mais velhos, o que pode indicar marcas do contato entre línguas. Fato semelhante pode ser observado no português afro, com amostras coletadas nas regiões rurais do Estado da Bahia, a saber, Helvécia, Cinzento, Sapé e Rio de Contas, os resultados apontam que as Faixas 1 e 2 usam mais as marcas do subjuntivo do que falantes da Faixa 3.

No que se refere ao fator Escolaridade, as amostras indicam tendências diferentes no português urbano: nas amostras do Ceará, os dados apontam que nos anos iniciais da escolarização os falantes fazem maior uso do subjuntivo comparado aos falantes com mais anos de escolarização, estes tendem a desfavorecer o uso do modo verbal, ou seja os informantes mais escolarizados fazem menos uso do subjuntivo. Situação oposta com as amostras do português urbano do Rio Grande do Sul, onde falantes mais escolarizados usam mais as marcas do subjuntivo. Não tivemos dados consistentes a esse respeito com as amostras do português popular. No que se refere ao português afro, não foi possível analisar o fator Escolaridade, já que os falantes eram ou analfabetos ou semianalfabetos.

Conclusões

A realização dessa pesquisa nos permitiu entender, de forma mais ampla, as particularidades referentes ao emprego do modo subjuntivo nos estados analisados. Os resultados nos mostram que há tendências de uso linguístico diferentes para as regiões brasileiros, o que nos leva a crer que as marcas do contato entre línguas se deu de forma diferente em termos de intensidade em cada região.

Agradecimentos

Primeiramente à Deus pela oportunidade de iniciar o projeto e concluí-lo; Profa. Dr Vivian Meira O. Cotinguiba; Prof. Marcolino Sampaio; PICIN/ UNEB pela concessão da bolsa de IC.

Bolsa: PICIN

Referências:

CARVALHO, Hebe Macedo de. Alternância das formas subjuntivo e indicativo na fala do ceará: uma análise variacionista. São Paulo: Linha D'Água (Online), 2014
LUCCHESI, Dante; MEIRA, Vivian. O uso do modo subjuntivo nas orações adverbiais no português popular do interior do estado da Bahia: um estudo sociolinguístico. DELTA, 2019.
MEIRA, Vivian. O emprego do modo subjuntivo. In Lucchesi, D.; BAXTER, A.; RIBEIRO, I (Org.) O português Afro-Brasileiro. EDUFBA: Salvador, 2009.
PIMPÃO, Tatiana Schwochow.; SANTOS, Wendel Silva dos. Variação estável ou mudança em progresso? a expressão do modo subjuntivo em três variedades do português brasileiro. Caderno Seminal Digital Especial, nº 30 v. 30, 2018.

INTERVENÇÃO URBANA PELA PERSPECTIVA DO SENSÍVEL NA CIDADE

Natalia Agla Angelim De Oliveira, nataliaagla20@gmail.com, Enjolras De Oliveira Matos, eomatos@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Teatro

Palavras-Chave: Intervenção Urbana; ; Cidade; ; Pessoa com deficiência.

Introdução

A presente pesquisa refere-se ao trabalho de Iniciação Científica: *Intervenção Urbana pela perspectiva do Sensível na Cidade*, que integra o projeto de pesquisa: *A encenação somático-performativa e seu desdobramento político e social na vida urbana pela perspectiva da Educação Inclusiva*, do educador Dr. Carlos Alberto Ferreira da Silva. O objetivo da pesquisa é investigar a Intervenção Urbana a partir das pessoas com deficiência, que utilizam da cidade como um espaço sensível para a proposta artística e política. Dessa forma, considera-se analisar intervenções, encenações e performances que envolvam esses corpos na cidade. Além de estudar a compreensão de cidade e a noção de ocupação; o sentido de “sensível” na cidade, tendo o corpo do artista com deficiência como meio para friccionar o pensamento.

Metodologia

Para a execução da pesquisa, foram realizadas entrevistas com dois artistas, Edu O. (BA) e Estela Lapponi (SP), considerando a vivência e experiência de cada um relacionadas com a arte na cidade, possibilitando a ampliação da discussão sobre acessibilidade e inclusão da pessoa com deficiência na urbe. Além disso, o trabalho atentou-se para uma análise bibliográfica a partir de autores que buscam um diálogo entre as artes performativa, através de trabalhos artísticos voltados para intervenção urbana, e a área de educação inclusiva, a destacar Andreza Nobrega (2012); Carlos Eduardo Oliveira do Carmo (2019); Carlos Alberto Ferreira da Silva (2018); Danielle Rodrigues Moraes (2019); João do Rio (1908); Zalinda Cartaxo (2009).

Resultados e discussão

Evidenciam-se através de trabalhos de intervenção urbana e das falas de Edu O. (BA) e Estela Lapponi (SP) que os espaços voltados para o/a artista precisam buscar maneiras de se reinventar e de acessibilizar as cidades, no intuito de pensar e criar uma cidade mais sensível e inclusiva. Por esta razão, Edu O. e Estela Lapponi ressaltaram o quão dificultoso é realizar processos criativos em lugares que não são acessíveis. Os artistas e pesquisadores salientam a importância de um espaço inclusivo e acessível, pois o artista com deficiência não pode se apresentar apenas em festivais, eventos e em espaços voltados para a área da inclusão. Como artistas, precisam ter acesso e condições de se apresentarem em qualquer espaço, de qualquer temática.

Conclusões

Portanto, este trabalho visou compreender a relação entre o sensível e a cidade através da intervenção urbana, por meio da perspectiva do corpo da pessoa com deficiência como um sujeito que ocupa a cidade. Para tanto, dois artistas foram entrevistados para a compreensão das experiências desses corpos nos espaços pelos quais transitam. A partir dos relatos e da fundamentação teórica, a cidade foi vista como um espaço de exclusão que, pela ignorância humana, escolhe e elege quais corpos podem transitar por ela devido ao seu ritmo de produção. Por essa razão, é preciso pensar no sensível para criar uma relação do corpo com a urbe. Desta maneira, poder-se-á compreender a necessidade de cada corpo, como membro da cidade. Por isso, conforme aborda Ferreira da Silva (2018), para se pensar uma cidade sensível, torna-se necessária a

reconstrução da cidade atual, de modo que possa abranger a todos os corpos.

Sendo assim, após os estudos decorrentes da pesquisa, percebe-se o quanto a arte é um princípio necessário para abordar questões de exclusão de corpos de pessoas com deficiência na urbe através da intervenção urbana. Por fim, cabe aos artistas; pesquisadores; agentes da educação; provocarmos uma inquietação na sociedade, de modo que esta possa propiciar e abordar questões referentes à exclusão desses corpos com deficiência na urbe.

Agradecimentos

À Carlos Alberto Ferreira da Silva pelos ensinamentos ao longo desse processo de formação, apresentando e afirmando sobre a importância da acessibilidade e, sobretudo, a responsabilidade que a arte precisa assumir diante de questões tão emergentes. Agradeço à Paula Oliveira, por todo o companheirismo. E, à UNEB por permitir a realização dessa Iniciação Científica tão necessárias nos tempos de hoje.

Bolsa: PICIN

Referências:

CARMO, Carlos Eduardo Oliveira do; **Desnudando um corpo perturbador: a “bipedia compulsória” e o fetiche pela deficiência na Dança**. TABULEIRO DE LETRAS, vol.: 13; n. 2, dezembro de 2019.

CARTAXO, Zalinda; **ARTE NOS ESPAÇOS PÚBLICOS: a cidade como realidade**. O PERCEVEJO ONLINE. v. 1, n. 1 (2009). Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/index.php/opercevejoonline/article/view/431/381>. Acesso em: 07, agosto de 2020.

FERREIRA DA SILVA, Carlos Alberto; **Cidade Cega: Uma Encenação Somático-Performativa com atores/performers com deficiência visual na cidade**, 2018, Tese (Doutorado em Artes Cênicas) – Universidade Federal da Bahia – Salvador-2018.

NOBREGA, Andreza. **Caminhos Para Inclusão: Uma Reflexão Sobre Áudio-Descrição no Teatro Infante-Juvenil**, Dissertação (Pós-Graduação em Educação) Universidade Federal de Pernambuco - Recife - 2012.

RIO, João do. **A alma encantadora das ruas**. Domínio Público, Fundação Biblioteca Nacional, Rio de Janeiro, 1908.

ROCHA, J. V. F.; MORAES, D. R. **Intervenção Urbana: a liminaridade entre arte e espaço público**. REVISTA PONTO DE VISTA, v. 8, n. 1, p. 109-119, 22 out. 2019.

A AÇÃO TEATRAL ARTICULADA COM A EDUCAÇÃO INCLUSIVA: UMA PESQUISA A PARTIR DOS ESPAÇOS CULTURAIS CENTRO CULTURAL PROFESSOR RÔMULO GALVÃO DE CARVALHO E O ESPAÇO XISTO BAHIA

Antonia Paula Oliveira Da Silva, hzpaq@hotmail.com, Enjolras De Oliveira Matos, eomatos@uneb.br
Departamento de Educação, Campus VII, Senhor do Bonfim
Licenciatura Em Pedagogia

Palavras-Chave: Acessibilidade Cultural; ; Pessoas com deficiência; ; Espaços culturais.

Introdução

O presente artigo refere-se à pesquisa de Iniciação Científica: *A ação teatral articulada com a educação inclusiva*, que faz parte do Projeto de Pesquisa do educador Dr. Carlos Alberto Ferreira da Silva: *A encenação somático-performativo e seu desdobramento político e social na vida urbana pela perspectiva da educação inclusiva*. O objetivo é analisar o impacto das leis de acessibilidade nos espaços culturais, além de identificar projetos culturais e políticas públicas voltados para as pessoas com deficiência nesses espaços. Sendo assim, foram pesquisados os espaços culturais da cidade de Campo Formoso – BA, Centro Cultural Professor Rômulo Galvão de Carvalho com a gestão Irenilda Nunes Galvão de Carvalho e o Espaço Xisto Bahia, localizado na cidade de Salvador – BA, coordenado por Ninfa Cunha.

Metodologia

Para a coleta dos dados foi utilizado entrevista com as gestoras dos espaços pesquisados e revisão bibliográfica a partir de autores que buscam um diálogo entre as artes e o tema da acessibilidade cultural, a destacar Carlos Alberto Ferreira da Silva (2014; 2018), Patrícia Dorneles (2018) e Viviane Sarraf (2018), além de recorrer às leis sobre acessibilidade cultural, principalmente, a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência) e seus desdobramentos, analisando a importância das dimensões da acessibilidade atitudinal, comunicacional e arquitetônica para o acesso ao espaço cultural.

Resultados e discussão

Diante da discussão sobre a importância da acessibilidade cultural no Centro Cultural Professor Rômulo Galvão de Carvalho e o Espaço Xisto Bahia, destacam-se os obstáculos enfrentados tanto por pessoas com deficiência, como também as dificuldades encontradas pelos gestores e produtores culturais para tornar o espaço cultural acessível. Porém, apesar dos obstáculos perceberem-se caminhos e possibilidades para um espaço cultural acessível, através de mudanças atitudinais, partindo dos gestores e dos produtores culturais, por meio da elaboração e execução de projetos voltados para a Acessibilidade Cultural. Assim, como a necessidade de uma fiscalização efetiva do cumprimento das leis de acessibilidade.

Conclusões

Diante das discussões sobre o tema da acessibilidade cultural, percebeu-se que ainda há muito que fazer para tornar os espaços culturais acessíveis. Infelizmente, no Centro Cultural Professor Rômulo Galvão de Carvalho não há um trabalho efetivo dos órgãos públicos para averiguar o cumprimento das leis que já estão em vigor, contribuindo para uma ampliação da falta de acessibilidade cultural. Enquanto no Espaço Xisto Bahia, nota-se vários projetos para a condição de acessibilidade cultural, apesar da barreira orçamentária ou pelos entraves da burocracia do sistema.

Conclui-se que as discussões sobre Acessibilidade Cultural ainda são incipientes. É um tema amplo, que precisa ser pesquisado e cada vez mais aprofundado, mas, para isso, necessita-se de um movimento ativo para que as leis de acessibilidade possam ser efetivadas, fazendo com que as

pessoas com deficiência possam se sentir parte desse processo inclusivo. Percebe-se que ainda há muito que fazer para tornar os espaços culturais acessíveis. Porém, observa-se que quando há um profissional da área de cultura envolvido com o movimento de inclusão e de acesso à acessibilidade cultural, questões referentes a falta de recursos e tecnologias assistivas para as pessoas com deficiência passam a ser superados a partir de projetos acessíveis.

Agradecimentos

Agradeço à Deus, à minha família, à minha equipe de estudo formada por Carlos Alberto Ferreira da Silva e à companheira Natalia Agla. Agradeço à UNEB pela bolsa de pesquisa.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BRASIL. **Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência)**. Lei Nº 13.146, de 6 de Julho de 2015. Disponível em & 60; http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm#art111&62; acesso em 10 de março 2020.
- BRASIL. **Instrução Normativa Nº 1, de 24 de Junho de 2013**. Diário Oficial da União, publicado em: 01/07/2013 | Edição: 124 | Seção: 1 | Página: 8. Disponível em & 60; https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/30693036/do1-2013-07-01-instrucao-normativa-n-1-de-24-de-junho-de-2013-30693032&62; acesso em 25 de julho 2020.
- DORNELES, Patrícia Silva. SALASAR, D. N. . Acessibilidade Cultural. **EXPRESSA EXTENSÃO**, v. 23, p. 05-16, 2018.
- DORNELLES, Patrícia; SILVA, A. C. C. ; CARVALHO, C. R. A. ; MEFANO, V. . Do Direito Cultural das Pessoas Com Deficiência. **Revista de Política Públicas da UFMA**, v. 22, p. 137-154, 2018.
- FERREIRA DA SILVA, Carlos Alberto. **Cidade Cega: Uma Encenação Somático-Performativa com atores/performers com deficiência visual na cidade**, 2018, Tese (Doutorado em Artes Cênicas) – Universidade Federal da Bahia – Salvador- 2018.
- FERREIRA DA SILVA, Carlos Alberto. **Grupo Teatral Ponto de Partida: encenação e produção** /Carlos Alberto Ferreira da Silva, 2014, Dissertação (Mestrado em Artes Cênicas) – Universidade Federal da Bahia – Salvador- 2014.
- SARRAF, Viviane Panelli. **Acessibilidade Cultural para pessoas com deficiência** - Benefícios para todos. Revista do Centro de Pesquisa e Formação n. 06, v. 01, p. 23-43, 2018.

INOVAÇÃO LEXICAL, CRIATIVIDADE E PERSUASÃO: NEOLOGISMOS PRESENTES EM PROPAGANDAS

Felipe Pereira Dos Santos Neto, fhelipepereira.0090@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: Morfologia; Neologismos; Propagandas

Introdução

A língua está vinculada aos contextos de usos e necessidades de comunicação, dessa forma, sofre constantes transformações realizadas pelos falantes. Nessa direção, temos como objetivo geral analisar os neologismos presentes em propagandas divulgadas no meio digital; e como específicos: identificar o tipo de neologismo; verificar os processos de formação de palavras utilizados e observar se há correlação entre a forma e o sentido. O corpus desta pesquisa é constituído por trinta neologismos; analisar esses neologismos, na área da Morfologia, permite-nos observar as características internas da Língua, os processos que têm sido utilizados pelos falantes vinculados a contextos específicos de usos e os desdobramentos nos sentidos.

Metodologia

Esta pesquisa tem abordagem qualitativa e quantitativa; foram analisados trinta neologismos presentes em propagandas divulgadas no meio digital no período de 2018 ao primeiro semestre de 2020, co base nos pressupostos teóricos de Laroca (2011), Câmara Júnior (2013), Souza e Silva e Koch (2011), Correia e Almeida (2012), Alves (1994), Ferraz (2020), Torrano (2010), dentre outros. O processo de busca ocorreu de quatro maneiras (i) buscas em sites de lojas e empresas; (ii) redes sociais como o Facebook e Instagram visitando páginas oficiais de algumas empresas; (iii) anúncios em sites de redes sociais diversos durante usos da internet (iv) em alguns sites de busca. Conforme indicam Correia e Almeida (2012), utilizou-se o critério lexicográfico para confirmação do caráter neológico a partir da consulta de cada vocábulo em três dicionários da Língua Portuguesa (Aurélio, Houaiss e Michaelis) e no Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa (VOLP); logo após, elaborou-se uma tabela com os neologismos (informações: forma lematizada propriamente dita; contexto em que aparece; fonte e data; sentido; tipo de novidade (formal, semântica...); e processo de construção (prefixal, truncamento...).

Resultados e discussão

Apresentamos abaixo um quadro com os neologismos coletados e três gráficos com a apresentação dos resultados

Quadro 1 – Neologismos encontrados nas propagandas em meios digitais

1. Zeca-feira	11. Supermoda	21. Gelateria
2. Minizinha	12. Finanzero	22. Chocofriday
3. Telecerveja	13. Facul	23. Triplação
4. Chocolover	14. Gastrocervejermania	24. Paçoquita
5. Intelgado	15. Digitau	25. Edindin
6. Ovoverine	16. Terradois	26. Usaflex
7. Neymaram	17. Fantastical	27. Minsaude
8. Digimais	18. Biscoleite	28. Telesus
9. Brahmeiro	19. Maravilhal	29. Modalmals
10. Batatmam	20. Banricompras	30. Feiron

Fonte: Autor

Os neologismos podem ter o intuito de nomear uma nova realidade (neologia denominativa) ou expressar assuntos específicos com criatividade e inovação (neologia estilística); notamos na corpora recorrência, um pouco maior, da neologia denominativa, equivalente a 53%. Ante o exposto, Ferraz (2020) enfatiza que nas formações neológicas em textos publicitários, geralmente, há predominância dos neologismos denominativos, o que ficou evidente no gráfico 1; percebemos, nesse contexto, que nas propagandas analisadas há uma maior necessidade de nomear determinados objetos ou produtos; destacamos, porém, que a neologia estilística também teve alta recorrência (47%) evidenciando o

intuito de maior expressividade por meio desses novos vocábulos.



Consideramos, conforme gráfico 2, que houve uma predominância dos neologismos formais nos itens lexicais; de acordo com Richards (1985), apud Ferraz (2020, p. 56) “ao conhecer uma unidade léxica, o falante aprende também os padrões gerais de estruturação que lhe permitem construir outras formas, derivadas ou compostas”. Os neologismos (gráfico 3) são majoritariamente construídos por meio do truncamento (44%). Laroca (2011), afirma que nesse processo os fragmentos de uma ou duas palavras diferentes são unidas e forma-se uma nova unidade lexical (batatmam: batata + batmam; finanzero: financeiro + zero). E, por fim, observamos que há uma correlação entre a forma do novo vocábulo e o sentido atribuído (dentre outros, “Neymaram”: os preços dos produtos da loja caíram).

Conclusões

Observamos no corpus a recorrência maior da neologia denominativa (53%) em relação à estilística (47%). No que tange ao tipo de neologismo, observamos uma alta incidência de neologismos do tipo formal (97%), quanto ao tipo semântico, apenas um exemplo; ante o exposto, ficou evidente a criação de novos vocábulos (em sua forma propriamente) em detrimento da associação de novos sentidos a formas já existentes na língua. Por fim, quanto ao processo de formação de palavras, os processos mais utilizados foram o truncamento (44%), seguido do sufixal (20%). O discurso publicitário, persuasivo, apela para a criatividade criando novas palavras para atrair o consumidor; ressaltamos, nessa direção, que a língua é viva, mutável e se modifica a partir das necessidades sociais de comunicação.

Agradecimentos

Primeiramente gostaria de agradecer a Deus por ter sido presente em minha vida durante essa trajetória; agradeço a Profª. Mª. Aline Maria pela competência, profissionalismo e por ser tão solícita; bem como agradecer a UNEB e ao PICIN por ter nos dado essa oportunidade de pesquisa científica e pelo financiamento para o desenvolvimento da mesma.

Bolsa: PICIN

Referências:

- ALVES, Ieda Maria. **Neologismo**: criação lexical. São Paulo: Ática, 1994.
- CÂMARA JÚNIOR, Joaquim Mattoso. **Estrutura da Língua Portuguesa**. 45. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2013.
- CORREIA, Margarita. **Neologia e Terminologia**. In: Terminologia: questões teóricas, métodos e projectos. Lisboa: Publicações Europa-América, p. 59-74, 1998.
- CORREIA, Margarita; ALMEIDA, Gladis Maria de Barcelos. **Neologia em Português**. 1. ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2012.
- FERRAZ, Aderlande Pereira. O DISCURSO PUBLICITÁRIO E A CRIAÇÃO DE PALAVRAS NOVAS: O DESENVOLVIMENTO DA COMPETÊNCIA LEXICAL. **Revista de Letras**, [S.l.], v. 11, n. 2, jan. 2020. ISSN 2176-4182. Disponível em: &60;http://periodicos2.uesb.br/index.php/folio/article/view/5575&62;. Acesso em: 02 abr. 2020.
- LAROCA, Maria Nazaré de Carvalho. **Manual de morfologia do português**. Maria Nazaré de Carvalho Laroca 5ª ed. Campinas, SP: Pontes, Juiz de Fora MG, UFJF, 2011.
- SOUZA e SILVA, Maria Cecilia Perez de; KOCK, Ingedore Villaca. **Linguística aplicada ao português**: morfologia. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

NOVOS CONTEXTOS, NOVOS VOCÁBULOS: NEOLOGISMOS SOBRE O UNIVERSO FEMININO REPRESENTATIVOS DE LUTA E EMPODERAMENTO.

Andressa Santos Vieira, dessa1176@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: Neologismo; universo feminino; morfologia

Introdução

A presente pesquisa tem como objetivo geral analisar os neologismos que caracterizam a luta e o empoderamento da mulher na sociedade, e como objetivos específicos: identificar o tipo de neologismo presente nos novos vocábulos: formal, semântico; analisar os processos de formação de palavras; observar se há correlação entre a forma do novo vocábulo e o sentido atribuído; evidenciar que alguns neologismos são efêmeros e outros são incorporados no léxico da língua; ressaltar que a língua é viva, mutável e se modifica a partir das necessidades sociais de comunicação. Dessa forma, a escolha pela análise dos vocábulos que permeiam o universo feminino foi motivada pelo número representativo de palavras novas que surgiram nesse âmbito; além da carga semântica e da importância no contexto social. Dessa forma, podemos afirmar que tais vocábulos não se constituem simplesmente como palavras denominativas; mas sim, palavras que representam luta, autoafirmação e o empoderamento feminino na sociedade.

Metodologia

Essa pesquisa tem abordagem qualitativa e quantitativa e o critério para coleta, conforme Correia e Almeida (2012), foi o lexicográfico; foram selecionados trinta neologismos, sendo quinze retirados de notícias do site G1 sobre as mulheres e quinze do blog Cacheia especializado em cabelos cacheados. Delimitamos para análise notícias por apresentarem informações atuais sobre situações vividas pela figura feminina, contemplado esses novos termos; e esse site, em específico, por apresentar um grande número de notícias, atualização constante e ter grande visibilidade social.

Resultados e discussão

Apresentamos na tabela abaixo os neologismos encontrados.

Tabela 1: Vocábulos

Site G1	Blog Cacheia
Empoderamento	Big chop
Feminicídio	Transição
Micromachismo	Low poo/ No poo
Sororidade	Build up
Mansplaining	Pré poo
Manterrupting	Banding
Manspreaading	Day after
Femismo	Fitagem
Sexismo	Creogel
Gaslighting	Twist out
Feminejo	Scab hair
Revenge porn	Umectação
Body shaming	Nós de fada
Masculinismo	Cronograma capilar
Teto de vidro	UCPE

Fonte: Elaborado pela autora

Em relação ao tipo de neologismo, constatamos que 95% são formais e 5% são semânticos, acreditamos que isso ocorre porque vemos, no corpus analisado, uma maior necessidade de criação de palavras por sua característica em nomear essas novas realidades; ou seja, preferência

pela criação de novos vocábulos.

Quanto aos processos de formação, o estrangeirismo foi o que apresentou maior porcentagem, 45% dos neologismos, sendo 13 neologismos realizados por esse processo. Encontrar tantas palavras realizadas por esse processo pode ser justificado, em nossa percepção, por três motivos: (i) mostra que a língua e as pessoas que a utilizam mesmo com tantas palavras disponíveis em sua própria língua, acabam por adquirir certas palavras, seja para chamar a atenção do público ou para tornar todo esse contexto mais dinâmico; (ii) vemos que muitas vezes pode não haver palavras na língua que supram a necessidade do novo sentido pretendido ou da nova realidade e (iii) realidade que surgiu primeiro em países estrangeiros e que com o acontecimento posterior no Brasil; as palavras já utilizadas nesses países acabaram também sendo incorporadas.

O processo de formação sufixal teve como porcentagem cerca de 20% dos neologismos encontrados; já o truncamento obteve como porcentagem cerca de 10%; a justaposição também 10%; e os processos prefixal, sigla, derivação parassintética e o hibridismo tiveram ocorrência de 3% cada um. Destacamos que no site G1 foram encontrados somente neologismos formais; no Blog boa parte também foi formal, mas tendo uma pequena parcela de neologismos semânticos (5%).

Conclusões

Tendo em vista as análises realizadas, percebemos que a maior ocorrência, em relação ao tipo de neologismo, foi tipo formal com 95% e o semânticos somente 5%. O processo de formação mais utilizado foi o estrangeirismo, cerca de 45%, seguido do processo sufixal. Destacamos, dessa forma, que os neologismos são criados a partir das normas internas da língua, das intenções comunicativas dos interlocutores e dos contextos de usos; reafirmando as características intrínsecas da mesma: viva e mutável.

Agradecimentos

Agradeço à UNEB, orientadora e ao Programa de Iniciação Científica.

Bolsa: PICIN

Referências:

ALVES, Ieda Maria. Neologismo: criação lexical. São Paulo: Ática, 1994. CÂMARA JÚNIOR, Joaquim Mattoso. Estrutura da Língua Portuguesa. 45. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2013. CORREIA, Margarita. Neologia e Terminologia. In. Terminologia: questões teóricas, métodos e projectos. Lisboa: Publicações Europa-América, p. 59-74, 1998. CORREIA, Margarita; ALMEIDA, Gládis Maria de Barcelos. Neologia em Português. 1. ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2012. FERRAZ, Aderlande Pereira. O DISCURSO PUBLICITÁRIO E A CRIAÇÃO DE PALAVRAS NOVAS: O DESENVOLVIMENTO DA COMPETÊNCIA LEXICAL. fôlio - Revista de Letras, [S.l.], v. 11, n. 2, jan. 2020. ISSN 2176-4182. Disponível em: &60;http://periodicos2.uesb.br/index.php/folio/article/view/5575&62;. Acesso em: 02 abr. 2020. LAROCA, Maria Nazaré de Carvalho. Manual de morfologia do português. Maria Nazaré de Carvalho Laroca 5ª ed. Campinas, SP: Pontes, Juiz de Fora MG, UFJF, 2011. SOUZA e SILVA, Maria Cecília Perez de; KOCK, Ingedore Villaca. Linguística aplicada ao português: morfologia. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

CRIAÇÃO E RECRIAÇÃO NA ESFERA POLÍTICA: UMA ANÁLISE DOS NEOLOGISMOS EM MEMES E NOTÍCIAS SOBRE A ELEIÇÃO 2018

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: Neologismos; ; Formação de palavras; ; Criatividade Lexical

Introdução

A língua está em constante processo de mudanças realizadas pelos falantes; Gonçalves (2016) menciona que a criação de palavras novas é um ato tão rotineiro que muitas vezes os usuários da língua não se dão conta da sensação de novidade em tais palavras. Nesse contexto, nosso objetivo geral é analisar os neologismos presentes em memes e notícias criadas no período eleitoral 2018; os específicos, identificar o tipo de neologismo; analisar os processos de formação de palavras; observar se há correlação entre a forma e o sentido e ressaltar que a língua é viva e se modifica a partir das necessidades sociais de comunicação.

Metodologia

Esta pesquisa tem abordagem quantitativa e qualitativa; foram utilizados pressupostos de Alves (1996), Câmara Júnior (2013), Correia e Almeida (2012), Koch e Silva (2011), Aderlande Ferraz (2019) dentre outros. Foram analisados trinta vocábulos, sendo 15 de notícias e 15 de memes elaborados no período eleitoral de 2018. O critério de seleção do corpus foi o lexicográfico (Correia e Almeida, 2012) a partir de consulta a três dicionários da língua (Aurélio, Houaiss e Michaelis) e no Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa. Posteriormente foi elaborada uma ficha contendo: forma; contexto; fonte; sentido; tipo de novidade e processo de construção.

Resultados e discussão

Apresentamos abaixo um quadro com os vocábulos coletados

Neologismos (notícias)	Neologismos (memes)
Antipetismo	Antibolsonaro
Anticomunismo	Bolsomito
Antissistema	Bolsominions
Apoio Verde	Bolsonarol
Bancada do Fuzil	Bolsonautas
Bolsonarismo	Bozomóvel
Bolsonaristas	Bozo Vigarista
Bolsairmão	Bolsolixo
Lulismo	Candigato
Mea-culpa Petista	Desprivatizado
Messianismo	HaddaPTando
Militarizada	Jornapetista
Pesselista	Malddad
Pró-Bolsonaro	Petezada
Zapgate	Yellonaro

Fonte: Autora

Na categoria sufixal foram coletados os neologismos: haddaptando, bolsonaristas, petezada, pesselista, lulismo, bolsonarismo, zapgate e militarizada. No vocábulo "lulismo", conforme pontuam Cunha e Cintra (1985), o sufixo -ismo é utilizado para denominar sistemas ou doutrinas,

nesse exemplo foi formado a partir da junção do nome próprio (Lula) ao sufixo -ismo para designar as ideias referentes ao candidato político. Quanto ao tipo de neologismo, verificamos que 29 são formais e apenas um semântico. O processo de derivação foi o mais recorrente com quinze vocábulos: prefixal, sufixal ou prefixal e sufixal e parassintética. Segundo Correia e Almeida (2012, p.38), "aderivação é aparentemente o processo mais disponível para a construção de palavras, não apenas na língua portuguesa, como nas línguas românicas. Tal fato verifica-se não só na quantidade de palavras registradas nos dicionários que são derivadas, como, ainda, na possibilidade de construir novas palavras por derivação." A composição (justaposição ou aglutinação), conforme Souza e Silva (2011), é um processo de formação de palavras que cria novos vocábulos pela combinação de outras já existentes, constatamos sete vocábulos ocorridos por justaposição: bozovigarista, bozomóvel, bolsairmão, messianismo lulismo, mea-culpa petista, bancada do fuzil e apoio verde. Por fim, constatamos a criação de neologismo formado por cruzamento vocabular ou truncamento, oito exemplos: bolsolixo, candigato, jornapetista, bolsonautas, yellonaro, bolsominions, bolsomito e malddad. Na palavra malddad, ocorreu o encurtamento vocabular de maldade em -mal e Haddad em -ddad da qual juntas formaram a palavra malddad; em bolsolixo (fragmentação da palavra Bolsonaro + lixo).

Conclusões

O estudo dos neologismos é importante para observarmos a dinamicidade da língua, a criatividade lexical dos falantes e os aspectos morfológicos na formação das palavras. Foram coletados trinta vocábulos no meio digital; observamos que o tipo de neologismo predominante foi o formal; quanto aos processos de formação, os mais recorrentes foram a derivação, o truncamento e a justaposição. O cenário político de eleição provocou sentimentos, opiniões e informações que resultaram na criação de palavras; as quais nomearam novas realidades, expressaram criatividade, muitas vezes, concordando ou contestando os discursos de um ou outro candidato político. Percebemos uma relação entre o sentido e a forma dos novos vocábulos (lulismo, bolsomito, malddad...). Assim, os neologismos surgem a partir das necessidades específicas de comunicação e o usuário ao usar a sua capacidade de criação demonstra compreensão da estrutura de sua língua.

Agradecimentos

Meu agradecimento à UNEB, Campus XXI, pela oportunidade de participar de mais um Projeto de Iniciação Científica o que contribuirá muito para a minha formação docente. Ao Programa de IC e a minha orientadora Aline dos Santos Pereira por todo compromisso e dedicação.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- ALVES, I. Maria. **Neologismo**: criação lexical. São Paulo: Ática, 1994.
- CÂMARA JÚNIOR, Joaquim Mattoso. **Estrutura da língua portuguesa**. 45.ed. Petrópolis: Vozes, 2013.
- CORREIA, Margarida; ALMEIDA, Gladis Maria de Barcelos. **Neologia em português**. São Paulo: Parábola Editorial, 2019.
- REY, A. **Néologisme**: un pseudo-concept? Cahiers de Lexicologie, Paris, n. 28, p. 3-17, 1976.
- FERRAZ, Aderlande Pereira. **O discurso publicitário e a criação de palavras novas**: o desenvolvimento da competência lexical. Fólio- Revista de Letras. Vitória da Conquista, v. 11, n.2. jul/dez 2019.

A VOZ AUTORITÁRIA DO DISCURSO RELIGIOSO E DO DIREITO COMO ESTRATÉGIA DE PERSUAÇÃO NO ROMANCE DOM CASMURRO (1899), DE MACHADO DE ASSIS

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: Machado de Assis. Religião.

Introdução

Este trabalho propõe-se discutir as relações de entrelaçamento da obra com os discursos nela presentes, bem como uma possível interação entre a obra e os intertextos bíblicos dispostos no romance. De forma, a evidenciar que um texto, tal como um discurso, é um intertexto, logo é um solo fértil para análises do discurso religioso, no processo de construção e significação da obra, visto que assim como os sentidos e atos se encadeiam na estrutura de uma obra literária, outros textos entrelaçam-se uns nos outros como em uma trama de retalhos, formando por fim uma peça cheia de enunciações e enunciados, permitindo o entrecruzamento de vozes do discurso religioso, com as vozes de outros textos, fora e dentro de dado texto, tal como na obra em questão.

Metodologia

Ao discutir acerca da obra machadiana *Dom Casmurro* (1899), comumente vê-se a presença de questionamentos que circulam entre a afamada questão com relação à personagem Capitu. De um lado temos, **a)** proposições que defendem fortemente a personagem, alegando que a narrativa construída por Machado de Assis, cujo narrador é o próprio personagem, ou seja, Bentinho, são frutos de uma imaginação fértil e do ciúme exagerado do mesmo e a necessidade em acusar sua parceira de adultério e para tal na construção de toda obra o narrador-personagem se desdobra em enfatizar as ações infames de sua cônjuge, por outro lado, **b)** temos àqueles que apoiam-se na ideia de que a personagem de fato tenha traído o esposo com seu amigo Escobar. Além de diversas outras hipóteses e discussões levantadas em torno da obra machadiana ao longo do tempo, seja por pesquisadores, literários e seus leitores diversos. Entretanto, para além dessas indagações sustentadas ao longo do tempo por seus leitores, propõe-se discutir as relações de entrelaçamento da obra com os discursos nela presentes, bem como uma possível interação entre *Dom Casmurro* e os intertextos bíblicos dispostos no romance. *A priori*, pode-se dizer que o cenário religioso apresenta-se amplamente por toda obra, sejam de modo mais minucioso ou até na grandiosidade dos fatos que nela ocorrem. É desse modo que, faz-se importante refletir *Dom Casmurro* pensando, **a)** a obra e o contexto histórico; **b)** o Realismo brasileiro (escola literária onde a mesma se insere); **c)** o Discurso Religioso e suas performances, além das reflexões possíveis através do entrecruzamento de todas essas propriedades dispostas na narrativa.

Resultados e discussão

No romance *Dom Casmurro*, de Machado de Assis, podemos perceber que o discurso literário se encontra marcado pelo intertexto bíblico, dado que ele utiliza de orientações consagradas da Bíblia, com o intuito de melhor persuadir o leitor. Ademais, o intertexto bíblico utilizado pelo autor marca, exclusivamente, o discurso religioso do narrador-personagem Bentinho. Assim a obra apresenta recursos discursivos que dirigem nossa visão para uma suposta conduta duvidosa do personagem feminino deste texto, com base no discurso construído pelo narrador-personagem.

A representação que o protagonista Bentinho faz do corpo da mulher na obra, está carregada das conotações que o mesmo apresenta no discurso religioso, em contraposição ao espírito. “A voz de Deus plasmará todas as outras vozes, inclusive a daquele que fala em seu nome: o pastor” (p.48). A partir disso, compreendemos que o discurso religioso realiza uma tarefa sui generis, ou seja, de seu próprio gênero, como instrumento de comunicação, pois, enquanto nos demais discursos persuasivos nos pode ser revelado a origem ou a voz do sujeito falante, neste discurso resta

apenas a noção de dogma (CITELLI, p. 48, 1995). Orlandi (1983), ainda nos diz que no discurso religioso existe um mecanismo de incorporação de vozes (uma voz que fala na outra, a qual é representante), sendo a subsunção de uma voz pela outra (“como se” Deus falasse), sem que se saiba qual o meio pelo qual o representante se apropria dessa voz. Desse modo, a voz do personagem-narrador é representante da voz de Deus e portanto, assume o papel do “sujeito-fiel” (Almeida 2001). O que não quer dizer que o autor da obra confirme com esta posição de “sujeito-fiel” sem que nos deixe margens para questionamentos. Pois verificamos que, ao mostrá-lo, desnuda as arbitrariedades e as contradições encontradas no caráter autoritário do discurso religioso assumido que o narrador-personagem assume.

Notamos dessa forma que o narrador apodera-se da palavra, de modo a assumir o papel de locutor e declarar seu leitor enquanto ouvinte, visto que o narrador estabelece com ele um diálogo estreito, confidente e retórico, mesmo que seu discurso se mostre persuasivo e autoritário, tal como é o discurso religioso. Algo interessante que deve ser levado em conta no tocante à construção de significados da obra, é que o discurso do narrador-personagem Bentinho se deve a suas formações escolares, as quais são de seminarista (discurso religioso) e a de bacharel de direito (discurso do direito).

Conclusões

A partir da análise da obra foi possível identificar que o diálogo que o narrador estabelece com o seu leitor, os intertextos bíblicos, citado ou não citado, está, constantemente, presente na trama narrativa de *Dom Casmurro*. Quando o narrador-personagem estabelece um diálogo com os textos bíblicos, muitas vezes ele desconstrói ou conserva, ou até mesmo renova o sentido daquele incerto, a medida em que é apazível e útil para fomentar a sua conclusão e logo, persuadir o leitor a aceitar a mesma. Temos assim um vislumbamento da multiplicidade de vozes e esferas ideológicas refletidas da realidade sociopolítica, econômica e doutrinária da época, em especial a voz do discurso religioso, o qual tem o papel de conservar a moral e os bons costumes e bastante evidente na sociedade do século XVII.

Agradecimentos

Aos colegas da UNEB pelas trocas, pelas vivências. Agradeço as mulheres do Coletivo Mulheres Insuportáveis. À minha família, em especial minha mãe!

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

ALTHUSSER, Louis. **Aparelhos Ideológicos de Estado: Nota sobre os Aparelhos Ideológicos de Estado**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1985.
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.

CITELLI, Adilson. *Linguagem e Persuasão*. 5. ed São Paulo: Ática, 1980.

MAGALHÃES, Antônio. **Deus no espelho das palavras : Teologia e Literatura em diálogo**. São Paulo: Paulinas, 2009.

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.

INTERTEXTUALIDADE BÍBLICA COMO CHAVE DE LEITURA CONTEXTUAL NO ROMANCE "ESAÚ E JACÓ" (1904), DE MACHADO DE ASSIS

Hadassa Andrade Cordeiro, hadassa.cor@gmail.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; Intertextualidade; Machado de Assis; Esaú e Jacó

Introdução

A obra de Machado de Assis é um espaço propício para a investigação sobre as relações entre literatura e discurso religioso, e o romance "Esaú e Jacó", em especial, evidencia a presença deste discurso cumprindo diferentes funções: i) na abordagem política e histórica da obra, ii) na construção da personalidade dos personagens principais, iii) na reflexão sobre as práticas e pensamentos religiosos da época, e iv) nas estratégias de argumentação do narrador.

Assim, temos como objetivo principal, pesquisar, sob a ótica da teoria bakhtiniana do romance e do discurso religioso, elementos da intertextualidade bíblica como chave de leitura contextual no romance "Esaú e Jacó" (1904), de Machado de Assis. Os objetivos específicos são: i) selecionar, na leitura da obra em questão, se há — e, em havendo, quais — marcas linguísticas do dialogismo, da intertextualidade e do discurso religioso utilizadas pelo autor; ii) verificar como se processam os elementos do discurso religioso e quais suas estratégias argumentativo-persuasivas nas narrativas investigadas; iii) analisar como a recorrência bíblica ao longo das narrativas interfere na mensagem literária, sendo, por isso, desconstruída e reconstruída do seu sentido original.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa, feita a partir do levantamento de alusões e intertextos bíblicos presentes no romance de Machado de Assis, tendo como aporte teórico os conceitos de dialogismo (BAKHTIN, 2014), intertextualidade (KRISTEVA 1967) e os estudos sobre o discurso religioso (ORLANDI, 1996).

Resultados e discussão

Foram identificadas 26 passagens bíblicas, nas marcas de intertextualidade no romance, sendo que as mais evidenciadas são a história de Esaú e Jacó, em Gênesis 25, e o conflito entre os apóstolos Pedro e Paulo em Antioquia, em Gálatas 2. A transição política no romance dialoga com a transição religiosa no início do cristianismo entre os judeus, sendo que, tanto na obra de Machado de Assis quanto no texto bíblico, Pedro representa a posição conservadora, e Paulo, a revolucionária. Quanto ao discurso religioso dos personagens, o catolicismo e o espiritismo se destacam, e a intertextualidade bíblica acompanha tanto as falas que apresentam o discurso católico quanto as falas que apresentam o discurso espírita. Além disso, muitas referências bíblicas são inseridas no texto pela voz do narrador que as utiliza em sua argumentação, na descrição dos personagens e de situações, renovando o sentido dos textos aos quais faz referência.

Sobre o intertexto com a história bíblica de Esaú e Jacó que está em Gênesis 25, a relação mais geral entre o romance e essa passagem é que os dois textos tratam do início de uma nova nação. O início da República no Brasil acaba sendo relacionado ao início da formação do povo de Israel, a partir de Jacó, em Gênesis 25. O segundo principal intertexto é percebido a partir dos nomes dos gêmeos (Pedro e Paulo) que se relacionam aos apóstolos Pedro e Paulo, no Novo Testamento, e principalmente, no texto de Gálatas 2, que mostra um conflito entre os dois apóstolos. De modo geral, esse intertexto está ligado às oposições entre conservadorismo e revolução, e entre dissimulação e agressividade, que são características fundamentais dos personagens principais. Outra passagem bíblica que pode ser destacada é a parábola de Jesus sobre o "vinho novo em odres velhos", em Mateus 9: 14 a 17, que está em relação intertextual com o capítulo do romance "Esaú e Jacó" chamado "Tabuleta

Velha". Esse intertexto resume toda a oposição central da obra que é entre o velho e o novo, representando a ideia de transição (política, em "Esaú e Jacó"; e religiosa no Evangelho de Mateus).

As outras passagens bíblicas no romance participam da construção de argumentos na narrativa e da reflexão sobre as práticas e pensamentos religiosos da sociedade brasileira naquele período histórico.

Conclusões

As análises demonstraram que a linguagem no romance se estabelece num permanente movimento entre autor (narrador) e sua linguagem, configurando, assim, o plurilinguismo, ou seja, a introdução do discurso religioso na criação de personagens e em algumas temáticas abordadas na linguagem de "Esaú e Jacó". Evidenciou-se que o recurso ao texto bíblico na obra de Machado de Assis, seja ele uma alegoria, alusão ou intertexto, funciona como base para a construção das personalidades dos personagens em Esaú e Jacó, e corrobora a discussão social que está além da questão religiosa. Assim, para o leitor de Esaú e Jacó, o texto bíblico é um instrumento essencial para a interpretação dos sentidos no romance.

Agradecimentos

À Universidade do Estado da Bahia, ao Professor Dr. Celso Kallarrari e à FAPESB.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- ALTHUSSER, Louis. Ideologia e aparelhos ideológicos de Estado. Trad. J.J. Moura Ramos. Lisboa: Presença/Martins Fontes, 1974.
- ASSIS, Machado de. Esaú e Jacó. Petrópolis: Vozes, 2019.
- BAKHTIN, Mikhail. Marxismo e Filosofia da Linguagem. 16ª ed. São Paulo: HUCITEC, 2014.
- _____. O discurso no romance. In: BAKHTIN, Mikhail. Questões de literatura e de estética: a teoria do romance. 6ª ed. São Paulo: HUCITEC, 2010, p. 71-210.
- BASILE, M. O. N. de. O Império Brasileiro: Panorama Político. In.: LINHARES, Maria Yedda (org.). História Geral do Brasil. ed. 9. Rio de Janeiro: Elsevier, 1990, p. 188-295.
- BERGER, Peter. O dossel sagrado: elementos para uma teoria sociológica da religião. São Paulo: Paulus, 1985.
- BEZERRA, Paulo. Polifonia. In: BRAIT, Beth. (Org.) Bakhtin: conceitos-chave. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2008, p. 191-200.
- CASTRO, Selma. O discurso profético: ressacralização do espaço social. In: ORLANDI, Eni Pulcinelli. Palavra, fé, poder. Campinas: Pontes, 1987, p. 29-42.
- CHARAUDEAU, Patrick, MAINGUENEAU, Dominique. Dicionário de análise do discurso. Coordenação da tradução: Fabiana Komesu. 3 ed. - São Paulo: Contexto, 2016.
- CROATTO, 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, 1992.
- FIORIN, José Luiz. Interdiscursividade e intertextualidade. In.: BRAIT, Beth. (Org.) Bakhtin: outros conceitos-chave. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2014, p. 161-193.
- GLEDSON, John. Machado de Assis: ficção e história. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.
- GUTHRIE, Donald. Gálatas: introdução e comentário. Tradução de Gordon Chown. São Paulo: Vida Nova, 1984.
- KRISTEVA, Julia. Bakhtine, le mot, le dialogue et le roman. Critique. Revue générale de publications. Paris, v. 29, fascículo 239, abr. 1967, p. 438-465.
- LADD, George Eldon. Teologia do Novo Testamento. Tradução: Degmar Ribas Júnior. São Paulo: Hagnos, 2003.
- MAGALHÃES, Antonio. Deus no espelho das palavras: teologia e literatura em diálogo. 2 ed. São Paulo: Paulinas, 2009.
- ORLANDI, Eni Pulcinelli. A linguagem e seu funcionamento: as formas de discurso. 4 ed. São Paulo: Pontes, 1996.
- _____. Análise de Discurso: princípios e procedimentos. 5 ed. São Paulo: Pontes, 2003.

O ÓDIO CONTRA REFUGIADOS: ASPECTOS DE UM FUNCIONAMENTO DISCURSIVO

Genir Rodrigues Pereira, genirrodriquespereira@yahoo.com.br, Thiago Alves Franca, tafranca@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras

Letras - Língua Portuguesa E Literaturas - Licenciatura

Palavras-Chave: Discurso. Ódio. Refugiados

Introdução

Na pesquisa, analisamos, a partir da Análise de Discurso pecheuxiana, como é (re)produzido, no espaço virtual, o discurso de ódio contra os refugiados, entendidos como o "outro", o "diferente".

Os refugiados que chegam ao Brasil nem sempre são bem recebidos; há uma parcela da população que se encarrega de fazê-los sofrer ainda mais, produzindo a humilhação contra esse outro já tão fragilizado. Os refugiados são agredidos e sofrem preconceito também em ambientes virtuais, onde os sujeitos do discurso de ódio pensam ser mais "livres" para disseminar suas violências. Manifestações desse discurso de ódio realizadas no Youtube correspondem ao que definimos como nosso material de análise.

Metodologia

Fizemos nossas buscas no Youtube. Com o auxílio de um celular, coletamos, por meio de Prints, comentários produzidos nos espaços de interlocução de cada uma das páginas dos vídeos selecionados. Atentos à presença de elementos que entendemos como indicativos do discurso de ódio, selecionamos, como corpus, 22 Sequências Discursivas (SD). Essas SD foram organizadas em dois blocos: no primeiro, se percebe a desumanização do sujeito refugiado; no segundo, se verifica a verbalização de um certo tratamento "adequado" a esse outro.

Resultados e discussão

A partir das análises realizadas, pudemos notar a regularidade do processo discursivo do discurso de ódio, que funciona, segundo França (2019), a partir de dois movimentos: o primeiro, que é o de desumanização do outro, no caso, do sujeito refugiado; e o segundo, que corresponde à verbalização do tratamento que parece "adequado" a esse outro, destituído da condição de humano.

Assim como França (2019), entendemos que as palavras utilizadas para designar e/ou caracterizar os refugiados funcionam como imagens por meio das quais o sujeito refugiado é interpretado, o que diz respeito ao jogo imaginário que funciona também na produção do discurso de ódio (FRANÇA; GRIGOLETTO, 2018). A seguir, uma amostra do primeiro bloco de SD, no qual essas imagens do outro são (re)produzidas:

SD1- Refugiados e sua **cultura porca** [...]; SD2 - Estamos trazendo **cobras** pro Brasil; SD3 - [...] vai ser a pior burrada receber esse **monstro** [...] aqui no Brasil; SD4 - Estamos dormindo com o **inimigo**.

As quatro SD acima ilustram a recorrência de imagens do sujeito refugiado que o interpretam de maneira a subtrair a sua condição de humano. O sujeito refugiado, no lugar de ser interpretado como um semelhante, como vítima de guerra (entre outros motivos) é lido pelos usuários-sujeitos como diferentes, sendo designados como "porcos", como "cobras", como "monstros" e, ainda, como "inimigos".

Essas imagens, na discussão que fazemos a partir de França (2019), vão, discursivamente, criando condições de produção para que a violência contra esse sujeito refugiado pareça "justa", ou para que não se sinta remorso quando esses sujeitos são, no caso de comentários no Youtube, simbolicamente violentados. É a cristalização dessa imagem negativizada do refugiado que autoriza enunciados como os seguintes, que ilustram o segundo bloco de SD analisado em nossa pesquisa:

SD5 - Eles **não devem morar aqui**; SD6 - **Caiam fora** do Brasil; SD7 - **Voltem pro buraco** de onde vocês vieram; SD8 - [...] o islã **tem que sumir do mapa**; SD9 - **Quero que eles morram**.

As SD acima ilustram tratamentos que o sujeito refugiado "merece" receber. O efeito de sentido de desumanização vai preparando um terreno que legitima que se diga, por exemplo, que os refugiados "não devem morar" no Brasil, que devem "cair fora", que devem "voltar pro buraco". A SD7 é interessante porque, no mesmo enunciado, temos uma imagem de desumanização que animaliza o outro (por metonímia a animais que vivem em buracos) e também a recusa de abrigo. Essa recusa é facilitada porque esse outro, o sujeito refugiado, não é visto como um semelhante; quanto mais nos afastamos (imaginariamente, mas também fisicamente) do outro, mais fácil é odiar esse outro (FRANÇA, 2019).

As SD 8 e 9 merecem destaque porque, na relação com as imagens do sujeito refugiado ilustradas na rede composta pelas SD 1 a 4, mostram como o fim do outro é "legítimo" e "desejável". Às vezes, o fim "adequado" ao outro se mostra de forma menos explícita, quando se deseja que o lugar geográfico do outro suma do mapa, o que é equivalente a deixar de existir (SD8); outra vez, se mostra de forma mais contundente, quando se verbaliza o desejo de que o outro morra (SD9).

No espaço virtual, essa verbalização do desejo de que o outro morra, se realiza sem conflitos "de consciência". Afinal, não se deseja que um ser humano seja morto, que deixe de existir; antes, deseja-se que um porco, uma cobra, um monstro e um inimigo deixem de existir, que sejam mortos. Não há conflito "moral" quando aquele a quem se ataca sequer é considerado como um humano.

Conclusões

Com o trabalho, pudemos validar a categoria de Discurso de ódio formulada por França (2019), e verificar a regularidade dos processos em funcionamento na (re)produção de discurso de ódio contra o sujeito refugiado.

Destacamos, ainda, a "gravidade" do que ocorre no espaço virtual, uma vez que, cada vez mais, é difícil definir onde começa e termina o on-line, já que o mundo virtual se confunde com as nossas vidas cotidianas. É preciso estar atento e dar importância a fenômenos ocorridos no virtual, porque o virtual é também real.

Agradecimentos

Ao programa de Iniciação Científica da Uneb.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BAUMAN, Zygmunt. **Estranhos à nossa porta**. 1. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2017.
- FRANÇA, T. A. **Sentidos e fundamentos do discurso de ódio em espaços do Facebook**: uma leitura discursiva. 264 f. Tese (Doutorado)- Universidade de Pernambuco. Recife. 13 fev. 2019.
- FRANÇA, T. A.; GRIGOLETTO, Evandra. Imagens do/no espaço virtual: sobre as condições de produção do discurso de ódio no Facebook. In: SILVA, Francisco Vieira; ABREU, Kélvy Freitas. **O império do digital**: teoria, análise e ensino. São Carlos: Pedro & João Editores, 2018. p. 33-56.
- KARNAL, Leandro. **Todos contra todos**: o ódio nosso de cada dia/ Leandro Karnal. - Rio de Janeiro: Le Ya, 2017.
- ORLANDI, Eni P. **Análise de discurso**: princípios e procedimentos. Campinas: Pontes, 2007.
- PÊCHEUX, Michel. **O discurso**: estrutura ou acontecimento. Campinas: Pontes, 1990.

A CONFIGURAÇÃO DA VOZ FEMININA NA POESIA DE HILDA HILST

Amanda Alves Nascimento Almdeida, mandinhaalves97@gmail.com, Ana Erica Reis Da Silva Kuhn, akuhn@uneb.br
Departamento de Ciências Humanas, Campus IX, Barreiras
Letras - Língua Portuguesa E Literaturas - Licenciatura
Palavras-Chave: Hilda Hilst. Poesia.; Escrita feminina.

Introdução

No que diz respeito a esta pesquisa buscamos delinear uma configuração da voz poética feminina de Hilst. Empreendemos a hipótese de que a configuração dessa autora em sua poesia é construída a partir da abordagem de três temas que aparecem com certa frequência na obra, são eles: o amor, a morte e o erotismo. Utilizaremos três poemas, sendo o "I", da obra *Júbilo, memória, noviciado da paixão*, publicado em 1974, para abordar a temática amorosa; o poema "I", de *Da morte. Odes mínimas*, de 1980, para o tema da morte; e, por fim, "VIII", presente em *Do desejo*, de 1992, para tratar sobre o erotismo.

Metodologia

Para atender aos objetivos e a discussão proposta nesta pesquisa, o estudo planejado foi realizado através da pesquisa bibliográfica. Após a coleta do material, foi realizada leitura minuciosa e selecionado o material a ser utilizado na pesquisa. As leituras foram discutidas em encontros com a orientadora a fim de sanar dúvidas e buscar relacionar a teoria estudada com a poesia de Hilst. Desse modo, as discussões e anotações, oriundas das orientações, possibilitaram o entendimento da obra da poeta e a construção dos relatórios do PIBIC. Ainda, foram realizados resumos e fichamentos que possibilitaram melhor compreensão do objeto de estudo e sistematização do conhecimento.

Resultados e discussão

Partindo daquilo que foi exposto sobre Hilst e sua poesia, nos propomos a analisar três poemas que consideramos importantes para a compreensão da sua obra poética. Cada poema é representativo de uma temática, sendo o primeiro poema é o "I" do livro *Júbilo, memória, noviciado da paixão*. Nesse livro Hilst se dedica a tratar sobre o amor, principalmente, aquele não realizado. Um tema que se mostra como uma constante dentro da poesia da autora, principalmente naquilo que concerne o amor e o erotismo em sua obra. Esse amor não realizado é o mote da sua poesia e a busca que a poeta empreende em seus poemas é sempre à procura da completude, esta que só se realizará através do ser amado. No que diz respeito a temática da morte, partimos dos princípios presentes na obra *A negação da morte*, de Ernest Becker, de 1973. Obra na qual Becker analisa os mecanismos construídos na mente humana para negar a morte, visto que o homem constrói a percepção de si através de símbolos, fruto que é de uma sociedade regida por eles. Porém, o homem é também um animal, regido por um corpo com instintos e vontades que estão além de seu controle. Essa natureza simbólica também cria no homem a consciência da sua mortalidade, adicionando mais um paradoxo à mente humana. A partir da compreensão dessas ideias analisamos o poema "I", presente no livro *Da morte. Odes mínimas*. Nesse livro a temática é voltada exclusivamente para a morte, no qual a poeta constrói uma espécie de celebração e dicção solene em relação a morte. Hilst renomeia a morte para trazê-la a um espaço mais conhecido e menos obscuro. O último tema analisado nesta pesquisa acerca da poesia hilstiana é o erotismo. Para tanto, recorremos a discussão de George Bataille (1987) em *O erotismo*. Nessa obra, o autor parte do pressuposto de que somos seres descontínuos e únicos. Somos cada um diferente e singular de alguma maneira, ao mesmo tempo em que somos seres sem continuidade. Nossa singularidade nos assombra e a ideia de sermos descontínuos, por isso desejamos permanecer. O que nos leva a fundir nosso corpo com o do outro, e nos leva a buscar de tantas formas o erotismo. Sendo essa uma força de fusão e continuidade. Analisamos o poema "VIII", que se

encontra no livro *Do desejo*, publicado em 1992. Nesse poema, para o sujeito lírico, o desejo é uma espécie de fome, de vazio, que busca no outro deter esse consumir que lhe ronda. É o desejo de superar a descontinuidade de si e encontrar no outro refúgio do temor do próprio fim. Algo que está intimamente ligado a teoria sobre erotismo de Bataille (1987). Segundo o autor, nossa busca no erotismo é a de superar as barreiras entre nós mesmos e o outro, procurando uma espécie de comunhão que preencha nossa necessidade por permanência e conexão, buscando burlar de alguma forma nossa descontinuidade. Entendemos que para Hilst o desejo é exatamente essa busca, que é empreendida de si com o outro.

Conclusões

A obra de Hilst pode ser entendida como uma busca incessante para as questões que são caras à autora. Nesta pesquisa elencamos três temáticas características desse desejo de busca: o amor, a morte e o erotismo. Podemos dizer que esse desejo por respostas empreendido por Hilst se configura como uma busca realizada pela mulher do seu tempo para questões que são essenciais à existência humana. E é através dessa procura que a autora constrói a sua voz poética, o seu canto. Sendo assim, podemos afirmar que a voz feminina de Hilst se configura através de temas-chave que se disseminam por toda a sua poesia, e que culmina na procura por respostas. É o anseio da poeta por compreender as facetas da vida humana que move e delinea a sua escrita poética.

Agradecimentos

À UNEB, ao programa pela oportunidade concedida, a minha orientadora que me guiou durante a jornada.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora. COELHO, Nelly Novais. A poesia obscura/luminosa de Hilda Hilst e a metamorfose de nossa época. Revista Ecos, Cáceres – MT, ano 1, v. 2, p. 7-14, jul. 2004. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/ecos/article/view/1037/1113>. Acesso em 15 mar. 2020.
- PEREIRA, Ana Paula de Oliveira. A escritura desejante de Hilda Hilst. 2006. 85 f. Dissertação (Mestrado em literatura e crítica literária) – Programa de estudos pós-graduados em literatura e crítica literária, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.
- BATAILLE, Georges. O erotismo. Porto Alegre: L&PM, 1987.
- DUARTE, Edson Costa. As várias faces da poesia de Hilda Hilst. Nau Literária: crítica e teoria de literaturas, Porto Alegre, vol. 10, n. 02, p. 132-140, jul./dez. 2014. Disponível em: <file:///C:/Users/mandi/Downloads/HILDA/As%20v%C3%A1rias%20faces%20da%20poesia%20de%20Hilst.pdf>. Acesso em 12 jun. 2020.
- GRANDO, Cristiane. Obscena senhora morte: odes mínimas dos processos criativos de Hilda Hilst. São Paulo. Tese – (Doutorado em Teoria Literária e Literatura Comparada). Universidade de São Paulo, 2003.
- NOVAIS, Joseane Aguiar. A morte em Hilda Hilst. Revista do GEL, v. 14, n. 2, p. 12-26, 2017. Disponível em: <file:///C:/Users/mandi/Downloads/HILDA/A%20morte%20em%20Hilda%20Hilst.pdf>. Acesso em 12 jun. 2020.
- HILST, Hilda. Da poesia. São Paulo: Companhia das Letras, 2017.
- BECKER, Ernest. A negação da morte. Rio de Janeiro: Record, 2019.
- FUMANERI, Maria Luísa Carneiro. Vencer a morte: uma leitura crítica de Da morte. Odes mínimas, de Hilda Hilst. Travessias, v.5, n.1, p.502-519, 2011. Disponível em: [file:///C:/Users/mandi/Downloads/4396-19142-1-PB%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/mandi/Downloads/4396-19142-1-PB%20(2).pdf). Acesso em 12 jun. 2020.
- SILVA, Frederico Spada. O limiar da carne: amor e erotismo na poesia de Hilda Hilst. 2011. 68 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Faculdade de Letras,

HISTÓRIAS DE MENINAS EM O OLHO MAIS AZUL E DEUS AJUDE ESSA CRIANÇA DE TONI MORRISON: RESISTÊNCIA E PROTAGONISMO

Adriana Fernandes De Souza, dryccafernandessouza@gmail.com, Ilmara Valois Bacelar Figueiredo Coutinho, ivcoutinho@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antônio de Jesus

Letras

Palavras-Chave: Literatura contemporânea.; Meninas negras.; Protagonismo; Resistência.; Literatura negra.

Introdução

A presente pesquisa analisou romances da literatura contemporânea, traçando uma compreensão sobre protagonismo e formas de resistências presentes em histórias, memórias, trajetórias e buscas identitárias de meninas negras, considerando os espaços em que as personagens negras ocupam na literatura. As obras analisadas foram *O olho mais azul* (2003), *Deus ajude essa criança* (2018), ambas de Toni Morrison, romances que trazem em seus enredos histórias de meninas que enfrentam, em suas trajetórias e construção de subjetividades, uma condição limítrofe imposta pelos tentáculos do projeto colonial e escravocrata europeu, materializando-se por meio de estereótipos, preconceitos e diversas formas de exclusão.

Metodologia

Foi realizado um levantamento teórico-bibliográfico acerca da literatura contemporânea, mais especificamente sobre o protagonismo de meninas negras e suas trajetórias. Reconhecendo o apagamento das histórias e o silenciamento das vozes de pessoas negras na literatura, foram analisadas as obras *O olho mais azul* (2003) e *Deus ajude essa criança* (2018), de autoria da norte-americana Toni Morrison, através de pesquisa bibliográfica de cunho qualitativo. O trabalho incluiu a leitura das obras escolhidas, o fichamento de situações pontuais e em seguida a análise, levando em consideração as trajetórias, memórias, protagonismos e formas de resistência das duas meninas negras cujas histórias compõem as páginas dos citados romances. Para concluir o processo da pesquisa, foram redigidos um texto comparativo, a partir da análise das obras, o relatório final e o resumo para a Jornada de Iniciação Científica.

Resultados e discussão

Deus ajude essa criança (2017) e *O olho mais azul* são obras que abordam diversas questões sociais, como abuso sexual, agressões físicas e psicológicas a crianças, em especial as negras. Ambos os enredos são marcados por cenários de opressão e abandono, sendo protagonizados por duas meninas-mulheres imersas em solidões resultantes dos seus fenótipos. Na obra *O olho mais azul*, a solidão da personagem Pecola é narrada por sua amiga Cláudia, que na época também era uma garota e assume o lugar de fala para conduzir a narrativa até o leitor. Pecola tinha um ídolo mirim, a Shirley Temple, que era loira de olhos azuis, e acreditava piamente que se tivesse olhos azuis, como a artista, seria tratada com mais afago, o que nos remete a Munanga (2003), ao considerar que a construção da identidade humana tem como contribuição o reconhecimento alheio. Ela desconhecia a sensação de ser amada, pois seu lar era tão hostil quanto o seu contexto social. Sua mãe não permitia que a garota se referisse a ela como mãe e seu pai a engravidou, sendo seu abusador algoz. Ter olhos azuis era objeto de desejo e também arma que lhe ajudaria a resistir ao preterimento e aos desafetos, combatendo todo o preconceito sofrido. No desenrolar da trama, os traumas e as alienações da garota eram tantos que sua identidade já se encontrava desconstruída quase por completo. Sua pele negra, seu cabelo extremamente crespo e seus olhos escuros compunham um ser repugnante demais para ser tocado com qualquer resquício de afetividade, e quando tocado era com métodos agressivos e violadores, como informa a narradora. Pecola não teve o privilégio do final feliz, pelo contrário, restou-lhe a loucura, revirar lixo pelas ruas, a fuga para uma amizade imaginária (pelo menos não tinha nojo dela), um filho morto. O refúgio criado em torno dos olhos azuis não a livrou da solidão. Na narrativa *Deus*

ajude essa criança, o colorismo marcou a trajetória da personagem negra retinta, Bride, escancarando o objeto sistêmico e eficiente do racismo. A menina cresceu com o peso de ter desestruturado a sua família por conta da cor, tornou-se uma mulher bem-sucedida na indústria dos cosméticos, reconhecida por sua capacidade intelectual e até por sua beleza física, mas os traumas da infância a perseguiram. As relações afetivas de Bride eram sempre conturbadas e breves. A relação com a mãe era praticamente inexistente e tinha poucos amigos. A trajetória de preterimento de Bride refletiu na forma limitada com que manteria as suas relações sociais e afetivas. Para superar, a protagonista realizou uma trajetória de reconciliação com o passado, revisitando pessoas e reconstruindo as memórias, o que foi substancial para o rompimento do vínculo atroz com o seu passado, que até então era indissociável em seu presente.

Conclusões

As narrativas protagonizadas por meninas e mulheres negras, no lugar de sujeito da própria história, é de caráter subversivo, pois serve como ruptura do apagamento histórico no âmbito literário, reverberando no campo social. É imprescindível reconhecer a literatura como ferramenta de construção da identidade, seja ela individual ou de um grupo social. Entender a relevância de construir produções literárias afro-americanas é depreender a importância de narrar a própria história em um lugar de protagonismo e interlocução de narradores que sejam respaldados por suas vivências, não mais como figurantes da própria existência (MUNHOZ, 2017). Ainda que as histórias contadas tragam uma realidade cortante. Nos romances estudados, Pecola é uma protagonista de futuro incerto, apesar de previsível. Ela representa os corpos de meninas negras que são jogados na obscuridade. Representa a constituição deliberada de tantos outros futuros incertos. No que diz respeito a Bride, emergiu de um lugar de traumas, conseguiu reescrever o seu futuro, a partir do rompimento com o passado, ao se afastar das trajetórias e memórias dolorosas. Cada uma das protagonistas aqui estudadas encontrou seu lugar de existência/resistência, sendo a ficção de suas histórias narrativas que perpassam o tempo, fazendo refletir e inaugurar uma concepção, quem sabe, mais humana para as meninas negras da vida real.

Agradecimentos

Meus agradecimentos a todos que organizam e mantêm os projetos de Iniciação Científica. Agradeço imensamente a minha Orientadora Doutora Ilmara Valois pela disponibilidade, acessibilidade, compreensão e dedicação.

Bolsa: PICIN

Referências:

- ADICHIE, C. *O perigo de uma história única*. São Paulo: Companhia das letras, 2019.
- FERRÉS, Joan. *Televisão subliminar*: socializando através de comunicações despercebidas. Porto Alegre: Artmed, 1998.
- MORRISON, Toni. *Deus ajude essa criança*. São Paulo: Companhia das letras, 2018.
- MORRISON, Toni. *O olho mais azul*. São Paulo: Companhia das letras, 2003.
- MUNANGA, Kabengele. *Negritude*: Usos e sentidos. São Paulo: Ática, 1988.
- MUNHOZ, L. P. *A trilogia morrisoniana*: metaficção historiográfica e realismo fantástico à luz de uma perspectiva feminina. Goiás: UFG, 2017.

NOTAS SOBRE A JORNADA DE OSCAR SHELL EM EXTREMAMENTE ALTO E INCRIVELMENTE PERTO: INICIAÇÃO E ESPAÇO DO AUSENTE

Mirele De Jesus Dos Santos, mirelydejesus@hotmail.com, Ilmara Valois Bacelar Figueiredo Coutinho, ivcoutinho@uneb.br

Departamento de Ciências Humanas, Campus V, Santo Antônio de Jesus

Letras

Palavras-Chave: Literatura contemporânea; Narrativa; Espaço do ausente; Iniciação

Introdução

A presente pesquisa de Iniciação Científica investigou a obra *Extremamente Alto e Incrivelmente Perto*, de Jonathan Safran Foer (2006), com a finalidade de discutir as trajetórias e deslocamentos empreendidos por Oskar Schell, em suas buscas espaço-temporais e identitárias, a partir do pai ausente. O trabalho situa-se na área da literatura contemporânea de língua inglesa. No enredo, encontra-se um protagonista que precisa vivenciar situações novas e dolorosas para sua idade, por conta da ausência de seu pai, que faleceu em um dos fatos históricos marcantes para o mundo ocidental, o ataque às torres gêmeas, na cidade de New York. Como recorte, buscou-se conhecer a jornada do protagonista Oskar Schell, tendo como mote sua iniciação aos desafios da vida adulta, a partir do personagem ausente, Thomas Schell. Trata-se de um projeto realizado com a orientação da professora Ilmara Valois, que fez o acompanhamento contínuo da produção.

Metodologia

Acredita-se que a metodologia é um dos processos mais difíceis na construção de qualquer projeto de pesquisa, pois é de grande importância não apenas encontrar e retirar dados, mas saber como, onde e de qual forma usá-los. Nessa perspectiva, o presente trabalho foi realizado por meio de pesquisa bibliográfica, de cunho qualitativo, e desenvolvido por meio de levantamento teórico acerca da literatura contemporânea, com destaque para a iniciação e o espaço do ausente no romance contemporâneo; da leitura da obra *Extremamente alto, incrivelmente perto*, com análise da estrutura da obra, das estratégias narrativas, enredo e personagem principal, a partir do referencial teórico escolhido. Durante a leitura, foram destacadas passagens narrativas em consonância com os objetivos destacados, compondo um mapa das passagens e falas mais representativas. Após o levantamento dos dados, procedeu-se a (re)organização e análise dos mesmos, o que encaminhou a discussão dos resultados encontrados, a escrita do texto com as principais considerações, a redação do relatório e resumo para a Jornada de Iniciação Científica.

Resultados e discussão

Extremamente alto e incrivelmente perto conta a história de Oskar Schell, um menino de 9 anos, que tinha uma vida comum, sendo dotado de uma inteligência extremamente especial, a qual compartilhava com seu pai para se divertir, desvendando mistérios. Eram extremamente unidos e foi essa uma das maiores dificuldades na superação que o personagem Oskar Schell precisou enfrentar, com a morte do pai. A tragédia levou Oskar a criar um espaço de crescimento, todo mediado a partir da presença-ausente do pai, comprovando o que diz Bensimon (2016, p. 78) acerca das personagens ausentes serem personagens “cuja existência na trama é parte da teia de relações estabelecidas entre as demais personagens de uma narrativa”. Como num jogo, o menino passa a seguir pistas, imaginadas como deixadas pelo pai, o que o faz mobilizar inteligência e coragem para a resolução do enigma: uma chave cuja fechadura precisaria ser encontrada. Na jornada empreendida por Oskar, aconteceu o processo de amadurecimento, possibilitando-o lidar melhor com a morte do pai, elaborar o luto, superar medos e trazer novas perspectivas para a sua vida. É possível observar que a iniciação que se deu com Oskar foi justamente considerando o espaço do ausente, que movimentara todos os seus passos e trajetórias, ainda que o então personagem (seu pai) não estivesse presente fisicamente. Ao fim da trajetória, Oskar conseguiu

superar não apenas suas crises, mas fortalecer a sua própria identidade, aqui entendida como processo mutável, líquido, que pressupõe identificações (BAUMAN, 2005), baseando-se não apenas na perda, mas nas escolhas e decisões que precisou tomar durante a jornada empreendida. Embora seu pai e as lembranças dos momentos que viveram jamais fossem esquecidos, Oskar agora construiria seu próprio espaço, baseado na superação da ausência.

Conclusões

Analisar o romance contemporâneo *Extremamente alto e incrivelmente perto* foi importante para entender que lidar com o novo é lidar com o desconhecido, com o que outrora era inconcebível, como diz Agamben (2013), é como manter um olhar fixo, no que ainda está embaçado ao vislumbre. Analisar uma obra tão ligada ao tempo presente é tanto desafiador quanto prazeroso, pois ao mesmo tempo que é uma mistura de incertezas é também é lugar de satisfação e ousadia na tentativa do acerto.

Discutir as trajetórias e deslocamentos empreendidos por Oskar Schell em suas buscas espaço-temporais e identitárias, a partir do pai ausente, foi de grande interesse, não só por analisar o personagem denominado ausente, como ele aparece nessa narrativa, mas por compreender as consequências dessa ausência para as trajetórias de perdas, buscas e superação empreendidas pelo protagonista, do início ao fim da trama. Ao fim, temos o resultado de como o personagem Oskar Schell conseguiu vencer sua jornada de amadurecimento, superando a fase mais crítica da ausência de seu pai e começando uma nova fase da vida com a identidade fortalecida.

Agradecimentos

Talvez seja essa uma das últimas partes, mas não menos importante, a de agradecer àqueles que contribuíram de forma positiva para que o trabalho em pauta fosse finalizado com sucesso, ainda que com muitas dificuldades. Gostaria de agradecer muitíssimo à minha professora orientadora Ilmara Valois, não apenas por me orientar, mas por me convidar a participar deste projeto enriquecedor, talvez ela não saiba o quanto me ajudou, não apenas com seus subsídios documentais literários, mas com sua paciência e persistência para que o trabalho não apenas fosse finalizado, mas que fosse finalizado com qualidade. Em segunda instância, gostaria de agradecer o carinho e compreensão de minha mãe Amanda Euzébia de Queiroz, por sempre insistir que eu me deslocasse para estudar, para fazer meu trabalho, para produzir. Sou grata por entender minhas ausências e me apoiar sempre. Agradeço também aos meus amigos, que mesmo longe sempre me apoiaram neste tempo, para que eu persistisse, porque eu conseguiria. Agradeço à Maria Júlia Arcanjo, Huan Brito, Márcia Santos e Vitor. Agradeço por este projeto incrível.

Bolsa: Voluntário

Referências:

- AGAMBEN, Giorgio. *O que é o contemporâneo e outros ensaios*. Trad. Vinicius Nicastro Honesko. Chapecó, SC: Argos, 2013.
- BAUMAN, Zygmunt. *Identidade*: entrevista a Benedetto Vecchi. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005.
- BENSIMON, Caroline. A personagem ausente: algumas direções para futuros estudos. In: BRASIL, Luís Antônio de A. (coord.); DOVAL, Camila C. D.; SILVA, Camila G. A.; SILVA, Gabriela (orgs.). *Escrita criativa: pensar e escrever literatura*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2012.
- BENSIMON, Carolina. *A personagem ausente na narrativa literária*. 111p. Dissertação (Mestrado) - PUCRS, Porto Alegre, 2008. Disponível em: <http://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/1879>. Acesso em 10 de março de 2019.
- FOER, Jonathan Safran. *Extremamente alto e incrivelmente perto*. Trad. Daniel Galera. Rio de Janeiro: Rocco, 2006.

A QUESTÃO DA REPRODUÇÃO NA PINTURA DE CHANG DAI-CHIEN (1899-1983): POLÊMICAS NO MERCADO DE ARTE EM TORNO DE SUAS OBRAS.

Joelma Pereira Da Costa, joelma.pr.costa@gmail.com, Roberto Henrique Seidel, rseidel@uneb.br

Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas

Letras, Licenciatura Língua Inglesa E Literaturas

Palavras-Chave: Falsificações; BRICS

Introdução

As polêmicas que envolvem Chang Dai-Chien são enormes, tanto no mercado de arte por suas obras custarem valores vultosos, como entre os tecnicistas da pintura, devido a algumas falsificações realizadas pelo pintor, como também pelo não reconhecimento, se essas obras eram falsas ou originais. Muitas vezes suas obras eram atribuídas a outros pintores tradicionalistas de século anterior ao seu. Chang Dai-Chien, transcrito também Zhang Daqian, se dedicou à pintura desde a infância com os ensinamentos da sua mãe, aprendeu a caligrafia, poesia e pintura, sendo que na China a pintura seria a forma desenvolvida da caligrafia. Zhang Daqian viveu em vários países, desde a Argentina, Estados Unidos e Brasil, sendo que no Brasil ele viveu cerca de 20 anos, foi um dos momentos da sua vida em que ele mais produziu. É importante destacar que as suas falsificações foram embasadas em documentos antigos, sendo que ele utilizava também vários equipamentos antigos para falsificar as obras de arte, desde pincéis, carimbos, tintas. A observação na pesquisa se deu pelas técnicas e suportes, que Chang Dai-Chien utilizava entre a pintura tradicional chinesa em que o pintor tinha um grande saber e a conexão com a pintura ocidental que ele foi desenvolvendo. Assim como sua contribuição para a arte chinesa e ocidental, onde há um enorme destaque pela interculturalidade com políticas culturais entre os países que fazem parte dos BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul).

Metodologia

O subprojeto foi realizado por meio de materiais dispostos na internet, a pesquisa é de cunho qualitativo bibliográfico e documental com leituras de artigos, revistas, livros e relatórios de integrantes anteriores do projeto, com o objetivo de demonstrar como a tradição chinesa trabalha com sua tradição, verificar as obras de Chang Dai-Chien que são atribuídas a outros pintores de distintas épocas, e auferir o sentido do conceito de cópia para os pintores chineses e brasileiros. A pesquisa busca evidenciar a importância do grande pintor, calígrafo e poeta, que através de suas reproduções, fez surgir várias polêmicas em torno das suas obras no mercado de arte. O subprojeto foi fundamentado com aportes teóricos, tais como: Walter Benjamin (1955), Teixeira Leite (1992), Gorgulho (1999), Novais (2019). Foi utilizada nesta pesquisa o conceito de original e reprodução a partir de Walter Benjamin; diferenciar entre a tradição chinesa e ocidental, observar a interculturalidade entre a China e o Brasil, sendo países que fazem parte dos BRICS.

Resultados e discussão

Através da pesquisa foi possível chegar aos resultados adquiridos sobre as polêmicas em torno das obras de arte de Zhang Daqian que deixou muitos peritos da arte confusos sobre a veracidade de suas pinturas, bem como foi destacado sobre a República Popular da China, popularmente conhecida como China. O talento dos chineses faz parte da grande produção na história da humanidade, desde a pintura, poesia, teatro e por suas invenções entre a pólvora, impressão, papel e etc. A Revista Instituto Confúcio, em sua edição especial "Zhang Daqian e o Jardim das Oito Virtudes", mostra que o pintor tinha como inspiração alguns pintores das dinastias Tang, Wei do Norte, Sui e Song.

No mercado de arte existem várias polêmicas atrelada às obras de arte chinesa. Essas polêmicas envolvem tanto a qualidade das obras como o valor, sendo que uma das dificuldades encontradas na pintura chinesa é a identificação pelo período em que ela foi elaborada, pois a partir de muitas obras não é identificável em qual ano ela foi pintada. Diferente do

Ocidente, a cópia na China é considerada como um aprimoramento para o aprendiz, uma vez que é desenvolvido o aperfeiçoamento nas técnicas de pintura e caligrafia. Para os pintores ocidentais os quadros de outros artistas seriam mais uma inspiração e releitura para a pintura dos seus originais.

Vale ressaltar que diante da pesquisa notou-se observar que o diálogo entre a China e Brasil vem aumentando com o acordo entre os países dos BRICS, do qual estes dois países participam, e o quanto Chang Dai-Chien contribuiu para os contatos culturais desses países.

Conclusões

Por todos esses aspectos abordados, percebe-se que deve-se pesquisar e estudar ainda mais sobre o pintor Chang Dai-Chien no Brasil. Além disso, existem poucas obras no país deste grande pintor que pintava com maestria e viveu na cidade de Mogi das Cruzes. Dessa forma, estudar o pintor Dai-Chien, é saber como sua imagem influenciava na cultura de países diferentes. Um exemplo disto foi que em sua velhice, quando aprimorou a técnica de pintura salpicada, num estilo análogo ao expressionismo abstrato, tendo desta forma feito um diálogo entre Ocidente e Oriente.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus por me dar condições e forças para seguir em frente todos os dias, ao meu amigo do curso Ualisson Henrique e Naines Naiara por ter me ajudado no projeto, como também ao professor Seidel. Também como a FAPEB, CNPq e a UNEB pela oportunidade.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- BENJAMIN, Walter. **A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica**. In: **Obras escolhidas I**. São Paulo: Brasiliense, 1987.
- BLOGSPOT. **Avaliação de empresas: Mercado de arte chinês e a dificuldade da avaliação**. Disponível em: &60;http://avaliacaodeempresas.blogspot.com/2014/01/mercado-de-arte-chines-e-dificuldade-da.html&62;. Acesso em: 12 ago. 2020.
- CHIN, Sun Chia. Alguns aspectos da pintura chinesa: o Professor Chang Dai-Chien. **Revista de História**, FFLCH, n. 87, São Paulo, 1971. Disponível em: &60;https://www.revistas.usp.br/revhistoria/article/download/131092/127524&62;. Acesso em: 10 mai. 2020.
- CHINALINKTRADING. **Dinastias Chinesas: Breve história da China**. Disponível em: &60;https://www.chinalinktrading.com/blog/dinastias-chinesas/&62;. Acesso em: 4 ago. 2020.
- CONJUR. **Considerações sobre direitos do autor de obra de arte (parte 2)**. Disponível em: &60;https://www.conjur.com.br/2016-dez-05/direito-civil-atual-consideracoes-direitos-autor-obraarte#parte#:~:text=A%20obra%20de%20arte%20C3%A9,e%20reprodu%20C3%A7%20C3%A3o%20de%20sua%20cria%20C3%A7%20C3%A3&62;. Acesso em: 25 ago. 2020.
- COUTO, Sérgio Pereira. **A extraordinária história da China**. São Paulo: Universo dos Livros, 2008.
- GORGULHO, G. **O Brasil na vida do "Picasso da China"**. *Jornal da Unicamp*, p. 6-7, 16 dez. 2013.
- GORGULHO, Guilherme. (16 de dezembro de 2013). **O Brasil na vida do "Picasso da China"**. *Jornal da Unicamp*. Disponível em: &60;https://www.unicamp.br/unicamp/ju/587/o-brasil-na-vida-do-picasso-da-china&62;. Acesso em: 13 mai. 2020.
- GORGULHO, Guilherme. Os dois lados da genialidade de Chang Dai-Chien. **Folha de Londrina**, Londrina, 18 set. 1999.
- O PINTOR Zhang Daqian e seu recanto chinês no Brasil. **Revista do Instituto Confúcio**, Versão Chinês-Português, v. 9, n. 4, 2015.
- PORTALSEER. **Políticas Culturais dos Países do BRICS no período de 2003 a 2018: uma análise comparativa**. Disponível em: &60;https://portalseer.ufba.br/index.php/pculturais/article/view/29646&62;. Acesso em: 17 ago. 2020.
- TEIXEIRA LEITE, Jose Roberto. **A China no Brasil: Influências, marcas, ecos e sobrevivências chinesas na arte e na sociedade do Brasil**. São Paulo/Campinas, 1992 Universidade Estadual de Campinas/Tese apresentada ao Instituto de Artes.

A QUESTÃO DA REPRODUÇÃO NA PINTURA DE CHANG DAI-CHIEN (1899-1983): COMO SE APRENDIA SER PINTOR NA CHINA TRADICIONAL

Ualisson Henrique De Oliveira, diioliveiradii@gmail.com, Roberto Henrique Seidel, rseidel@uneb.br

Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas

Letras, Licenciatura Língua Inglesa E Literaturas

Palavras-Chave: Pintura; Reprodução; Chang Dai-Chien; China tradicional

Introdução

A pesquisa "A questão da reprodução na pintura de Chang Dai-Chien (1899-1983): como se aprendia ser pintor na China tradicional" expõe brevemente a história da pintura chinesa através de técnicas de pintura em algumas dinastias.

A obra de Chang está intimamente ligada à tradição, pois ele era profundo conhecedor da tradição chinesa, o que o levou a fazer reprodução (cópias) de obras, como forma de estudo. No ensino da pintura na China, a cópia era utilizada para fins didáticos e de estudo.

Os resultados foram colocados em interação com tradições ocidentais e orientais, proporcionando uma conexão cultural entre Brasil e China. As obras do pintor Chang Dai-Chien foram muito relevantes, pois seu estilo de pintar representou inovação, na medida em que ele foi subvertendo a tradição.

Metodologia

A pesquisa em questão é de caráter documental, objetiva reunir alguns aspectos da pintura chinesa que dizem respeito à forma como se aprendia a pintura na China tradicional. Os métodos aplicados foram: Pesquisa em museu online relacionada com a história da pintura chinesa, revistas encontradas na internet sobre o pintor chinês Chang Dai-Chien.

Resultados e discussão

Conforme a Revista Instituto Confúcio, no texto "O pintor Zhang Daqian e seu recanto chinês no Brasil" (2015), "Zhang Daqian, na primeira fase de sua carreira, imita com perfeição estilos clássicos, produzindo uma obra em geral qualificada como sublime e elegante". A Revista Instituto Confúcio (2015) revela também que, "a partir da década de 1960, já em sua 'fase brasileira', Zhang amadureceu a técnica de pintura salpicada e rompeu com o rigor tradicional. Inspirando-se em Wang Mo, um pintor da dinastia Tang, ele começou a pintar em 'névoas': derramava as tintas sobre o papel e retocava as formas que surgiam, transformando os enigmáticos azuis, verdes e marrons em imponentes montanhas, num estilo que lembra o expressionismo abstrato. Sua arte passa a ser, então, um diálogo entre Oriente e Ocidente". Na fase brasileira, o pintor foi muito prolífico, tendo feita boa parte de suas obras mais famosas.

Com respeito à reprodução em sua obra, foi possível verificar que, o fato de o pintor ter um profundo conhecimento da tradição, lhe permitiu "enganar" muitos, dentre os mais reconhecidos especialistas em avaliações de obras de arte. Muitas obras que foram atribuídas por especialistas a mestres do passado eram na verdade de autoria de Chang. A pesquisa demonstrou assim que na China a reprodução e a cópia possuíam um sentido diferente que possuem nas tradições ocidentais. Na pintura ocidental, cópia é crime; na China tradicional, uma obra reproduzida demonstra o grau de perfeição e conhecimento de um pintor.

Conclusões

Pode-se então concluir que a arte de "imitar" não ocorre apenas por questões de egocentrismo, muito menos por algo vago e sem fundamento, copiar o seu mestre é algo que se passou por gerações, contribuindo cultural e educacionalmente. Usando de poemas e poesias, Zhang Daqian pode ser exemplo disso, como professor-aluno, aquele que aprendeu ensinando, pôs em prática, nas suas aulas, durante sua vida. O método de

copiar transcende no tempo, pois podemos aqui dizer que o método de reprodução foi aperfeiçoado durante as mais variadas dinastias e seus impérios, dos mais finos pincéis, como Yang Hao, um pincel feito com cerdas finas, para o mais fino traço. Essa arte foi tornada mais conhecida ao mundo com o pintor Zhang Daqian, que elevou suas maiores obras de artes para as mais conceituadas casas de exposição.

A pesquisa "A questão da reprodução na pintura de Chang Dai Chien (1899-1983): como se aprendia ser pintor na China tradicional" mostra que a pintura é um meio de expressão artística e é capaz de despertar emoção ao apreciador de trabalho artístico. A pintura tradicional chinesa possui a característica de deixar espaços "em branco" (não preenchidos). Há quem diga que esses espaços se destinam a ser preenchidos com as sensações causadas por quem admira a pintura tradicional chinesa. De certa forma, permite que o admirador também participe da obra.

Agradecimentos

Meus agradecimentos para a FAPESB, Pró-Reitoria de Pesquisa e Ensino de Pós-Graduação, CNPq e Universidade do Estado da Bahia.

Bolsa: FAPESB/IC

Referências:

- A ARTE refinada dos Jardins de Suzhou. Instituto Confúcio na UNESP, v. 9, n. 4, p. 28-37, jul. 2015.
- BENJAMIN, Walter. A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica. In: Obras escolhidas I. São Paulo: Brasiliense, 1987.
- BIOGRAFIA. Zhang Daqian. Disponível em: <https://www.escriitordearte.com/artista/zhang-daqian>.
- CHIN, Sun Chia. Alguns aspectos da pintura chinesa: o professor Chang Dai-Chien. Revista de História da USP, v. 43, n. 87, p. 269-70, 1971. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/revhistoria/article/view/131092>.
- COMO PINTAR uma flor de lótus. Instituto Confúcio na UNESP, v. 9, n. 4, p. 74-79 jul. 2015.
- CURSO história da arte. Módulo III — da origem da fotografia à arte conceitual. TRF3. [s. d.]. Disponível em: http://www.trf3.jus.br/documentos/emag/Cursos/406_-_Curso_de_Historia_da_Arte_-_Mod_III_-_da_origem_da_fotografia_a_arte_conceitual/Encontros_HA_ModIII_01.pdf.
- INSTITUTO Confúcio na UNESP, v. 9, n. 4, jul. 2015.
- LACERDA, Welbi. Pintura tradicional chinesa. Instituto Confúcio na UNESP, v. 9, n. 4, p. 54-59, jul. 2015.
- MUSEU ONLINE DA CHINA. História da Pintura Chinesa. 2016. Disponível em: <https://www.comuseum.com/?s=History+of+painting+chinese> Acesso em: 1 set. 2020.
- O PINTOR Zhang Daqian e seu recanto chinês no Brasil. Revista do Instituto Confúcio, Versão Chinês-Português, v.9, n. 4, 2015. Disponível em: <https://docplayer.com.br/27208464-Instituto-confucio-04-zhang-da-qian-yu-ba-xi-ba-de-yuan--o-pintor-zhang-da-qian-e-seu-recanto-chines-no-brasil-feng-ya-su-zhou--a-arte-refinada-dos-jardins-de-suzhou.html> Acesso em: 01 set. 2020
- OS ELEMENTOS do jardim chinês. Instituto Confúcio na UNESP, v. 9, n. 4, p. 38-41, jul. 2015.
- REIS, Amilton. Zhang Daqian e o Jardim das Oito Virtudes. Instituto Confúcio na UNESP, v. 9, n. 4, p. 10-21, jul. 2015.
- TEIXEIRA LEITE, Jose Roberto. A China no Brasil: Influências, marcas, ecos e sobrevivências chinesas na arte e na sociedade do Brasil. São Paulo/Campinas, 1992. Universidade Estadual de Campinas/Tese apresentada ao Instituto de Artes.
- WEN, Wang. Zhang Daqian e Picasso: encontro de mestres. Instituto Confúcio na UNESP, v. 9, n. 4, p. 22-27, jul. 2015.

A QUESTÃO DA REPRODUÇÃO NA PINTURA DE CHANG DAI-CHIEN (1899- 1983): AS TÉCNICAS TRADICIONAIS DIANTE DA REPRODUTIBILIDADE TÉCNICA CONTEMPORÂNEA

Naines Naiara Dos Santos, nainesnaiara@gmail.com, Roberto Henrique Seidel, rseidel@uneb.br

Departamento de Educação, Campus II, Alagoinhas

Letras, Licenciatura Língua Inglesa E Literaturas

Palavras-Chave: Reprodutibilidade técnica; ; Pintura; ; Chang Dai-Chien; ; Walter Benjamin.

Introdução

A pesquisa "A questão da reprodução na pintura de Chang Dai-Chien (1899-1983): As técnicas tradicionais diante da reprodutibilidade técnica contemporânea" analisa técnicas de reprodução nas obras do pintor, calígrafo, poeta, falsificador e colecionador, Chang Dai-Chien, possibilitando a reflexão do BRICS por meio da arte. Como referencial teórico, utiliza-se texto do crítico Walter Benjamin sobre a questão da reprodutibilidade técnica da obra de arte em geral.

Metodologia

Esta pesquisa tem caráter documental com estrutura qualitativa. Objetivando examinar técnicas de reprodução nas obras do pintor Chang Dai Chien (1899-1983). Na fundamentação da pesquisa foram utilizado teóricos, como: Gorgulho (2003), Benjamin (1987), Couto (2008), Bernardet (1991), dentre outros. A metodologia utilizada foi a seguinte: 1 - Pesquisa em museu, enciclopédia, jornal e livro disponibilizados na internet referente ao pintor chinês Chang Dai-Chien; 2 - Pesquisa sobre a trajetória do chinês Chang Dai Chien (1899-1983) considerando técnicas de reprodução nas obras do pintor e sua importância na história da arte chinesa. 3 - Os resultados foram colocados em conexão com a prática da cópia/falsificação nas pinturas do chinês Chang Dai-Chien e as técnicas tradicionais ocidentais.

Resultados e discussão

De acordo com o historiador de arte Teixeira Leite (2013), "foi na fase brasileira, a partir da década de 1960, que Chang adotou um novo estilo de pintura, que o aproximou da arte ocidental e, de certa forma, significou uma ruptura com a pintura tradicionalista que o tornou renomado". De acordo com o crítico literário Walter Benjamin em seu texto, A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica publicado em 1955, "a obra de arte sempre foi reprodutível".

No entanto, Walter Benjamin considera que a reprodutibilidade da obra de arte tem dois lados. É vantajosa, pois gera a popularização do acesso a bens culturais, porém rompe com a autenticidade da obra de arte. Por exemplo, quando um indivíduo reproduz uma obra de arte, fazendo um quadro, há uma quebra da legitimidade, na lógica do crítico literário. O texto de Walter Benjamin é atual, pois analisando seu pensamento, a aura é perdida devido às facilidades do mundo tecnológico contemporâneo. No tópico destruição da aura, o crítico literário traz a definição de aura como "uma figura singular, única, composta de elementos espaciais e temporais, exemplificando da seguinte maneira: Observar, em repouso, numa tarde de verão, uma cadeia de montanhas no horizonte, ou um galho, que projeta sua sombra sobre nós, significa respirar a aura dessas montanhas, desse galho". No dicionário, aura significa: aragem, brisa. Como um sopro suave, é como se houvesse a presença do artista. Há necessidade de uma aproximação física com a obra de arte para manutenção de seu deslumbre. Seria essa aura que, no ocidente, se perde quando a obra original passa a ser reproduzida tecnicamente em larga escala.

Ao aplicar esse conceito à pintura de Chang Da-Chian - que fez muitas obras lançando mão da cópia-reprodução - temos a oportunidade de compreender visões diferentes do fazer artístico, na medida em que, para este pintor, entrar nas profundezas de um original para assim reproduzi-lo serve ao propósito da aprendizagem e da veneração para com a tradição, e não, do contrário, um plágio, um uso, ou ainda uma desqualificação.

Conclusões

Diante da pesquisa exposta sobre A questão da reprodução na pintura de Chang Dai-Chien (1899-1983): As técnicas tradicionais diante da reprodutibilidade técnica contemporânea, juntamente com o texto de Walter Benjamin, é possível afirmar que as obras deixadas pelo pintor Chang Dai-Chien são de uma enorme riqueza cultural. Apreciar as criações artísticas chinesas do mestre Chang Dai-Chien significa uma maneira de entrar em conexão com o passado. Chang Dai-Chien, no começo de sua carreira, se inspirava em mestres da pintura com estilo tradicionalista. A cópia e/ou as falsificações possuíam suma importância na época, pois essas reproduções eram a única forma da arte se expandir. O ilustre Chang Dai-Chien tinha grande habilidade de aplicar inovação às técnicas utilizadas nas pinturas dos mestres tradicionalistas. Por meio do texto do crítico literário Walter Benjamin observa-se o progresso das técnicas de criações artísticas. Assim sendo, esta pesquisa coopera no entendimento da evolução das técnicas de arte a partir das obras valiosas de Chang Dai-Chien, em cotejamento com as preocupações de Walter Benjamin sobre a reprodutibilidade técnica da obra de arte e a possível perda da "aura" — presente apenas na obra original e única — quando da reprodução ou cópia desse original.

Agradecimentos

Meus agradecimentos para a FAPESB, Pró-Reitoria de Pesquisa e Ensino de Pós-Graduação, CNPq e Universidade do Estado da Bahia por essa oportunidade de experimentar o que é a pesquisa científica.

Bolsa: PICIN

Referências:

- BENJAMIN, Walter. A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica. In: **Obras escolhidas I**. São Paulo: Brasiliense, 1987.
- CHIN, Sun Chia. Alguns aspectos da pintura chinesa: o Professor Chang Dai-Chien. **Revista de História**, FFLCH, n. 87, São Paulo, 1971.
- CONTRIBUTORS, New World Encyclopedia. **Chinese painting**, New World Encyclopedia. 2017. Disponível em: &0;http://www.newworldencyclopedia.org/p/index.php?title=Chinese_painting&oldid=1003282&62;. Acesso em: 29 jul. 2020.
- COUTO, Sérgio Pereira. **A extraordinária história da China**. Universo dos Livros Editora, 2008.
- FERNANDES FILHO, Marco A.B. **O Jardim das Oito Virtudes: Chang Dai-chien e a pintura chinesa de paisagem**. 2019. Dissertação (Mestrado em Abordagens Teóricas, Históricas e Culturais da Arte). — Instituto de Artes, Universidade Estadual Paulista, São Paulo, 2019.
- GORGULHO, Guilherme (16 de dezembro de 2013). O Brasil na vida do "Picasso da China". **Jornal da Unicamp**. Consultado em 27 de maio de 2020.
- GORGULHO, Guilherme. Os dois lados da genialidade de Chang Dai-chien. **Folha de Londrina**, 18 set. 1999. Disponível em: http://www.folhadelondrina.com.br/folha-2/os-dois-lados-da-genialidade-de-chang-dai-chien-br-fontsize-201172.html. Acesso em: 24 set. 2017.
- GORGULHO, Guilherme. Picasso Chinês continua obscuro no Brasil 20 anos após sua morte. **Folha de São Paulo**, São Paulo. 24/10/2003.
- MAZZA, Emílio. O espírito da Arte Chinesa. **Revista de História**, São Paulo, v. 25, n. 52, p. 451-462, dec. 1963. Disponível em: &0;http://www.journals.usp.br/revhistoria/article/view/121725/118616&62;. Acesso em: 29 jul. 2020.
- MUSEU ONLINE DA CHINA. **Silhueta de um grande mestre — uma retrospectiva da arte de Zhang Daqian**. 2019. Disponível em: &0;https://www.comuseum.com/blog/2019/04/01/silhouette-of-a-great-master-a-retrospective-of-zhang-da-qians-art/&62;. Acesso em: 4 ago.2020.