

## RELIGIOSIDADE, HISTÓRIA MEDIEVAL E ENSINO: A disputa Deus versus Diabo aplicada na sala de aula

Ilam Gustavo Santos Dos Remédios<sup>1</sup>; Adriana Maria De Souza Zierer<sup>2</sup>

1 Graduando no curso de História Licenciatura do Centro de Educação, Ciências Exatas e Naturais da UEMA. Email: ilamgustavo200@gmail.com/ilamsantos@hotmail.com; 2 Orientadora da Pesquisa e Docente do Curso de História do CECEN/UEMA. Doutora em História pela Universidade Federal Fluminense. Email: medievalzierer@terra.com.br/adrianazierer@gmail.com

### 1 INTRODUÇÃO

A História em seu decorrer de sua constituição enquanto ciência, perpassou inúmeros percalços até se construir como disciplina de fato, antes era moldada a partir da “sacralização” de documentos e a sua fidelidade sem contar com a experiência individual de cada ser humano. Com a Escola dos Annales e a terceira geração podemos observar uma evolução enquanto ciência e disciplina, e o que isso se relaciona com a disciplina de História Medieval? E como podemos relacioná-la ao nosso cotidiano? Algo que parece tão distante e perdido no passado está próximo dos seres pensantes todos os dias se relacionando e construindo histórias e memórias, a História Medieval enquanto disciplina gerada tem por objetivo “iluminar” o imaginário coletivo através dos seus estudos acerca deste período tão distante porém próximo a partir das suas reminiscências medievais, estabelecendo esta relação dialética entre o passado e o presente, tempos estes essenciais para a compreensão da História em suas diferentes temporalidades. O Medievo remonta à construção da religião cristã e as suas forças opositoras no que diz respeito à figura do Diabo; este representado como um ser com um par de chifres que vive em um espaço coberto por chamas.

O Diabo no Cristianismo está relacionado ao Inferno (em latim, *Infernus*, “inferior”) e à necessidade da busca pela salvação. Ele ocupa o interior do local mais baixo da terra, espaço quente, caracterizado pelo fogo, pelo enxofre e pelas torturas aos humanos que morreram sem se arrepender de seus pecados. (ZIERER, 2016. p.13)

Este Diabo está associado à ideia de salvação, na perspectiva de que não se pode haver cometido pecados na vida terrena sem a devida penitência, pois isto iria garantir um sofrimento eterno de suas almas, sendo este portanto o grande fator moralizador deste período. Através da produção iconográfica, a representação do Diabo poderia garantir uma fácil assimilação da população dos preceitos clericais.

#### 1.1 A REPRESENTAÇÃO DO DIABO NAS ILUMINURAS: alguns exemplos

Uma das representações nos quais aparece a figura do Diabo está associada à Boca do Inferno, elemento este que permite analisar a sua punição inserida em uma grande goela coberta por chamas associada ao seu espaço desordenado e caótico, (ZIERER, 2016), no qual a grande goela monstruosa representa a oralidade devoradora do Diabo, bem como a representação do inferno e sua relação com a cozinha, onde os alimentos são transformados pelo fogo, assim como os pecadores são punidos com chamas no seu interior.

Vemos a seguir uma representação da Boca do Inferno do século XV:

**Figura 1-** Simon Marmion. A Besta Aqueronte. Visions du Chevalier Tondal, 1475. Los Angeles, The Paul Getty Museum, ms. 30, f. 17



**Fonte:** Marmion (1475)

Outra representação do Diabo é a iluminura a seguir (figura 2), na qual podemos perceber a punição dos seres humanos no espaço do submundo, local habitado por criaturas sombrias e demoníacas. Percebemos a figura central no centro da imagem, sendo Lúcifer figurado de uma forma animalesca, com traços ainda humanos, cuspiendo para várias partes do Inferno as almas que havia devorado. Ao mesmo tempo, os seus servos castigam autoridades eclesiásticas, possivelmente condenadas ao castigo eterno.

**Figura 2-** - Paul, Jean e Herman de Limbourg. **Inferno.** *Les Très Riches Heures du Duc de Berry*, 1413, Musée Condé, Chantilly, ms. 65/1284, f. 104r.



**Fonte:** Wikimedia Commons (2005).

## 1.2 O MILAGRE DE TEÓFILO

Uma das fontes medievais de suma importância para a compreensão da representação demoníaca e divina é o milagre conhecido como *Milagre de Teófilo*, que se caracteriza por um pacto feito por um clérigo com o Diabo para a obtenção de um cargo eclesiástico de maior destaque. Após o pacto, o personagem central, Teófilo, se arrepende profundamente de suas ações e pede a intercessão da Virgem Maria. Alguns elementos podem ser observados neste documento como a manifestação dos pecados capitais como a inveja e a ira, observados neste trecho:

“Novo bispo, novo também o chanceler para mandar  
**E Teófilo, sem poder, começou a invejar**  
Porque o povo todo daquele lugar  
Já não o ia mais, como antes, procurar”. (grifos nossos)

Elementos como a personificação do Diabo em um judeu, imagem esta associada ao conflito estabelecido nas Cruzadas que estabelece uma relação com a matança de vários judeus, vistos como seres malignos:

“Foi a um famoso judeu cheio de vícios,  
Versado em encantamentos e outros malefícios,  
Que fazia feitiços e certos artifícios,  
Guiado por Belzebu, em todos os seus ofícios”.

A personificação da Virgem Maria como mãe protetora dos fiéis, modelo a ser seguido de castidade e pureza, intercede por Teófilo, demonstrando compaixão e maternidade. Este elemento é de suma importância para compreender sobre conflitos entre o bem e o mal, representados por entidades divinas e angélicas, em contraponto com a figura destruidora do demônio e seus adeptos.

No trecho abaixo, Teófilo agradece a Virgem por sua intercessão, anulando o pacto demoníaco:

“Mãe, disse Teófilo, muitíssimo obrigado  
Mas não estarei de todo despreocupado  
Até o momento em que tenha recobrado  
Aquela carta em que teu Filho foi renegado”.

Este trabalho tem como objetivo analisar aspectos da História Medieval, sobretudo a relação conflituosa entre Deus e o Diabo, demonstrando aspectos nos quais permitiram estas interpretações, analisando os seus contextos e iconografias e trazer estes aspectos para o cotidiano dos indivíduos como reminiscências medievais na sala de aula. Acreditamos que o uso das imagens e a interpretação de documentos literários em sala de aula pode levar o ensino de História a ser mais valorizado pelos estudantes e que auxilia a um maior interesse pela disciplina História.

## **2 MATERIAL E MÉTODOS**

O projeto foi executado no Colégio Militar 2 de Julho localizado em São Luís, no Bairro da Vila Palmeira, utilizando como metodologia: textos acadêmicos para aprofundamento teórico e metodológico, confecção de atividades, interpretações de textos, debates acerca do período medieval e slides.

## **3 RESULTADOS**

Os resultados obtidos foram satisfatórios, visto que os alunos obtiveram uma participação promissora nos debates em sala de aula, abordando temas medievais e interpretações textuais e a realização de atividades feitas em sala de aula, contudo, devido a pandemia do Covid-19, as atividades planejadas infelizmente foram interrompidas e demos continuidade ao projeto através da produção de material didático.

## **4 CONCLUSÕES**

- A Idade Média é fascinante e isto aguça a imaginação tanto de alunos quanto professores e isso é próximo e tão distante ao mesmo tempo, fazendo sempre o uso do passado e do presente.
- O ensino da História seguindo os rigores técnicos e metodológicos deve-se apresentar-se como algo que persuade e faça refletir sobre todos os aspectos humanos dos indivíduos.

- A relevância do seu Ensino e Prática deve ser fielmente mobilizado para garantir uma melhor aprendizagem tanto do discente quanto do docente.
- A História quanto Ciência Humana deve ser preservada e ensinada a todos os indivíduos, pois, é capaz de construir reflexões acerca de realidades tão distantes e ao mesmo tempo próximas e a medievalidade é a maior prova disso.

## REFERÊNCIAS

FERNANDES, José Lucas Cordeiro. “*In Sorte Diaboli*”: a prática de demonização do cristianismo medieval. In: Seminário Internacional História e Historiografia/ Seminário de Pesquisa do Departamento De História da UFC, 10, 1-3 out. 2012, Fortaleza (Ce). **Anais...** Fortaleza (Ce): Expressão Gráfica; Wave Media, 2012. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/43112>. Acesso em 04/10/2020.

GOMES, Pedro Augusto M.B.M. **Análise da iconografia do diabo na Idade Média entre os séculos XIV-XV**. Relatório Final de Iniciação Científica. São Paulo, 2019. Disponível em: [https://www.academia.edu/40810116/An%C3%A1lise\\_Historiogr%C3%A1fica\\_da\\_Iconografia\\_do\\_Diabo\\_na\\_Idade\\_M%C3%A9dia\\_entre\\_os\\_S%C3%A9culos\\_XIV\\_XV\\_Portuguese](https://www.academia.edu/40810116/An%C3%A1lise_Historiogr%C3%A1fica_da_Iconografia_do_Diabo_na_Idade_M%C3%A9dia_entre_os_S%C3%A9culos_XIV_XV_Portuguese) Acesso em 04/10/2020.

LE GOFF, Jacques. **O Homem Medieval**. Lisboa: Editora Presença, 1989; LIMA, Eduardo Leote de. **Personificando o Mal**: analisando a representação do demônio em manuais de inquisição dos séculos XIV e XV. Monografia de Conclusão de Curso. Licenciatura em História. Santa Maria: UFSM, 2018. Disponível em: [https://www.academia.edu/40155137/LIMA\\_Eduardo\\_Leote\\_de\\_Personificando\\_o\\_Mal\\_analisando\\_a\\_representa%C3%A7%C3%A3o\\_do\\_dem%C3%B4nio\\_em\\_Manuais\\_de\\_Inquisi%C3%A7%C3%A3o\\_dos\\_s%C3%A9culos\\_XIV\\_e\\_XV](https://www.academia.edu/40155137/LIMA_Eduardo_Leote_de_Personificando_o_Mal_analisando_a_representa%C3%A7%C3%A3o_do_dem%C3%B4nio_em_Manuais_de_Inquisi%C3%A7%C3%A3o_dos_s%C3%A9culos_XIV_e_XV) Acesso em 04/10/2020.

RUSSEL, Jeffrey Burton. Lucifer. **O Diabo na Idade Média**. São Paulo: Madras, 2003. <https://oracoesmilagresmedievais.blogspot.com/2018/07/o-milagre-de-teofilo.html>. Acesso em 03/10/2020.

ZIERER, Adriana. Iluminando a Idade Média: um breve panorama sobre a História Medieval no Brasil e a relação História-Ensino. In: ZIERER, Adriana; XIMENDES, Carlos Alberto (orgs.). **História Antiga e Medieval: cultura e ensino**. São Luís: Ed. Uema, 2009, v. 1, p. 9-27.

ZIERER, Adriana Maria de S. O Diabo e suas múltiplas imagens nas iluminuras do Monstro Devorador e do Anjo Caído (século XV): alguns exemplos, **Antíteses**, v. 9, n. 17, p. 12-35, jan./jun. 2016. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.5433/1984-3356.2016v9n17p121-20>. Acesso em 04/10/2020.

## **GÊNERO E ENSINO:** Representações das relações de gênero nos livros didáticos de História.

Ana Caroline Silva Caldas<sup>1</sup>; Elizabeth Sousa Abrantes<sup>2</sup>

1 Graduanda no Curso de História - Licenciatura, CECEN, UEMA, e-mail: anacaroline233@gmail.com;  
2 Pós-doutorado em Educação, CECEN, UEMA.

### **1 INTRODUÇÃO**

Os livros didáticos de história desde o período imperial brasileiro (época de sua criação), visavam a construção de um ideal como nação e sociedade (MACGINITY, 2015, p. 920). Durante os períodos históricos que se sucederam, esse suporte didático segue as especificidades de acordo com os órgãos governamentais, transformando, por vezes, o livro didático como um reprodutor de conteúdos. O material didático é um importante instrumento para o professor em sala de aula, que legitima sua forma de aprendizado. Os interesses nos livros didáticos se relacionam com a sua comercialização, sendo financeiramente satisfatório para as editoras e governo, que recebem quantias compensatórias pela distribuição em todo o país.

No entanto, existem políticas públicas educacionais que estabelecem pressupostos que devem ser atentados pelas editoras, como a Base Nacional Comum Curricular, que “define o conjunto orgânico e progressivo de **aprendizagens essenciais** que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica” (BRASIL/BNCC, 2018, p. 7, grifo dos/as organizadores/as). A BNCC orienta, por exemplo, a inserção das mulheres nos livros didáticos de história, que apesar de estarem presentes, carecem de aprofundamentos, a fim de evitar pré-conceitos sobre as mulheres ao longo dos diferentes períodos históricos. O objetivo geral do projeto é analisar as representações das relações de gênero nos conteúdos dos livros didáticos de história utilizados na rede pública na cidade de São Luís, com destaque para a (in)visibilidade das mulheres nessas abordagens.

### **2 MATERIAL E MÉTODOS**

No decorrer do projeto de extensão, houve o levantamento bibliográfico, com leitura de artigos que tratam dos estudos de gênero, dos livros didáticos e das relações de gênero nos livros didáticos de história, o que nos proporcionou melhor conhecimento sobre o tema, com embasamento para a realização das atividades de análise dos livros didáticos e planejamento das palestras e oficinas. Foram feitos fichamentos das obras de fundamentação teórica, e em seguida a escolha dos livros didáticos de história das coleções *Ser Protagonista* e *Novo Olhar: História, do 2º e 3º ano do ensino médio*, para análise sobre a (in) visibilidade das mulheres nos livros didáticos, com a preocupação de avaliar tanto os textos escritos como os iconográficos, ou seja, as imagens utilizadas para representar as mulheres, bem como o uso ou não de imagens produzidas por mulheres. As palestras e oficinas foram planejadas para a execução do projeto, por meio de slides para as palestras sobre as representações femininas nos livros didáticos, e duas oficinas para a construção de material didático com a inserção da temática de gênero na sala de aula. O público alvo escolhido foi de alunos do ensino médio de escolas públicas, mais especificamente da escola Centro de Ensino Paulo VI, localizada na Cidade Operária.

### 3 RESULTADOS

#### 3.1 As Representações das Relações de Gênero nos Livros Didáticos de História

Para a realização desta análise do livro didático, utilizamos as coleções *Ser Protagonista* e *Novo Olhar: História*, ambas relacionadas à disciplina História, com os conteúdos relativos ao 2º e 3º ano do ensino médio. Foram analisadas as coleções em conjunto, referente a cada ano/período escolar. Nas duas coletâneas, os conteúdos referentes ao Brasil Colonial e Império encontram-se nos livros didáticos para os alunos do 2º ano, e os conteúdos sobre o Brasil República, governo de Getúlio Vargas, Ditadura Militar e Brasil Contemporâneo se encontram no livro do 3º ano. Ambas as coleções se propõem em suas apresentações incluir a diversidade, destacando não somente os ditos grandes homens da história, mas também a participação dos cidadãos comuns, homens e mulheres, que contribuíram para a construção da História do Brasil. Temas como a História do Brasil Colonial, nas coleções *Ser Protagonista* e *Novo Olhar: História*, explanam resumidamente os povos indígenas nos momentos anteriores e posteriores à chegada dos europeus. Apesar das representações de homens e mulheres em suas etnias e funções, a feminilidade indígena não é destacada, sendo que as mulheres indígenas tinham papel fundamental na elaboração de rituais, da organização social. *Durante o período colonial brasileiro, os colonizadores representavam as mulheres indígenas, através de manuscritos e gravuras, como inocentes ou promíscuas. Notamos, principalmente, um discurso pejorativo nos rituais antropofágicos. Curiosamente, encontramos na coleção Novo Olhar: História a incorporação de discursos coloniais. Analisemos as imagens a seguir:*

**Figura 1.** Detalhe de gravura feita por Theodore de Bry em que uma mulher indígena aparece comendo um braço.



Fonte: Pellegrini; Dias; Grinberg, 2013, v.2, p.102.

Na imagem, podemos notar uma das características que refletiram o imaginário em voga sobre a mulher indígena: porte animalesco e apetite descontrolado pela carne humana. Em contraste, aos homens indígenas são refletidas formas europeias, como o corpo, postura e expressão facial. Se nos rituais antropofágicos a mulher era demonizada, no processo de miscigenação elas são alvos “dóceis” do colonizador que, segundo o mesmo livro didático, *Novo Olhar: História* “essas pessoas [portuguesas] se inseriam nos grupos indígenas com os quais estabeleciam contato, adaptando-se aos seus costumes e constituindo famílias mestiças ao se casarem com indígenas” (PELLEGRINI; DIAS; GRINBERG, 2013, p. 98). A persistência de narrativas eurocêntricas e romantizadas encontradas podem representar pré-conceitos da mulher indígena como não civilizada e “canibal”, bem como o senso comum de uma miscigenação consentida, o que não ocorreu, visto que as mulheres indígenas e africanas sofreram com a violência sexual. Enquanto ser mulher pobre (branca, negra ou indígena) significava viver à margem

da sociedade, exercendo trabalhos autônomos, ser branca e abastada sugeria privações na esfera pública e obrigações na vida privada, porém, houve exceções, como enfatizam os livros didáticos, onde, por exemplo, entre as elitizadas, “não faltaram mulheres que comandaram engenhos e importantes atividades comerciais” (VAZ, 2013, p. 69). Nos livros didáticos analisados, os conteúdos sobre o Império apresentam mulheres no topo da pirâmide social como passivas, dóceis e obedientes através de pinturas, enquanto o masculino é apresentado como detentor das grandes mudanças.

É a partir da mudança para o período republicano que a mulher, agora mais presente nos espaços públicos e consciente dos seus direitos como cidadã, é abordada nas coleções de maneira mais positiva, sendo mencionado, por exemplo, o voto feminino. No entanto, os processos que levaram a essa conquista são ausentes. Durante o período ditatorial e o restabelecimento da democracia, os livros didáticos representam a mulher somente no campo cultural, enquanto os homens lutam pelo restabelecimento da democracia. É digno de nota que, a inserção da mulher na política brasileira, sua importância e impactos que serão refletidos na sociedade, não são encontrados nos livros didáticos.

A foto da presidente da república Dilma Rousseff, primeira mulher a ser eleita para tal cargo, é apresentada na coletânea Novo olhar: história. No entanto, os livros didáticos carecem de questões sobre as relações de gênero na política. Com essas lutas de representações, onde se constrói um mundo social com representações mentais, se perpetua a dominação masculina (MACGINITY, 2015, p. 926). Durante as coleções analisadas, notamos a pouca presença feminina em textos e imagens, podendo resultar em estereótipos que relegam as mulheres ao papel de passivas durante rebeliões, revoltas, manifestações e revoluções.

Ressaltamos que, quando abordadas exclusivamente, elas se fazem como algo curioso e/ou fascinante. Com as narrativas disseminadas pelos livros didáticos de história, os(as) estudantes podem generalizar as mulheres brancas elitizadas como submissas e ociosas; mulheres negras portadoras de forças extraordinárias, suportando a “adversidade que nenhuma mulher branca supostamente seria capaz de suportar [constituindo] um sinal de ‘força animalesca sub-humana’ ” (OLIVEIRA, 2019, p. 482-483), naturalizando a exclusão das mulheres aos seus direitos básicos, além de reproduzir uma estrutura simbólica do estupro, inicialmente “produzida na intersecção entre escravidão e patriarcado, [que] ainda tem efeitos imediatos, pois as mulheres negras são as maiores vítimas de estupro no Brasil” (OLIVEIRA, S. 2019, p. 483); bem como a ausência das mulheres indígenas, que desde o período colonial parecem não existir na atual conjuntura. Os livros didáticos analisados explanaram sobre o feminino sem necessariamente inferiorizarem as mulheres. Porém, as relações de gênero entre os sexos, suas posições nos períodos históricos brasileiros, que papéis lhe são atribuídos e as reflexões entre passado e presente para homens e mulheres ainda são apresentadas de maneira incipiente nos livros didáticos de história. Estabelecer o estudo das relações de gênero e apresentá-las concretamente em materiais didáticos implica discursos que não invisibilizam a categoria mulheres. Por exemplo, analisar concretamente a experiência vivida, ou seja, analisar historicamente as narrativas, a luta pela cidadania e conquista de direitos básicos, estaremos escapando de uma versão simplificada, expondo as construções políticas, sociais e econômicas (TEDESCHI, 2007, p. 335-336).

#### 4 CONCLUSÕES

- Ao analisarmos os livros didáticos de história das coleções *Ser Protagonista e Novo Olhar*, compreendemos a manifestação do discurso histórico sobre o sexo feminino, formado através da linguagem e iconografia, reproduzindo uma espécie de “discurso legitimador” no ensino básico.
- A construção desse discurso propiciado pelos livros didáticos relega a mulher ao espaço subalterno, onde é atribuído um binarismo natural. Esse binarismo atribui a homens papéis dominantes, racionais e críticos, assim, devem exercer as melhores funções públicas da sociedade. Já as mulheres, segundo a crença perpetuada até os dias atuais, se têm o oposto: sensíveis, maternais e irracionais, logo, inábeis para funções que exijam força e autoridade.
- As relações de gênero, que sequer são abordadas no ensino básico, refletem uma formação de caráter técnico, uma vez que, no Brasil, os(as) estudantes são pressionados a reproduzirem conteúdos, sem reflexões críticas. Assim, sem o estímulo necessário para abordagens dos

estudos de gênero, situações de intolerância, seja a respeito de cor/etnia, religião ou sexualidade não serão erradicadas.

## **REFERÊNCIAS**

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Base Nacional Curricular Comum**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: <http://download.basenacionalcomum.mec.gov.br/>

MACGINITY, E. G. Imagens de mulheres nos livros didáticos de história. **Revista do Lhiste**, *Porto Alegre*, num. 3, vol.2, jul/dez. 2015.

OLIVEIRA, Susane Rodrigues. Memórias, subjetivação e educação no tempo presente: como as representações de violência sexual são abordadas nos livros didáticos de História? **Tempo e Argumento**, Florianópolis, v. 11, n. 28, p. 466 - 502, set./dez. 2019.

PELLENGRINI, Marco César; DIAS, Adriana Machado; GRINBERG, Keila. **Novo Olhar história**: 2. 2ºed. São Paulo: FTD, 2013.

\_\_\_\_\_. **Novo olhar história**: 3. 2ºed. São Paulo: FTD, 2013.

VAZ, Valéria. **Ser Protagonista**: História, 2º ano: ensino médio. 2ºed. São Paulo: Edições SM, 2013.

\_\_\_\_\_. **Ser protagonista**: História, 3º ano: ensino médio. 2ºed. São Paulo: Edições SM, 2013.



## **CARTOGRAFIA HISTÓRICA DOS POBRES E DA POBREZA NO BAIRO DA PRAIA GRANDE, EM SÃO LUÍS- MARANHÃO**

Waleska Cristina Nascimento Ribeiro<sup>1</sup>; Helidacy Maria Muniz Corrêa<sup>2</sup>;

1 Graduanda no Curso de História, Centro de Ciências Exatas e Naturais (CECEN), UEMA, e-mail: waleskaribeir04@gmail.com; 2Dr<sup>a</sup> em História Social, Centro de Ciências Exatas e Naturais (CECEN), UEMA.

### **1 INTRODUÇÃO**

Este projeto, em específico, volta-se para a comunidade do bairro da Praia Grande, localizado no centro histórico da cidade de São Luís do Maranhão, reconhecido desde 1997 como Patrimônio Cultural da Humanidade pela Unesco. Atualmente o Bairro da Praia Grande é reconhecido como centro de lazer dentro e fora do Estado, sendo uma das principais atrações turísticas de São Luís. Apesar disso, o mesmo acaba por esconder uma população que vive em estado de pobreza, sendo também um dos bairros mais periférico capital. Partindo disso, o presente projeto se faz necessário então para que possamos entender além das retratações de beleza que acabam sendo transmitidas dentro e fora do Estado, bem como – em relação ao bairro – é necessário que seja mostrado também as deficiências e as desigualdades existentes, buscando assim dar visibilidade aos moradores que por muitas vezes foram esquecidos ou silenciados pela história.

Quando estudamos a fundo a história do centro de São Luís começamos a compreender como se deu o processo de decadência e de “ascensão” de tal bairro. São Luís foi por muito tempo de grande relevância para economia colonial, porém ao longo dos séculos com a evasão populacional e a interiorização das cidades houve uma diluição nessa economia, a partir disso começamos a entender como se deu o processo de esquecimento em relação a esses centros (SILVA, 2010, p.16).

Tivemos, porém, em 1979 a implementação do Programa de Preservação e Revitalização do Centro Histórico de São Luís (PPCHSL), que teve como foco a reabilitação das áreas mais afetadas pelo abandono, sendo responsável por algumas mudanças relevantes no centro de São Luís como, por exemplo, a restauração do sistema de água e esgoto. Esse processo de revitalização por sua vez estava ligado também a um interesse econômico de reativação desse centro como gerador de lucro, uma vez que um bairro que não gera nenhum tipo de retorno econômico ao governo ou a própria cidade acaba sendo esquecido ao longo dos anos (ANDÉS, 2006, p.14-15); (SILVA, 2010, p.19).

É crucial que possamos entender a Praia Grande também como um local de memória, buscando assim compreender a sua importância para formação sociocultural das pessoas que ali habitam, levando em consideração os seus modos de vida. Poucos trabalhos foram desenvolvidos no âmbito do presente tema, partindo disso vimos a oportunidade de desenvolvimento de um projeto que tivesse foco voltado para o estudo social do Bairro da Praia Grande, transferindo o foco que por muito tempo foi dado ao patrimônio material, para as realidades sociais do bairro que se tornou patrimônio da humanidade.

A finalidade deste projeto estava focada na realização de uma cartografia histórica das comunidades pobres e das condições de pobreza na Praia Grande, para a produção de um catálogo em formato digital, com imagens, mapas e textos sobre as condições de vida material dessas coletividades, criando assim um banco de dados com as informações coligidas na principal região turística de São Luís do Maranhão. Buscávamos desta forma reafirmar o papel da universidade, aproximando-a cada vez mais da comunidade em que está inserida.

## **2. MATERIAL E MÉTODOS**

O projeto em questão teve durante seu início o foco voltado para as atividades desenvolvidas em uma instituição chamada Casa do Bairro, localizada no bairro da Praia Grande. A instituição faz parte do projeto do então governador Edivaldo Holanda Junior (2012-2020), e teve suas atividades iniciadas no dia 07 de março de 2016, a mesma tem como objetivo dar aos moradores dos bairros mais carentes amparos sociais e culturais para todas as faixas etárias, o que nos faz analisar que apesar das negligências cometidas em relação a esses moradores, a conjuntura política contemporâneo ainda busca através de diversos meios modificar o quadro de pobreza existente no estado do Maranhão.

Para desenvolvimento desse projeto como repositório temático virtual, tivemos inicialmente nossos esforços voltado para dois procedimentos metodológicos iniciais. O primeiro consistiu na tentativa de aproximação com moradores em situação de pobreza, no bairro da Praia Grande focando principalmente nos idosos homens e mulheres, para que depois pudéssemos coletar dados dos mesmos, além da tentativa dos registros iconográficos dos pobres e da situação de pobreza neste bairro.

Posteriormente, pretendia-se realizar os registros iconográficos dos moradores e da condição de pobreza na Praia Grande, para que então pudéssemos realizar o desenvolvimento de registros sistemáticos com depoimento destes sujeitos. Ao fim, elaboraríamos um banco de dados com as informações coletadas ao longo da pesquisa.

**Figura 1.** Casa do Bairro, na Praia Grande.



Fonte: O Imparcial, mar.2016 Disponível em: <https://oimparcial.com.br/cidades/2016/03/casa-do-bairro-inicia-atividades-sociais-no-bairro-do-desterro/>. Acesso em: 9 mar, 2020.

## **3 RESULTADOS**

Esperava-se que a partir desse projeto fosse realizada uma cartografia histórica das comunidades pobres e das condições de pobreza na Praia Grande, para a produção de um catálogo em formato digital, com imagens, mapas e textos sobre as condições de vida material dessas coletividades criando assim um banco de dados com as informações corrigidas na principal região turística de São Luís do Maranhão. Buscávamos desta forma reafirmar o papel da universidade aproximando-a cada vez mais da comunidade em que está inserida.

Porém, devido aos recentes acontecimentos, nossas atividades tiveram de ser paralisadas ainda no começo, com a impossibilidade do contato pessoal e da saída para realização da atividade campo não foi possível a realização das atividades e entrevistas que estavam previstas em nosso cronograma. Durante esse período o que foi possível de realizar dentro de nossas possibilidades foi a arrecadação de doações para que a Casa do Bairro, onde estava focada nossos esforços, dessa maneiras pudemos compartilhar e ajudar nesse momento tão difícil as pessoas que inicialmente pretendíamos entrevistar.

#### **4. CONCLUSÕES**

A partir das atividades que foram desenvolvidas no início da pesquisa de campo e as visitas feitas a instituição Casa do Bairro, foi possível perceber que as pessoas convivem em situação de pobreza, possuindo suas próprias construções imagéticas sobre esta, que parte principalmente da realidade que convivem.

Apesar das dificuldades que enfrentam, como a falta de amparos públicos que ajudem na superação da pobreza, é perceptível a tentativa de superação de sua dura realidade quando observamos a participação ativa dessas pessoas em atividades culturais e/ou de lazer que são desenvolvidas no Bairro da Praia Grande.

Observamos também que, apesar de alguns esforços feitos pelo governo para restauração arquitetônica e material do bairro da Praia Grande, o mesmo ainda convive com um abandono notável por parte do poder público, isso se torna ainda mais visível quando vemos o estado de abandono que grande parte do bairro ainda convive, como falta de infraestrutura, moradias precárias, falta de segurança pública, o que nos faz refletir sobre o real interesse deste poder em mudar a atual realidade social em que vivem os moradores desse bairro.

#### **REFERÊNCIAS**

AMYRTA Sen. Los conceptos de la pobreza. In: PETRUS, J. K. B.; JUNIOR, M. V. P. A desigualdade socioespacial de São Luís (MA) demarcada pelos bairros. *Ateliê Geográfico - Goiânia-GO*, v. 9, n. 2, p.170-189, ago/2015.

ANDRÊS, Luiz Phelipe de Carvalho Castro. Reabilitação do Centro Histórico de São Luís: análise crítica do Programa de Preservação e Revitalização do Centro Histórico de São Luís/PPRCHSL, sob o enfoque da conservação urbana integrada. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Urbano) – Universidade Estadual do Maranhão, Recife, 2006.

“Casa do Bairro” inicia atividades sociais no bairro do Desterro. *O Imparcial*, 2016. Disponível em: <<https://oimparcial.com.br/cidades/2016/03/casa-do-bairro-inicia-atividades-sociais-no-bairro-do-desterro/>>. Acesso em: 9 mar,2020. Cidades Patrimônio, História e Arquitetura. Secretaria de Turismo. Disponível em <<http://www.turismo.ma.gov.br/cidades-patrimonio-historia-e-arquitetura/>>. Acesso em: 8 mar 2020.

Praia Grande- São Luís. Kamaleão, 2015. Disponível em <<http://kamaleao.com/saoluis/1642/praiagrande-sao-luis>>. Acesso em: 9 mar 2020.

SILVA, Georgia Patrícia da. De volta à Praia Grande: o “velho” centro com o “novo” discurso. 2010. Tese (Doutorado em Políticas Públicas) – Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2010.

## **EXPERIÊNCIAS PARA A TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA. HORTA DO COLETIVO DE MULHERES DO ASSENTAMENTO CRISTINNA ALVES (ITAPECURU MIRIM – MA)**

Núbia Rafaelle Rodrigues Santos<sup>1</sup>; Marjorie Jeanine Ferreira Silva<sup>2</sup>; Isaac Giribet Bernat<sup>3</sup>

1 Graduando no Curso de Agronomia, Centro de Ciências Agrárias, UEMA, e-mail: bandanubiaslz@gmail.com; 2 Graduando no Curso de Agronomia, Centro de Ciências Agrárias; 3 Dr em História, Centro História e Geografia, UEMA

### **1. INTRODUÇÃO**

O texto apresenta a vivência dos seis primeiros meses do projeto de extensão que se dedica a partilhar as experiências para transição agroecológica e a troca de conhecimentos entre as partes, universidade e MST. O Assentamento Cristina Alves é um exemplo de que a reforma agrária, se conjugada a outras políticas públicas, é uma opção cabível de produção de alimentos e renda para o Brasil, sobretudo em tempos de tantos retrocessos nos âmbitos políticos e socioambientais. O Assentamento que foi fundado em 2007, recentemente completou 12 anos de existência (RIBEIRO, Zema Brasil de Fato, 2017), e teve sua criação realizada pelo Instituto Nacional de Reforma Agrária (INCRA) fruto do processo de ocupação desenvolvido pelo MST. Em concordância com Sodré (2014) o Assentamento Cristina Alves, formalmente constituído em março de 2007, é um dos últimos Projetos de Assentamento de Reforma Agrária criados no estado e o último da Regional de Itapecuru. Conjuntamente Silva (2019), afirma que a área ocupada no dia 7 de março daquele ano, possui cerca de 4,728 ha (INCRA, 2012). Localiza-se na zona rural do município de Itapecuru Mirim, a 12 km do centro da cidade. De acordo com o INCRA (2012), o município pertence à Mesorregião Norte Maranhense e a Microrregião Itapecuru Mirim. O clima da região é tropical quente e úmido com estação de chuva no verão e inverno seco. As temperaturas são elevadas durante o inverno (média de 34oC), e baixam a partir de dezembro até o primeiro semestre do ano (25oC) (INCRA, 2012).

Atualmente, uma base agroecológica vem sendo inserida de forma gradual em diferentes setores do Assentamento, e a partir dessa demanda surge o projeto de extensão desenvolvido pelo Núcleo de Estudos da Questão Agrária Brasileira – NEQAB com o apoio da Universidade Estadual do Maranhão. No contexto da Horta do Coletivo de Mulheres este projeto busca promover uma produção coletiva baseada na Soberania Alimentar através de princípios agroecológicos pautados no manejo do solo, o qual se caracteriza como tropical úmido e, portanto, há uma forte necessidade de se trabalhar na recuperação da saúde, na vida do solo desta área, principalmente por já ter sido muito castigada e degradada por práticas convencionais aplicadas pela antiga gestão, com o uso exacerbado de máquinas agrícolas e eucalipto produzido em monocultura.

### **2. MATERIAL E MÉTODOS**

Segundo Kummer (2007) a metodologia participativa de extensão rural aplicada a agricultura familiar, tem o intuito de estimular o empoderamento do produtor, contribuindo para o seu crescimento econômico, social e cultural. Pode-se despertar nos indivíduos e nos grupos mudanças, analisando pontos importantes para instigar e reforçar a autoestima, a motivação e a participação das pessoas.

Inicialmente para a execução do projeto de extensão realizado na horta do coletivo de mulheres do PA Cristina Alves, foi elaborado um plano de trabalho composto por uma metodologia pautada no extensionismo rural de caráter agroecológico e nos princípios participativos que promoveu uma interação entre extensionistas e comunidade por meio de algumas atividades realizadas. Para Neto, 2008, em concordância com Freire, 2002, relacionando também a pedagogia da educação popular, a metodologia participativa pode ser entendida como um fenômeno de produção e apropriação dos

produtos culturais não contentando-se apenas com a aprendizagem em si, mas com situação em que os aprendentes produzem os entes de cultura. Um sistema que possibilita a troca das visões e dos demais jeitos do sentir e do agir nas relações de aprendizagem, isto caracteriza uma teoria de conhecimento referenciada na realidade, cobrando metodologias incentivadoras à participação e à autonomia das pessoas.

O foco deste projeto foi a Horta com sua produção de alimento agroecológicos, um dos trabalhos desenvolvidos pelo Coletivo de Mulheres Arte é Vida, as quais possuem um papel muito importante na produtividade e nos âmbitos socioeconômicos do Assentamento ao passo que transformam a realidade de suas famílias e conseqüentemente do Assentamento, ressignificando a ocupação da mulher do campo nos espaços e suas relações com a terra, sendo protagonistas de suas histórias, fator que consegue facilitar a democratização de seus conhecimentos com toda a comunidade do entorno e a comunidade acadêmica.

A fundamentação teórica para desenvolvimento das diretrizes do projeto e realização do plano de trabalho se deu a partir de reuniões semanais no núcleo de estudos, pautada nas leituras e reflexão acerca de material bibliográfico direcionado que embasaram e subsidiaram as atividades de campo.

As atividades realizadas seguiram as matrizes de quatro pilares, sendo a formação acadêmica; a partir de um levantamento bibliográfico sobre a questão agrária no Maranhão relacionando-a ao Assentamento e a assuntos pertinentes a sua realidade como a agroecologia, questão de gênero, manejo de solo. O próximo passo foi a capacitação dos estudantes em técnicas para a melhoria da qualidade do solo hortas com base agroecológica participações em eventos acadêmicos divulgando projetos e resultados, trabalhando num modelo de extensão horizontalizado.

### **3. RESULTADOS**

A continuidade do projeto no ano de 2020 foi interrompida por conta de um problema de saúde publica a pandemia do Covid -19, síndrome respiratória ocasionada pela Corona vírus, em que o Mundo todo passou por uma situação de quarentena, fator que impediu o prosseguimento das próximas atividades que seriam realizadas no Assentamento nos solos da Horta do Coletivo de Mulheres Cristina Alves. No entanto por meio das atividades que foram desenvolvidas, sendo a oficina e roda de conversa sobre a dinâmica dos solos do Assentamento e aproximação com a realidade das famílias puderam-se alcançar alguns resultados.

Houve a realização de uma oficina de caráter teórico e experimental seguido de roda de conversa, para contextualizar a dinâmica dos solos tropicais, abordando-se temáticas pertinentes ao local para buscar conjuntamente soluções que pudessem conscientizar os envolvidos de que os princípios agroecológicos têm uma forte relação com a manutenção da qualidade, saúde e microvida do solo, interferindo diretamente na produtividade e qualidade do alimento produzido. Levando em consideração os estudos previamente elaborados por Primavesi (2016), em relação a subestimação da qualidade dos solos tropicais, tendo em vista a abordagem que se faz a respeito de uma ideia muitas vezes reproduzida em que o solo tropical é completamente errado e ruim de trabalhar enquanto que o solo temperado tenha condições ótimas, a mesma conclui que ao contrário disso em estado nativo o tropical é muito mais produtivo se trabalhar dentro de suas condições, e que caso trabalhe em condições de clima temperado, trabalha precariamente. No manual do solo vivo, defende que os solos tropicais possuem a capacidade de produzir até 5,5 vezes mais biomassa que os solos temperados, desde que seja mantida a sua vegetação nativa e práticas agroecológicas que possam fazer com que esse sistema funcione com uma estrutura organizada. De acordo com seus estudos este tipo de solo apresenta rápida reciclagem de matéria orgânica e inter-relação com uma grande quantidade de microvida e atividade das raízes; enorme biodiversidade de ecossistemas naturais aumentando excreções radiculares e auxilia no crescimento vegetal e enraizamento no solo. (PRIMAVESI, 2012). Iniciou-se a atividade com questões norteadoras que pudessem dar direcionamento por meio dos apontamentos feitos pelo próprio Coletivo, sobre os impactos gerados, a relação com a erosão e pontos positivos e negativos, para explicar e realizar uma prática experimental que trabalhou na demonstração de fatores que determinam a infiltração e retenção de água no solo, a presença de cobertura vegetal e o nível de escoamento superficial da água, caracterizando a partir daí justificativas que estavam relacionadas ao regime hídrico, alterações climática

e as características do solo da região, o qual foi classificado como Argissolo Vermelho-Amarelo (INCRA, 2012).

Para a demonstração do experimento, utilizou-se garrafas pet reutilizadas para a simulação de áreas com diferentes tipos de cobertura vegetal no solo. Em seguida coletou-se amostras de areia do Assentamento representando o solo e alguns restos de plantas e folhagens secas para representar a cobertura vegetal. Durante a atividade posicionou-se os três litros para ilustrar diferentes situações e analisar suas relações com a erosão e dinâmica da infiltração de água no solo ao derramar água para simbolizar o regime hídrico. Na primeira situação em que o litro tinha apenas areia, o solo estava desprotegido e, portanto, os envolvidos puderam observar que a água teve maior escoamento sobre o solo e dificultou seu processo de infiltração. Já na segunda, houve diminuição do escoamento, já que o mesmo estava com maior quantidade de cobertura vegetal, porém no terceiro caso em que o litro tinha muitas folhagens secas e cobertura vegetal, o solo estava bem protegido, então o escoamento superficial foi bem menor, percebeu-se que o litro derramou pouca quantidade de água. Ao final da atividade conversou-se com o coletivo para ouvir considerações a respeito da atividade e de que forma estava relacionado com os seus cotidianos. Alguns explanaram que o experimento pode confirmar e alertar novamente a respeito da necessidade de proteção do solo tanto pela presença também da matéria orgânica em decomposição que favorece a infiltração quanto pela atenuação da ocorrência de erosão.

Um dos principais aspectos na Roda de Conversa foi o de ouvir e discutir juntamente aos assentados sobre suas realidades e a partir disso entender as características e comportamentos dos solo tropicais úmidos. Este fator pode contribuir ainda mais para a economia local, visto que ao final da reunião apresentou-se a possibilidade de certificação orgânica dos produtos comercializados pelo projeto Núcleo de Estudos de Agroecologia e Produção Orgânica (NEAPO), influenciando no aumento da responsabilidade de produção e necessidade de maior capacitação do Coletivo.

**Figura 1.** Roda de conversa com Coletivo de Mulheres



Fonte: NEQAB/Extensão.22.01.2020

**Figura 2:** Prática da oficina de dinâmica dos solos tropicais.



Fonte: NEQAB/Extensão.22.01.2020

A realização dessas atividades conjuntamente ao desenvolvimento do projeto de extensão ao longo dos anos, houve um estabelecimento da consolidação das relações institucionais e de cooperação internacional existentes entre UEMA, Universitat de Lleida (UdL) e MST. Fazendo deste intercâmbio um mecanismo e instrumento de transformação social e de todos os envolvidos, visto que interfere no papel social da mulher do campo, contrapondo-se há uma cultura colonial e patriarcal que tenta invisibilizar o trabalho, força e importância deste gênero em todos os setores. Atua na formação acadêmica e profissional dos pesquisadores e extensionistas, construindo uma cadeia produtiva que produza conhecimento para a sociedade e principalmente democratizando o acesso a essas informações, por meio de participações em eventos acadêmicos divulgando projetos e resultados, trabalhando num modelo de extensão horizontalizado.

#### 4. CONCLUSÕES

- Colaboração com o fortalecimento da estrutura social do Coletivo de Mulheres por meio do processo de transição agroecológica.
- Realização da discussão de manejos agroecológicos do solo por meio de oficina e roda de conversa que gerou aperfeiçoamento da prática já realizada no local.
- A experiência no Assentamento Cristina Alves resultou em troca de conhecimento acerca do solo da Horta comunitária e de manejos agroecológicos entre as partes envolvidas a saber, estudantes extensionistas e a comunidade.
- Aprimoramento das relações institucionais e de cooperação existentes entre a Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), alunos extensionistas, NEQAB/UEMA e Coletivo de Mulheres “Arte e Vida” configurando este intercâmbio como um mecanismo e instrumento de transformação social dos envolvidos.
- Elaboração de trabalhos acadêmicos de extensão, bem como dos relatórios parcial e final.

#### REFERÊNCIAS

BRASIL, Instituto Técnico de Capacitação e Pesquisa da Reforma Agrária. ITERRA. 1ª edição (cadernos do Iterra, Ano VII • nº 14 • Dezembro de 2007)

FREIRE, Paulo. **Educação como prática para a liberdade**. 26 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

INCRA. **Projeto Básico do Projeto de Assentamento Cristina Alves**, município de Itapecuru Mirim/MA. São Luís, 2012, 188p.

KUMMER, Lydia. **Metodologia Participativa no meio rural: uma visão interdisciplinar. conceitos, ferramentas e vivências**. Salvador: GTZ, 2007. 155p. Disponível em: <[https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1404515/mod\\_resource/content/0/metodologia%20participativa%20no%20meio%20rural%20%281%29.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1404515/mod_resource/content/0/metodologia%20participativa%20no%20meio%20rural%20%281%29.pdf)> Acesso em : 11, mar de 2020.

MEDINA, Júlio Cesar Bravo. **Agroecologia e MST no Maranhão: Projeto de Assentamento de Reforma Agrária Cristina Alves – Dificuldades e Perspectivas**. 2014. Dissertação (Pós-Graduação em Agroecologia) - Universidade Estadual do Maranhão, São Luís, 2014. Disponível em <<http://www.agroecologia.uema.br/wp-content/plugins/download-attachments/includes/download.php?id=284>> Acesso em: 20, fev de 2020.

NETO, João Francisco de Melo. **Metodologias Participativas Em Educação Para Os Direitos Humanos**, 2008, 11.f. Dissertação de pesquisa de campo da educação popular em economia solidária. pós-graduação em educação (PPGE), Universidade Federal da Paraíba. Disponível em: <[http://www.dhnet.org.br/dados/cursos/edh/redh/04/4\\_8\\_netometodologias.pdf](http://www.dhnet.org.br/dados/cursos/edh/redh/04/4_8_netometodologias.pdf)> Acesso em :28, fev de 2020.

RIBEIRO, Zema. **Cristina Alves e Reforma Agraria: exemplo de um caminho possível para o Brasil**. Brasil De Fato. Itapicuru-Mirim (MA), 27, agosto de 2017. Disponível em: <<https://www.brasildefato.com.br/2017/08/27/cristina-alves-e-a-reforma-agraria-exemplo-de-um-caminho-possivel-para-o-brasil>> Acesso em: 01, mar de 2020.

SODRÉ, Ronaldo Barros. **A LUTA PELA TERRA À LUTA NA TERRA: O CASO DO PA CRISTINA ALVES (ITAPECURU MIRIM - MA)**. 2014. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/324493842\\_A\\_LUTA\\_PELA\\_TERRA\\_A\\_LUTA\\_NA\\_TERRA\\_O\\_CASO\\_DO\\_PA\\_CRISTINA\\_ALVES\\_ITAPECURU\\_MIRIM-MA](https://www.researchgate.net/publication/324493842_A_LUTA_PELA_TERRA_A_LUTA_NA_TERRA_O_CASO_DO_PA_CRISTINA_ALVES_ITAPECURU_MIRIM-MA)> Acesso em: 05, mar de 2020.

STEDILE, João Pedro; FERNANDES, Bernardo Mançano. **Brava Gente: A trajetória do MST e a luta pela terra no Brasil**. Expressão Popular, 2012.



## **CINEDIVERSIDADE NA ESTRADA: Refletindo através do cinema acerca dos marcadores sociais da diferença (gênero, raça, sexualidade, classe e geração) nas escolas da zona rural de Caxias/MA.**

Morgana Jaiara Gomes Carvalho<sup>1</sup>; João Guilherme Nogueira Silva Costa<sup>2</sup>; Jhonatan dos Santos Silva<sup>3</sup>  
Professor Dr. Jakson Ribeiro dos Santos<sup>4</sup>;

1Graduanda no Curso de licenciatura em História, CESC-UEMA, e-mail: morganajaiara8@gmail.com;  
2Graduando no Curso de licenciatura em História, CESC-UEMA, e-mail: joaoguilherme@gmail.com;  
3Graduando no Curso de licenciatura em História, CESC-UEMA, e-mail: jhonatansantos2018@gmail.com; 4Professor Curso de licenciatura em História, e orientador deste projeto no CESC-UEMA, e-mail: noskcajzaionnel@gmail.com.

### **1 INTRODUÇÃO**

O projeto de extensão: Cinediversidade na estrada: refletindo através do cinema acerca dos marcadores sociais da diferença (gênero, raça, sexualidade, classe e geração) nas escolas da zona rural de Caxias/MA que ocorre no período de agosto/2019 a agosto/2020 que seria desenvolvida nas escolas de nível fundamental U.I.M. Gov. Pedro Neiva de Santana, que fica localizada na zona rural deste município. A equipe para a realização deste projeto esteve sob a orientação do Professor Jakson Ribeiro dos Santos, bolsista Morgana Jaiara Gomes Carvalho e os bolsistas voluntários João Guilherme Nogueira Silva Costa e Jhonatan dos Santos Silva

Falar sobre os marcadores sociais da diferença na sala de aula é uma necessidade e no presente relatório será apresentado os resultados de atividades desenvolvidas sobre a questão desses marcadores através do cinema. A faixa etária é adequada para as respectivas discussões e o objetivo é auxiliar a formação de uma identidade social e cultural baseada no respeito ao outro, e ampliar a visão de mundo do próprio aluno. Além de unir e discutir sobre os marcadores sociais da diferença através de produções cinematográficas mediante uma reflexão crítica a respeito do enredo de filmes.

Inicialmente fizemos uma visita prévia a U.I.M. Gov. Pedro Neiva de Santana, a escola que é o alvo desta proposta de extensão, para levar a proposta do projeto à diretoria para que a mesma possa avaliar a temática e se possível aceitar a ida da equipe as salas para a execução do atual projeto e depois dessa fase construiu-se um cronograma de acordo com os horários cedidos pela própria instituição. A instituição esteve de acordo com a proposta do projeto e desse modo a equipe aplicou o projeto com alguns alunos das turmas do ensino fundamental.

A visita prévia foi realizada em 10 de março de 2020, já estávamos nos organizando para dar início as atividades práticas. Mas infelizmente, no fim do mês de março ocorreu a propagação de um vírus em todo o mundo, o “Covid - 19”, com isso, houve uma pandemia, e os governos decretaram um isolamento social, assim, a maioria das atividades pararam, inclusive as escolares. Todavia, tivemos que nos adequar a essa situação através dos meios digitais, o que só foi possível no nosso Estado, depois de alguns meses de pandemia, em outras escolas ainda continuam paralisada.

Assim que a escola retornou com as atividades remotas, pedimos permissão mais uma vez a instituição para que realizássemos o nosso projeto. E, mesmo em um momento de incertezas e de dificuldades para o corpo escolar, visto que nem todos sabem utilizar esses meios e nem todos os alunos possuem internet em casa, ainda mais por ser na zona rural onde não há sinal para a rede telefônica, enviamos um ofício a direção com um readequamento das atividades.

Nossos enfoques nesta pesquisa de extensão são os adolescentes do ensino fundamental e a realidade escolar ao qual eles estão submetidos e a particularidade de cada turma no tocante a bagagem social e cultural que eles trazem para a sala de aula, que se explorado corretamente é de uma riqueza educacional muito grande tanto para o professor como para os alunos. A ideia central foi levar os alunos a refletirem sobre questões que se relacionem aos marcadores sociais da diferença com ênfase na

diversidade racial de maneira que seja compreensiva para os mesmos e que se adeque a realidade por eles vivenciada. Desse modo, para facilitar e proporcionar momentos de lazer e reflexão a proposta é fazer isso através dos filmes e de documentários. Sendo também uma forma de chamar a atenção dos alunos.

Tratar dessas questões de maneira geral não é simples haja vista que todo indivíduo tem sua própria experiência de vida e as opiniões se divergem, mas é justamente essa diversidade que deve ser valorizada. As escolas estão começando a inserir a metodologia do cinema na sala de aula dentro do seu processo de ensino/aprendizagem e estão obtendo resultados positivos.

E nessa perspectiva se fundamenta o projeto, problematizar e propor alternativas para se trabalhar questões de igualdade racial e de gênero para que o indivíduo possa ter acesso a diferentes espaços e exercer livremente a sua identificação sem sofrer preconceitos dentro da sociedade. A educação deve abranger a todos independente dos padrões heteronormativos e nada mais condizente do que começar a inserir esta temática dentro do ambiente escolar que, pelo menos na teoria, deve ser um espaço de inclusão dos indivíduos. Mas, infelizmente, a escola não autorizou a realização deste projeto de forma remota, devido a isso tivemos que readequar novamente.

## **2 MATERIAL E MÉTODOS**

A proposta inicial era executar este projeto no Povoado brejinho que fica na Br 316 Km 582, Sn Zona Rural *Caxias-MA, na escola do ensino fundamental e médio U.I.M. Gov. Pedro Neiva de Santana*. Esse povoado tem crescido cada vez mais na população e no comércio, porém, muitos moradores de lá ainda realizam suas outras atividades aqui no município de Caxias – MA, como em busca de um melhor ensino para seus filhos.

Inicialmente para apresentação do que foi realizado com os alunos, produzimos vídeos produzidos para que eles adquirissem um conhecimento mais aprofundado sobre as questões voltadas para o que são os marcadores sociais da diferença e como é possível trabalhar o cinema como uma ferramenta didático pedagógica para esclarecimento dos elementos voltados a diversidade e os marcadores sociais da diferença.

Mas, infelizmente não conseguimos realizar como planejamos, por que a escola não nos deu retorno, o que foi inviável para a execução do mesmo em sala, mesmo que de forma remota. Assim, construímos um blog, bem elaborado e com todas as informações necessárias sobre nossa temática com uma linguagem voltada para adolescentes do ensino fundamental colocamos vídeos, e divulgamos para alguns professores para que usassem esta temática em suas aulas, para alunos da nossa própria cidade e da escola onde iríamos realizar, para poucos contatos que conseguimos através das redes sociais. O que de certa forma ainda não foi tão abrangente.

## **3 RESULTADOS**

Para a Educação este ano pandêmico foi bastante difícil, causou incertezas aos alunos pela dificuldade em aprender e uma forma desafiadora para educadores e o corpo escola para aprender a manusear os meios digitais, o que não é tão ruim, mas quando é se pego de surpresa para se adequar a uma nova forma de ensinar, traz algumas dificuldades. Mesmo assim, não desistimos de executar nosso projeto, readequamos aos meios, porém, sem perder o nosso objetivo ajudar a escola a trabalhar sobre os marcadores sociais da diferença, com as diferenças do outro ao nosso redor.

A criação do blog foi um desafio, tivemos alguns retornos de elogios a nossa proposta e esperamos que te fato avance e sirva como material de apoio de professores ao trabalhar essas questões e utilizar o filme como recurso didático. Sem contar para os alunos, que podem também usar como forma de se colocar na vida de um personagem, e de certa forma enxergar seu problema de outra forma. Segue as imagens abaixo dos posts do blog.

Figura 1, 2, 3. Post iniciais do blog sobre o Cine Estrada.



Fonte: Carvalho, 2020.

#### 4 CONCLUSÕES

- Para nós, a realização desse projeto foi de grande valia. Infelizmente nossos planos tiveram que mudar várias vezes para se adequar aos alunos, aos professores e as escolas. Mesmo sendo assim, vamos continuar divulgando a proposta do nosso blog, para que mais pessoas tenham acesso ao nosso conteúdo. Foi criado de uma forma criativa, com bastante conhecimento.
- Mesmo que de forma aleatória, acreditamos ter tido um retorno favorável ao receber mensagens repositivas de quem teve acesso ao blog. Mensagens essa que podemos ver que a criação do mesmo não foi em vão, mas, com a perspectiva de criação de conteúdo de pesquisas atuais e futuras.
- Não obtivemos a real meta em que inicialmente traçamos, mas ficamos contentes com o que fizemos.

#### REFERÊNCIAS

- BAHIANA, A. M. Como ver um filme. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2012.
- BOLOGNINI, C. Z. (Org). O cinema na escola. Campinas: Mercado de Letras, 2007. BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio. Brasília: Ministério da Educação e Cultura, 2002.
- CARVALHO, R. M. Corporeidade e cotidianidade na formação de professores. Niterói: Editora da UFF, 2012.
- DELEUZE, G. A imagem-tempo. Tradução Eloisa de Araújo Ribeiro. São Paulo: Brasiliense, 2007.
- DELEUZE, G. Diferença e repetição. 2. ed. Rio de Janeiro: Graal, 2006.
- DUARTE, R. Cinema & educação. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009. FAZENDA, I. (Org.) Práticas Interdisciplinares na Escola. São Paulo: Cortez, 1993. FREIRE, P. Pedagogia do oprimido. 40. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

JODELET, Denise. As representações sociais. Rio de Janeiro: UFRJ, 2001. MICELI, Paulo. Uma pedagogia da História? In: PINSKY, Jaime. O ensino de História e a criação do fato. São Paulo: Contexto, 2012.

LARROSA, J. Linguagem e educação depois de Babel. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

PORTO, Tania Maria Esperon. As tecnologias de comunicação e informação na escola; relações possíveis. relações construídas. Disponível em: <http://scielo.br/pdf/rbedu/v11n32/a05v11n31.pdf>, data: jan/abr/2006. Acesso em 05/03/2010.

RÖESCH, Isabel Cristina Corrêa. DOCENTES NEGROS: um estudo sobre suas histórias de vida. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Santa Maria. Centro de Educação. Programa de Pós-graduação em Educação, Santa Maria, 2001.

## **O ENSINO DA HISTÓRIA LOCAL PELAS LENTES DOS CRONISTAS DA PRINCESA DO SERTÃO: A crônica como fonte de pesquisa em sala aula no Ensino Médio.**

Theresa Crystina Vieira Sousa<sup>1</sup>; Efrain Santos Cruz<sup>2</sup>; Rebecca Mendes Mourão<sup>3</sup>;  
Prof<sup>o</sup> Dr. Jakson dos Santos Ribeiro<sup>4</sup>.

1 Graduanda do curso de História, Centro de História, Centro de Estudos Superiores de Caxias – CESC/UEMA, E-mail: thersacryst15@gmail.com; 2 Graduando do curso de História, Centro de Estudos Superiores de Caxias – CESC/UEMA, E-mail: efraincruz05@gmail.com; 3 Graduanda do Curso de História, Centro de Estudos Superiores de Caxias – CESC/UEMA, E-mail: rebeccamendes1919@gmail.com; 4 Professor Orientador, Curso: História, Centro de Estudos Superiores de Caxias-CESC, UEMA, e-mail: noskcajzaionnel@gmail.com.

### **1 INTRODUÇÃO**

No século XX, nasce a ideia de que caberia ao historiador a missão da construção do conhecimento sobre o passado, com novas concepções sobre a autenticidade e valor dos documentos e fontes. A história da humanidade, em sua realização, constitui-se pela inter-relação de fatos, processos e dinâmicas que, através de movimentos dialéticos e da ação de sujeitos históricos, individuais ou coletivos, transformam as condições de vida do ser humano ou se empenham em mantê-las como estão. (SOARES, 2011, p.1)

Entendemos que o ensino da história tem se alargado no que diz respeito a novos objetos a serem apresentados e trabalhados com os alunos em salas de aula. Os livros de história trabalhados em sala, são projetados com uma nova abordagem de ensino incluindo a pesquisa, o que traz ao aluno uma nova perspectiva sobre o papel da história e suas possibilidades.

O projeto proposto trabalha Crônicas de alguns Cronistas presentes nos jornais de Caxias – Ma entre as décadas de 1960 – 70 e 80, entre esses cronistas estão Victor Gonçalves Neto que recebe destaque dentro desse projeto devido a fama que percebemos ter na cidade nas temporalidades mencionadas acima, cremos que isso ocorria principalmente por sua forma de escrever.

O projeto, obviamente teve algumas modificações necessárias em decorrência do momento de quarentena ocasionada pelo Covid-19. Assim, a adaptação teve seus altos e baixos, resultando na retirada de momentos como a rotina planejada para as escolas, onde estaríamos em contato direto com alunos e professores, também a forma de pesquisa, já que as organizações responsáveis pela guarda dos jornais que necessitamos para a pesquisa foram fechados por tempo indeterminado seguindo o decreto 35.677, de 21 de março de 2020 estabelecendo medidas de prevenção contra o Covid-19. Apesar da situação o projeto teve continuidade, alcançado o público que esperávamos acessar.

O objetivo maior do projeto é permitir que alunos e professores percebam que a interdisciplinaridade pode ser exercida como facilitadora do ensino aprendizagem, também mostrando que o ensino de história local pode ser acessível tanto nas aulas de história como nas aulas de português, o que pode facilitar o entendimento sobre diversos temas sociais, trabalhando a sua perspectiva política social sobre sua cidade, isto porque as crônicas trabalhadas são encontradas especialmente em jornais, meios de comunicação que envolve interesses político.

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

O primeiro contato com as escolas aconteceu no segundo semestre de 2019, no mês de novembro. A primeiro momento apresentamos o projeto à direção, e posteriormente fomos levados aos professores para expor a ideia de se trabalhar crônicas em salas de aula. Neste primeiro momento não encontramos dificuldades, pois já era parte da escola trabalhar projetos de extensão ou projetos de interação entre as disciplinas e história local por parte dos professores.

As escolas visitadas e que aceitaram receber o projeto foram a Unidade Integrada Gonçalves Dias e Centro de Ensino Santos Dummont. Nas duas escolas contamos com a participação tanto dos docentes de história como também os de português que propuseram uma parceria para ficar explicado em prática a ideia de interdisciplinaridade.

Com base no texto “Interdisciplinaridade e o trabalho docente: uma perspectiva dialógica nos anos iniciais do ensino fundamental” (FONCECA, Et al, 2015,2), pudemos perceber que mesmo com desafios de ser algo recente para a educação, o corpo docente das escolas visitadas (Centro de Ensino Santos Dummont e Unidade Integrada Gonçalves dias), tem uma dinâmica interdisciplinar e buscam ao máximo envolver o aluno em trabalhos que necessitam da interatividade entre as disciplinas como projetos de leituras, feiras de ciências, saraus etc. Já em relação aos alunos, não conseguimos aplicar o questionário, pois já era período de quarentena e as escolas ficaram inacessíveis assim como os próprios alunos.

## 3 RESULTADOS

Em relação a prática do projeto, iniciamos em julho como já mencionado anteriormente através de uma rede social (Instagram), cujo nome é “Coisas miúdas”. Na figura 1, reapresenta como é a estrutura de organização do Instagram “Coisas Miúdas”, nela podemos observar parte importantes como a apresentação na biografia, apresentando a instituição a qual está vinculada. Abaixo, encontra-se três tópicos de importância que servem para informar e estimular o público a pesquisas, apresentando facilidades para a vida estudantil.

**Figura 1.** Perfil do Instagram “Coisas Miúdas”.



Fonte: SOUSA, 2020

O primeiro tópico é voltado para leituras que indicamos para o público. São livros e artigos que tratam sobre crônicas, estrutura textual e até livros de cronistas brasileiros. O segundo tópico que leva o título de “aplicativos”, está voltado para a indicação de aplicativos fáceis e rápidos de baixar que incentivam o estudante a usar a tecnologia para aprimorar sua leitura e escrita. Entre esses aplicativos estão “Tradutor Web” que traduz textos em outros idiomas, podendo ser compartilhado e até transformado em pdf. Também indicamos o ‘Dicionário de sinônimos’ onde é facilitada o desenvolvimento da escrita. E por fim o aplicativo “Cabeceira”, neste aplicativo é para o incentivo da leitura, onde o indivíduo pode adicionar os livros que leu, está lendo ou planeja ler. Acrescentando a quantidade de páginas, o aplicativo faz uma simulação de quantas páginas ler por dia para que a pessoa desenvolva prazer na leitura.

A rede se encontra com 58 seguidores, mas percebemos que através de postagens em *Story* (ferramenta do Instagram que permite visualizar a publicação em 24 horas), temos quase o dobro de pessoas participando. Investimos então a primeiro momento na apresentação já mencionada, e enquetes que tomam o lugar dos questionários que no projeto original que seriam aplicados com professores e alunos.

Percebemos que através dessas enquetes, o público alcançado é mais variado, envolvendo alunos, professores de rede pública e particular de ensino médio e superior. Também alcançamos pessoas que não frequentam mais a sala de aula, mas demonstraram interesse no conteúdo. Assim, entende-se que através da rede social o projeto ganhou maior visualização, e facilita o acesso, da população que tem acesso à internet, já que esse conteúdo também pode ser compartilhado através de outras redes como *WhatsApp* e *Facebook*.

Também através desse projeto tivemos retorno de pessoas interessadas em participar das atividades do Grupo de estudos GRUGEM (Grupo de Estudos de Gêneros do Maranhão), direcionado pelo professor Jakson dos Santos Ribeiro.

#### 4 CONCLUSÕES

- A nova abordagem foi eficiente devido a diversidade do público alcançado;
- O objetivo que era incentivar o conhecimento sobre a história local, foi alcançado e percebemos isso na interação das pessoas através da rede social;
- Entende-se que o projeto precisa continuar ativo, pois é um diferencial na forma de aprendizado sobre a história local e que pode ser usado para outros fins como foi o caso, estimulando uma vida ativa de leituras.

#### REFERÊNCIAS

NETO, Vitor Gonçalves. *Simplesmente crônicas*. Org. Quincas Vilaneto. SL, 2012;

NEVES, Flávia. *Gêneros textuais: quais são?* Norma Culta: gramática online da língua portuguesa, 2007;

PEREZ, Luana Castro Alves. “Gêneros textuais”. *Brasil escola*, 2020;

PESAVENTO, Sandra Jatahy. “O mundo como texto: leituras da história e da literatura”. *História da Educação*, ASPHE/FaE/UF PEL, 2003;

SOARES, Denise Moura Souza. “O trabalho com documentos para além dos livros didáticos: O uso de fontes documentais nos arquivos e em sala de aula”. *Web artigos*, 2011.

FONSECA. Lucia Maria Batista; MATOS. Maria Dulce Gonçalves de; OLIVEIRA. Erick Cristhian Tourão; BARROS. Osvaldo dos Santos. A interdisciplinaridade e o trabalho docente: uma perspectiva dialógica nos anos iniciais do ensino fundamental. EDUCERE, PUCPR, 2015.



## **BEM-ESTAR NA TERCEIRA IDADE:** Programa educacional e intervencionista para adesão ao tratamento da hipertensão arterial sistêmica de idosos em Unidade Básica de Saúde no município de Caxias-MA

Emanuelle Quirino Ribeiro<sup>1</sup>; Jordânia Maria Pessoa<sup>2</sup>

1-Graduando no Curso de Medicina, Centro CESC, UEMA, e-mail: emanuellequirinor@gmail.com; 2- Professora Mestre do Curso de História, Centro CESC, UEMA, e-mail: pessoajordania@gmail.com

### **1 INTRODUÇÃO**

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é uma doença silenciosa e altamente prevalente na população adulta e idosa, cuja estimativa atual é de 30% na população adulta e nos idosos, essa porcentagem se eleva para 60%, dois a cada três idosos são acometidos pela doença. No Brasil, estima-se que mais de 30 milhões de brasileiros sejam hipertensos, e aproximadamente 50% destes não sabem, devido ao caráter muitas das vezes assintomático da doença. A HAS é um importante fator de risco para diversas comorbidades, como os acometimentos cardiovasculares ateroscleróticos, acidentes vasculares cerebrais, doença coronariana, insuficiência cardíaca e insuficiência vascular periférica, além de potencial comprometimento nas funções renais. (SBC, 2016).

Os níveis elevados de pressão arterial alteram os mecanismos de autorregulação dos órgãos nobres (coração, cérebro e rins), o que gera complicações adversas. A HAS, dessa maneira, é um desafio para os profissionais da saúde, sendo o maior problema médico-social dos países desenvolvidos e subdesenvolvidos. Todo indivíduo adulto, maior de 18 anos, que se apresente com os valores de pressão sistólica maior ou igual a 140 mmHg e de pressão diastólica maior ou igual a 90, em duas ocasiões diferentes é considerado hipertenso em estágio I. (SBC, 2016).

Para o controle eficaz dos níveis de pressão, é necessário implantar hábitos de vida saudáveis, com a realização frequente de atividades físicas e com uma educação alimentar adequada. Essas medidas são destinadas a todos os hipertensos, porém em alguns quadros, é necessário aliar outro tratamento: o medicamentoso, com fármacos atuantes em mecanismos específicos do organismo, para estabelecimento de níveis pressóricos satisfatórios.

O desafio dos profissionais de saúde é manter a adesão medicamentosa dos pacientes hipertensos por longas datas, uma vez que mesmo reconhecendo-se a eficácia, a efetividade das várias medidas preventivas e de controle, a adesão e permanência ainda é baixa. Assim, nesse panorama, a hipertensão continuará, por décadas, representando um dos maiores problemas em saúde e um dos maiores ônus. (PERES, 2003).

A instituição do projeto “Bem-estar na terceira idade: Programa educacional e intervencionista para adesão ao tratamento da hipertensão arterial sistêmica de idosos em Unidade Básica de Saúde no Município de Caxias-MA” tem como importância atuar em prol do aumento da adesão medicamentosa em hipertensos. O projeto visa desenvolver atividades didáticas que influenciem positivamente na decisão dos pacientes em aderir ao tratamento farmacológico, ensinando-os que tomar corretamente a medicação é um ato de proteção contra agravos, de zelo pela saúde, que tem grande potencial em melhorar a qualidade de vida, evitando episódios de crises hipertensivas que podem ter desfechos desfavoráveis.

A importância do projeto está na capacidade que ele tem que impactar a vida da população hipertensa no sentido de provocar mudanças em relação ao seu atual estado de saúde e conseqüentemente, no grau de sua qualidade. Levar conhecimento, estímulos e métodos práticos e didáticos desencadeiam transformações benéficas na relação saúde-doença dos hipertensos, desmitificando muitas questões relacionadas à hipertensão e tornando claro o papel dos fármacos de tratamento.

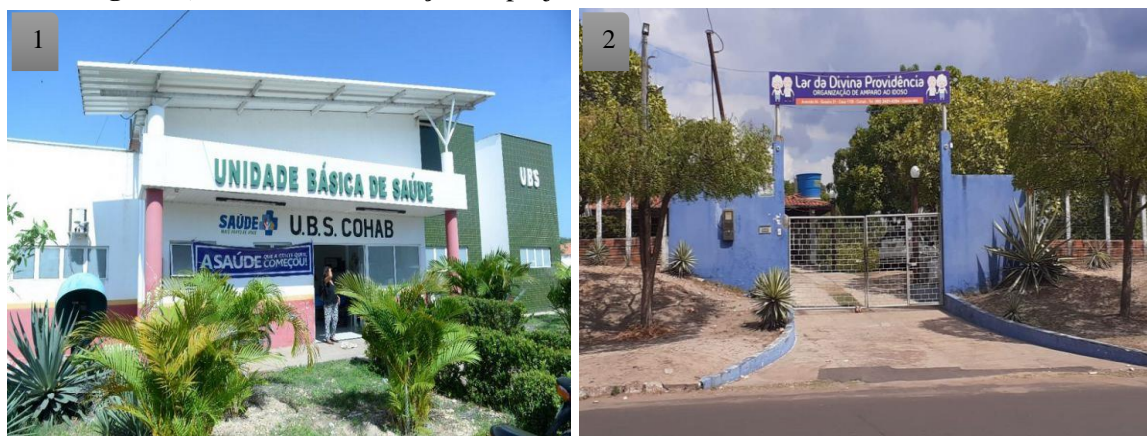
Assim, o projeto tem como objetivo estimular à adesão e permanência terapêutica anti-

hipertensiva em pacientes idosos, acima de 60 anos, que realizam acompanhamento pela Estratégia de Saúde da Família no município de Caxias – MA, levando em consideração fatores inerentes tanto ao paciente, quanto ao tratamento e aos serviços de saúde.

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

O projeto foi executado na cidade de Caxias, no Maranhão, em uma Unidade Básica de Saúde localizada no bairro Cohab, e no período de pandemia, no Lar da Divina Providência, uma instituição de acolhimento aos idosos.

**Figura 1, 2.** Locais de execução do projeto de extensão, no Bairro na Cohab, Caxias, MA.



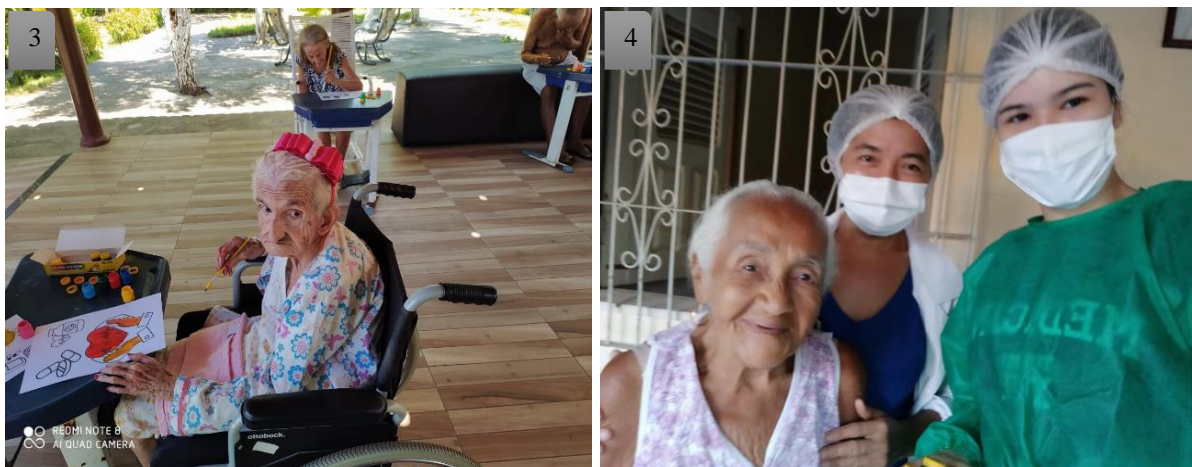
Fonte: Ribeiro, 2019.

Para os idosos da UBS, foram inicialmente realizadas entrevistas para avaliar o perfil socioeconômico do paciente, além de conhecer o nível de adesão ao tratamento medicamentoso, em seguida, foram distribuídos materiais gráficos em que apresentavam informações pertinentes à hipertensão arterial sistêmica e a tabela “Tratando minha hipertensão”, um instrumento que possibilitou os idosos organizarem seus horários, medicações e doses em esquema de cores, conforme o plano terapêutico recebido pelo médico.

Na metodologia de execução, foi feita visitas periódicas com a dinâmica e pedagogia das rodas de conversação e atividades de pintura (no Lar). As rodas de conversas permitiam os idosos conhecerem informações básicas sobre a hipertensão e tirem dúvidas sobre quesitos como alimentação, alcoolismo, tabagismo, medicamentos farmacológicos e qualidade de vida. As atividades de pintura, momento de muita recreação para os longevos, levava desenhos que remetiam ao tratamento com fármacos, lembrando-os da importância e eficácia que a terapia tem sobre a condição de saúde.

Foi realizado ainda reuniões com os profissionais de saúde a fim de compreender a indicação dos farmacos aos pacientes, levantando questões importantes como dose, efeitos adversos e frequência dos medicamentos. Por meio desse dialogo, houve uma adaptação das tabelas incorporando outros medicamentos para outras doenças subjacentes, de modo a organizar o plano terapeutico. Por fim, foram distribuídos folders informativos para a comunidade, de maneira a acrescentar no conhecimento da sociedade sobre a hipertensão arterial sistêmica.

**Figura 3, 4.** Atividades de pintura e conversação realizadas com idosos no Lar da Divina Providência, em Caxias, MA.



Fonte: Ribeiro, 2019.

### 3 RESULTADOS

Com o projeto atuando em educação, conscientização e organização em relação à adesão terapêutica, resultados positivos puderam ser obtidos. As rodas de conversação, bem como os materiais gráficos (folders) deram como feedback um aumento no nível de conhecimento tanto dos idosos, que se mostraram mais esclarecidos sobre a doença, quanto da comunidade local. Os idosos, em conversas posteriores ao início das atividades, demonstraram reconhecer e aderir de maneira satisfatória ao tratamento, compreendendo os efeitos benéficos no longo prazo.

As atividades de pintura desenvolviam nos idosos um lado mais criativo, por vezes ignorado pelos profissionais de saúde e responsáveis. A estimulação pela arte, para trabalhar uma questão de saúde, tornou mais fluido e didático estimular a adesão medicamentosa na hipertensão arterial. O retorno recebido pelos idosos era evidente quando perguntava se houve alguma dificuldade em tomar os remédios e as respostas eram negativas. As ações de esconder as medicações ou fingir que tinham tomado caíram consideravelmente. Eles relatavam estar cumprindo o plano terapêutico recomendado.

A organização metodológica por utilização das tabelinhas foi de extrema importância para os idosos acompanhados pela UBS. Relataram que os problemas de visão ou esquecimentos de qual era o remédio certo atuavam como impeditivos de uma adesão medicamentosa promissora. Com seu plano terapêutico organizado de forma individualizada, era mais fácil associar a cor com o comprimido, e dessa forma, não errar a dose e o fármaco a ser tomado. Essas evidências mostram que a aplicabilidade do projeto foi notável para a adesão ao tratamento na HAS.

### 4 CONCLUSÕES

- O nível de escolaridade e de informação sobre a doença foram fatores consideráveis para a adesão a terapia medicamentosa. Assim, esclarecer as dúvidas dos idosos tiveram efeitos positivos para o sucesso do projeto.
- O público-alvo são idosos com idade acima de 60 anos, em que apresentam, em sua maioria, dificuldades visuais e auditivas, além de episódios de esquecimento, sendo, portanto, comum a troca de medicamentos, descuidos quanto a dose e quantidade de comprimidos. A criação da tabela permitiu uma redução notável das confusões e trocas.
- A adesão medicamentosa é um processo que precisa ser mantido no longo prazo, dessa forma, é relevante que haja acompanhamento regular pela equipe de saúde, para que os benefícios possam ser preservados por longo período de tempo.

- O desafio de manter os pacientes em tratamento cabe aos próprios idosos, aos responsáveis e a equipe de saúde. Assim, consultas e avaliações dos receituários devem ser recorrentes, ajustando doses, procurando substituir fármacos que exercem algum efeito indesejável e fazendo a reposição das medicações com antecedência, para evitar períodos de descontinuação.
- A pandemia da COVID-19 impossibilitou um trabalho mais a fundo com os idosos da UBS.

## REFERÊNCIAS

- CHINELLATO, Magda; FRANCISCHINI, Ana Cristina; MOURA, Sônia Dalva Ribeiro Peres. **A importância do Trabalho em Equipe no Programa Saúde da Família.** Rev. Investigação. vol. 08, n.1-3 p.25-32, jan/dez. 2010.
- FERRAIS, AS; BUGLIA, S. Condutas práticas no paciente hipertenso que será submetido ao teste ergométrico. Rev Bras Hipertens 2001; 8 (3): 344-6.
- KJELLGREN, K. I. et al. **Antihypertensive treatment and patient autonomy – the follow-up appointment as a resource for care.** Patient Education and Counseling, v.40, p.39–49, 2010.
- LESSA, I. Não adesão ao tratamento da hipertensão arterial - consequências econômicas para o indivíduo e para a sociedade. In: Nobre F, Pierin AMG, Mion Jr D. Adesão ao tratamento - o grande desafio da hipertensão. São Paulo: Lemos; 2001. p. 86-106.
- NOBRE F, PIERIN AMG, MION JR D. **Adesão ao tratamento - o grande desafio da hipertensão.** São Paulo: Lemos; 2001. p. 21-34.
- Peres SD, Magna JM, Viana LA. Portador de hipertensão arterial - atitudes, crenças, percepções, pensamentos e práticas. Rev Saúde Pública. 2003; 37 (5): 635-642.
- PINHEIRO LAF, COUTO AA, SILVA EN. Sobrevida e morbidade na hipertensão arterial tratada - um estudo clínico. Rev SBC 2003; 1 (2): 16-26.
- ROCHA, A. A. S. **Estímulo à adesão terapêutica anti-hipertensiva em uma unidade do Programa Saúde da Família em Beberibe-Ceará.** Fortaleza, 2010.
- Sociedade Brasileira de Cardiologia. VII Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. Rev Soc BrasCardiol. Volume 107, Nº 3, Rio de Janeiro, RJ, set 2016.
- Sociedade Brasileira de Hipertensão. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. São Paulo: SBH; 2002.
- VICTORA CG, HUTTLY SR, FUCHS SC, OLINTO MTA. The role of conceptual frameworks in epidemiological analysis: a hierarchical approach. Int J Epidemiol 1997; 26:224-7.
- WANG, C.; ABBOTT, J. **Development of a community-based diabetes and hypertension preventive program.** Public Health Nursing, v.15, n.6, p.406–414. 2010.
- World Health Organization. Adherence to longterm therapies: evidence for action. Geneva: World Health Organization; 2003.

## **EDUCAÇÃO QUILOMBOLA: Práticas educadoras, cidadania e identidade na Comunidade Cajueiro – Alcântara – MA.**

Antonio José Cunha Soares Junior<sup>1</sup>; José Henrique de Paula Borralho<sup>2</sup>;

1 Graduando no Curso de História, Centro CECEN, UEMA, e-mail: anthonyjoseh43@gmail.com; 2 Dr em História, Centro CECEN, UEMA

### **1 INTRODUÇÃO**

O presente projeto de extensão universitária tem como objetivo ofertar oficinas e minicursos para alunos de uma Comunidade de remanescentes Quilombolas em Alcântara-MA, sobre Educação Quilombola e a temática escolhida é: Terra, cultura, História do Brasil e Maranhão. A Comunidade se chama Cajueiro I que nasceu na década de 1980 depois de um remanejamento de antigos povoados para outras regiões do município por causa da criação do Centro de Lançamento de Alcântara. Com a atual conjuntura nacional de aproximação com os Estados Unidos que possuem interesse nessa região e na expansão do CLA, torna-se possível que os episódios que ocorreram na década de 80 se repitam.

Diante da necessidade de organização da comunidade a Universidade precisa se fazer presente fazendo seu papel social. Por meio da educação é possível conscientizar a todos, principalmente os mais jovens sobre a situação em que estão inseridos. As disputas por terra estão se acirrando em todo o país então é preciso que todos tenham consciência do que está acontecendo, para que possam ter conhecimento dos seus direitos e da sua história. As atividades acontecem em uma escola: Barão de Grajaú dentro da comunidade de Cajueiro I, que funciona como uma das principais áreas comunitárias, onde é possível não só encontrar alunos da própria comunidade como de muitas outras vizinhas, já que ela atende mais de 15 outras comunidades que são atendidas pelo transporte escolar que ajuda no deslocamento dos alunos.

O projeto leva em consideração as importantes produções sobre quilombo de autores como Lara Silva (1998), Leite (2000) e Almeida (2008) que nos trazem um entendimento sobre o que seria esse local e formação do conceito de quilombo durante os anos de Brasil. Arruti (2006) e Almeida (2002) nos trazem reflexões sobre os movimentos por direitos dos quilombolas. Soares (2016) é importante para pensar a formação da Educação Quilombola como um programa do governo para dissolução da injustiça social que esse grupo sofre. Logo essa modalidade de educação é uma ação afirmativa a partir do ponto em que ela em sua forma plena é capaz de ligar alunos aos seus ancestrais e tradições que vieram direto da África. Estes entre outro foram usados na literatura do projeto.

Este projeto de extensão tem por objetivo geral ofertar cursos sobre Educação Quilombola na comunidade Cajueiro, município de Alcântara, para alunos do ensino fundamental maior e menor, em horários estabelecidos pelas Escolas enquanto atividade complementar, tendo como eixos os temas: Terra, cultura e História do Brasil e Maranhão além de instruir os alunos e professores sobre a trajetória dos povos africanos no Brasil, algo que é muitas vezes esquecido por causa da corrida contra o tempo para conseguir cumprir o plano de aulas nas escolas, além de também catalogar os saberes tradicionais da comunidade para montagem de um repositório e produção de material que servirá para auxílio dos professores e dos alunos da escola.

### **2 MATERIAL E MÉTODOS**

A Comunidade do Cajueiro I como é conhecida, surgiu nos meados da década de 1980 quando vários povoados foram desapropriados de suas terras para a construção do Centro de Lançamento de Alcântara (CLA). Houve um longo processo de remanejamento para agrovilas que até hoje tem impacto na vida das comunidades que se formaram a partir desse ato governamental. Cajueiro I se encontra a 1 km do CLA e a 12 km da sede da sede, localizado a oeste da Rodovia MA-106.

Por muito tempo os alunos tiveram que sair das comunidades para ir até a sede de Alcântara para conseguir estudar. Só em 2005 passou a funcionar escolas nas respectivas comunidades com a criação da UECA- Unidade Escola Cidade de Alcântara. Em Cajueiro I funcionava em Barão de Grajaú que é a escola da comunidade, em 2018 a Escola Barão de Grajaú foi unificada com UECA por ação da Secretaria Municipal de Educação, onde através de votação foi eleito como primeiro diretor da escola o professor Raimundo Remédios Araújo Torres. A escola passou a receber alunos de outras 15 comunidades e funciona nos turnos matutino e vespertino. Em 2019 a escola contava com 163 alunos, sendo 10 da educação infantil, 31 dos anos iniciais do fundamental e 122 dos anos finais do fundamental.

A escola possui quatro salas de aula e por ser bem quente não possuem portas, deixando um ambiente bem ventilado para os alunos, as salas possuem quadro negros com uso de giz. A cantina onde é servido o lanche durante o intervalo este que também conta com a colaboração de membros da comunidade que fornecem produtos que cultivam e uma área para fazer a refeição com bancos e mesas. E chama a atenção uma área no centro da escola onde não há concreto e sim, terra neste local é cultivada uma horta feita pelos próprios alunos com ajuda dos professores.

A metodologia deste projeto consiste primeiramente na aproximação do bolsista com a temática da Educação Quilombola através de textos teóricos que abordem tal problemática, que irá elaborar e aplicar oficinas para alunos do ensino fundamental maior da comunidade do Cajueiro.

O primeiro momento do projeto foi a aproximação da equipe com a temática com a leitura de textos e após isso deu-se o contato com a comunidade para que houvesse uma compreensão da realidade local e como é uma Comunidade Quilombola, sendo recolhidos algumas informações do lugar e da escola. Com isso foi organizado a periodicidade das visitas e a produção do conteúdo para as oficinas.

O próximo passo ministrar os minicursos, cuja temática foi: Terra, cultura, Historia do Brasil e Maranhão e foi trabalhado concomitantemente ao currículo escolar, aplicado no turno matutino, passando de turma em turma para facilitar o andamento. Além da catalogação de algumas informações sobre a escola e a comunidade que seria para a montagem de um repositório que iria para o site do Núcleo de Estudos de Historiografia e Linguagens.

Por fim, com a montagem do repositório o material seria discutido e ofertado para os professores e lideres da comunidade Quilombola Cajueiro, trazendo a historia dos quilombos desde a África até o Brasil, o processo de ocupação do solo, as formas de lutas e resistências e as especificidades de cada comunidade. E como ultima ação trabalho a discussão sobre os efeitos causados pela implantação do Centro de Lançamento de Alcântara e a retirada das comunidades de suas terras originárias.

### **3 RESULTADOS**

Reunião com o diretor e professores da escola (dezembro/2019) para levantamento de informações sobre escola e comunidade para inicio das atividades.

Apresentação do projeto para os alunos e breve revisão histórica com alunos (março/2020) servindo de introdução para o proximo encontro.

Com o fechamento das escolas as oficinas ficaram suspensas, como existe uma dificuldade de comunicação com os professores da escola ficou impossivel pensar em uma alternativa de atividades remotas.

A produção do material e catalogação também ficaram comprometidas por causa da pandemia. Já que a ideia era criar os materiais em conjunto com os desejos dos professores da comunidades

### **4 CONCLUSÕES**

- A presença da Universidade causa um bom sentimento por parte dos professores, pois se sentem acolhidos, pois relatam que já foram muitos trabalhos feitos na comunidade e na escola que passaram muito tempo sendo feitos e que não deram nenhum retorno para eles. Então com o projeto que da uma resposta já imediata a pelo menos uma das problemáticas já ajuda

bastante, e isso é perceptível pela aceitação e colaboração que os professores demonstraram de imediato com o projeto.

- A Comunidade Cajueiro I é um local muito importante para esse tipo de ação pelo fato de possuir uma escola em suas próprias terras e pela importância histórica que tem em relação às outras comunidades, por isso sendo um lugar que colabora em levar o que é trabalho lá para outros lugares, já que a escola consegue atender outras comunidades.
- A Escola Barão de Grajaú possui grande importância para realização do projeto pela sua função, mas pelo seu significado, pois além de ser o lugar onde alunos vão e aprendem conteúdo cobrados pelo currículo, também lhes é ensinado cidadania sustentável, pois valores tradicionais são exercitados dentro da escola, como a produção artesanal usando material reciclável, o cultivo de horta, além de ser um lugar que é de fácil acesso para todos os moradores que ajudam inclusive com a alimentação dos estudantes oferecendo parte do que foi produzido na agricultura familiar.
- Projetos como este que vão até uma comunidade carente em diversos sentidos e dão esse apoio tanto para alunos quanto para professores são muito importantes e devem ser cada vez mais estimulados. Uma escola atende 15 comunidades vizinhas e às vezes os professores assumem mais de uma disciplina, então dar esse apoio é necessário e sempre bem recebido.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. W. Os quilombos e as novas etnias. In: O'DWYER, E. (Org.). **Quilombos: identidade étnica e territorialidade**. Rio de Janeiro: FGV, 2002.

ALMEIDA, Alfredo W. B. "Terras de pretos, terras de santo e terras de índio". In: **Revista Humanidades**. Brasília, 1987/88.

APPLE, M. Política Cultural e educação. São Paulo: Cortez, 2001a. BRASIL, **Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Escolar Quilombola**. Brasília, MEC/CEB, 2012.

**BOLETIM da Secretária de Educação a distância**, nº 10, de julho de 2007. Ministério da Educação

BRASIL, **Resolução Nº 08 de novembro de 2012**. Brasília, MEC, 2012.

CARVALHO, José Jorge. **O quilombo do Rio das Rãs**. Salvador: EDUFBA, 1996.

FERES JUNIOR, João; ZONINSEIN, Jonas (Orgs.). **Ação afirmativa e universidade: experiências nacionais comparadas**. Brasília: Editora UnB, 2006.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975.

LARA, S. Do singular ao plural: Palmares, capitães-do-mato e o governo dos escravos. In: REIS, J. J.; GOMES (Orgs.). **Liberdade por um fio: história dos quilombos no Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

LEITE, G. **Políticas Públicas e olhares sobre a diferença: a criança quilombola na instituição escolar e em outros espaços educativos de Lagoa Trindade, Jequitibá, Minas Gerais**. 2009. Dissertação (Mestrado em Educação), Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2009.

McLAREN. P. **Multiculturalismo revolucionário: pedagogia do dissenso para o novo milênio**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

McLAREN. P. **Multiculturalismo crítico**. São Paulo: Cortez, 1997.

MOTTA, Márcia M. M. **Nas fronteiras do poder: conflitos de terra e direito agrário no Brasil de meados do século XIX.** Tese de doutorado. Campinas, SP: Unicamp. 1996.

MOURA, Gloria. **A educação e as comunidades remanescentes de quilombos.** In: Revista Palmares em Ação, Brasília, Ano I, n. 1, 2002.

MOURA, Gloria. **Ritmo e Ancestralidade na força dos tambores negros: o currículo invisível da festa.** Tese de doutorado. São Paulo: USP, 1997

MOURA, Gloria. **Uma história do povo Kalunga.** Brasília: Secretaria de Educação Fundamental, MEC/SEF, 2001.

MUNANGA, K. **Ação afirmativa em benefício da população negra.** Revista Universidade e Sociedade, Brasília, v. 12, n. 29, p.46-52, mar.2003a.

O'DWYER, E. C. (Org.). **Terra de quilombos. Rio de Janeiro: Boletim da Associação Brasileira de Antropológica.** 1995.

REIS, João J. & Gomes, Flávio S. **Liberdade por um fio: história dos quilombos no Brasil.** São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

SANTANA, J. **A Lei 10.639/03 e o ensino de artes nas séries iniciais: políticas afirmativas e folclorização racista.** 2010. Tese (Doutorado em Educação) - Setor de Educação, Universidade Federal do Paraná. Curitiba. 201

SOARES, Edimara Gonçalves. **Educação escolar Quilombola: reafirmação de uma política afirmativa.** Reunião científica da ANPED. Educação, Movimentos sociais e Políticas governamentais. UFPR, 24 a 27 de julho de 2016.



## **CINE BALAIADA ITINERANTE: Vídeo exposição de filmes sobre relações étnico raciais**

Taylon Jefferson da Silva Machado<sup>1</sup>; Bruno Gonçalves Nascimento<sup>2</sup>; Reinaldo dos Santos Barroso Junio<sup>3</sup>

1 Graduando no Curso de Licenciatura plena em História, CESC, UEMA, e-mail: taylonmachado1@aluno.uema.br; 2 Graduando no Curso de Licenciatura plena em História, CESC, UEMA; 3 Me. em História, CESC, UEMA

### **1 INTRODUÇÃO**

O racismo tornou-se um elemento inegável, mesmo que dissimulado na sociedade brasileira. Justamente por ser endêmico e estrutural, o racismo precisa ser constantemente combatido por ações pontuais e presentes. Muitas ferramentas e metodologias podem ser usadas para enfrentar tal pré-conceito, dentre elas o cinema com seus filmes e documentários torna-se um aliado em potencial. Nesse sentido o projeto Cine Balaiada Itinerante escolheu o cinema para promover o debate em rodas de conversas sobre o racismo, buscando trabalhar as relações étnico-raciais conforme o suporte cinematográfico.

Deste modo, um dos pontos centrais é que “desde sua criação o cinema fascina, emociona e encanta espectadores de várias idades, em várias partes do planeta, sejam em salas luxuosas nos grandes shoppings das metrópoles ou no meio de uma praça numa pequena cidade do interior” (MELO, Cristiane 2015, p.5), primeiramente por ser convidativo, atraentes e instigante, captura facilmente para se o olhar atento do espectador, inserindo-o no enredo exposto, aproveitando essa ideia lembremos que filmes sempre contam uma história que deseja passar uma mensagem, uma informação relevante a quem assistiu atentamente e também nessa linha de pensamento o projeto organizou situações em que não somente o vídeo chama a atenção dos espectadores mais que a conversa e os comentários sobre ele também contribuísem para enriquecer a mensagem do filme.

Sem esquecer que a trajetória cinematográfica não passou despercebida pela História, seu surgimento em “28 de dezembro de 1895, em Paris” (BERNARDET, 1980, p.125), na França, foi um fato inicial para marcar a história da sétima arte. O intuito era criar uma máquina para ajudar a medicina hospitalar, no entanto, o feixe de luz que reproduziu as imagens em movimento fascinou a mente humana ao ponto de sua difusão e comercialização pelo mundo. Descrito por décadas como uma diversão, entretenimento ou mero passa tempo, o cinema tem a oportunidade de contrapor tais pré-conceitos, e por meio da história comprovar sua eficácia nos mais diversos setores, seja ele político, estético ou educacional.

No Brasil, durante o governo de Getúlio Vargas no Estado Novo (1937-45) o cinema atuou como um aliado na propagação dos preceitos ideológicos do regime. A criação do Instituto Nacional do Cinema Educativo - INCE em 1937 como apontado por NASCIMENTO (2018), assim como o Departamento de Imprensa e Propaganda DIP oficialmente criado 1939, foram aparatos governamentais destinados a produzir, modelar e divulgar estrategicamente a cultura nacional. “Esperava-se que as artes se transformassem em elementos formadores das massas. Além da feição estética, essas iniciativas deveriam atingir os objetivos de educação cívica, colaborando para consolidar o sentimento de nacionalidade” (CAPELATO, 2017 p. 127). Nesse sentido, as palavras de Capelato colocam o cinema como um expressivo mecanismo pedagógico educacional para as massas apáticas do jogo político do país.

A lei 10.639/08 que torna obrigatório a temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena” nas escolas ainda é pouco trabalhada nas redes públicas e particulares de ensino. O cumprimento da lei ainda passa por inúmeras dificuldades, pois são poucas as políticas públicas educacionais que visam o melhoramento do ensino dessas temáticas. Infelizmente ainda é muito forte os preconceitos sociais e culturais sobre a história desses povos, o que contribui consideravelmente para

a marginalização do negro e do indígena na sociedade brasileira, talvez o principal fator dessa carga preconceituosa é o desconhecimento que muitos tem sobre a própria História afro-brasileira e indígena. O projeto de extensão Cine Balaiada Itinerante, tendo por objetivo promover reflexões e debates sobre as relações raciais, buscou efetivar tais pontos através de suas exibições que trazem à tona questões raciais retratadas nos filmes e que muitas vezes não são percebidas pelo espectador.

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

A cidade de Caxias – MA, distantes a 360 km da capital São Luís, segundo dados do IBGE possui uma população estimada de 164.880 pessoas, que são distribuídas nos seus 5.196.769 km. A presença de cinemas na cidade foi bastante frequente entre as décadas de vinte a cinquenta, segundo o livro Cartografias invisíveis (2015) durante o período de 1924 a 1950 a cidade de Caxias possuiu de maneira alternada uma quantidade de onze cinemas, que funcionaram em diferentes endereços do centro histórico. Atualmente o Caxias Shopping Center, localizado as margens da rodovia BR-316 inaugurado em 2016, possui um cinema administrado pela empresa Multicine Cinemas que oferece uma vasta programação dividida em cinco salas que juntas possuem 559 lugares.

De acordo com dados da Agência Nacional do Cinema (Ancine), o país tinha 3.223 salas em 2017, com a quase totalidade, 89,3%, localizada em shopping centers. Observando esses dados a proposta do Cine Balaiada Itinerante é exatamente utilizar a exibição de filmes e documentários que abordem relações étnico-raciais, para que se possa aparte deles criar uma reflexão sobre a temática e dessa forma tentar amenizar tal problema social. Além do mais o ato de proporcionar a exibição gratuita de filmes e documentários que geralmente não passam na TV aberta, por serem longos ou temáticos demais, torna-se um ato grandioso. Posto que, o cinema deve ser utilizado no processo de ensino aprendido.

As escolas e projetos por onde o Cine Balaiada Itinerante passou são localizadas distantes do centro da cidade, e dessa forma o acesso aos meios culturais torna-se mais complicado, a primeira escola foi a Unidade Escolar Dias Carneiro, localizada na rua São José, bairro Trizidela, a segunda foi a Unidade Escolar Filomena Teixeira Machado situada no bairro Volta Redonda, rua 21 de abril na foi a escolhida.

Na terceira vez a ação extensiva foi concretizada na sede do Projeto Mãos Amigas, localizado na Avenida Alvorada bairro João Viana, e por último a Unidade Integrada Municipal Santa Catarina Laboré, situada na rua Santa Rita bairro Baixinha foi o local da intervenção. Tais localidades é aonde geralmente vivem as populações mais carentes das necessidades básicas como educação, saúde, infraestrutura e lazer, nesse sentido, com a presença do Cine Balaiada Itinerante tivemos a oportunidade de tentar minimizar tal lacuna.

**Figura 1.** Alunos da modalidade EJA na U. Escolar Dias Carneiro, Caxias - MA



**Figura 2.** Momento dialogo com os alunos a U. I. Filomena Texeira Machado, Caxias – MA



Fonte: Machado, 2019.

Fonte: Machado, 2019.

**Figura 3.** Público participante do Projeto Mãos Amigas, Caxias – MA



Fonte: Machado, 2019.

**Figura 4.** Alunos do 5 ano da U. I. M. Santa Catarina Laboré, Caxias - MA



Fonte: Machado, 2019.

### 3 RESULTADOS

Utilizar as ferramentas tecnológicas de forma correta pode proporcionar facilidades no processo de ensino aprendizagem. Com a execução do projeto de extensão ficou evidente que o aprender não se limita ao quadro branco.

Durante esse tempo o projeto promoveu exposições na U. I. Filomena Teixeira Machado; U. I. M. Santa Catarina Laboré, e também no Projeto Mãos Amigas, financiado pela prefeitura de Caxias, um total de quatro intervenções que alcançaram mais de 119 pessoas diretamente, e mais de 430 pessoas indiretamente.

É interessante perceber que ele não atingiu somente uma determinada faixa etária, mas permeamos entre alunos de 11 a 30 anos de idade, uma vez que o projeto também atuou com uma intervenção na modalidade EJA (Educação para Jovens e Adultos) e todos esses puderam pensar, a sua maneira, as marcas causadas pelo racismo e fizeram isso de um jeito tão agradável assistindo filmes e documentários.

O projeto, portanto, despertou nos discentes de cada escola que fomos um novo olhar sobre uso das artes midiáticas, como ferramentas didáticas para o ensino de História, modificando a forma maçante, rotineira de aprender. Para tanto, a metodologia utilizada incentivava os expectadores a repensar de maneira mais agradável as situações exibidas, partindo do uso da estética cinematográfica, que traz de forma mais impactante a realidade social.

### 4 CONCLUSÕES

- Conseguiu-se trabalhar as relações étnico raciais por meio das exposições dos filmes e documentários, aplicados em escolas e espaços públicos.
- A metodologia utilizada incentivava os expectadores a repensar de maneira mais agradável as situações exibidas, partindo do uso da estética cinematográfica, que traz de forma mais impactante a realidade social.
- As participação espontaneas dos expectadores ao término do vídeos, foram devolutivas animadoras para a equipe do projeto.

- Conseguindo criar reflexões sobre temas raciais através dos filmes exibidos. Imagina-se que se todo esse público levar as discussões que foram realizadas após as exibições para os seus convívios com toda certeza, assuntos como racismos não serão vistos da mesma forma que eram, antes do Cine Balaiada Itinerante e diante disso teremos atingido o ponto chave desse projeto, levantar reflexões nos aos espectadores.

## REFERÊNCIAS

BERNARDET, Jean-Claude. **O que é cinema**. São Paulo: Editora brasiliense, 1980.

CAPELATO, Maria Helena. **O Estado Novo**: o que trouxe de novo? Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, p.109-143, 2007. In: DELGADO, Lucilia de Almeida Neves; FERREIRA, Jorge (org). **O tempo do nacional-estatismo – do início da década de 1930 ao apogeu do Estado Novo**.

MELO, Cristiane Puridade de. **Cinema em “preto e branco”**: discussões étnico-raciais na sala de aula através da utilização da linguagem fílmica. X Encontro Regional Nordeste DE História Oral. Salvador – BA, 2015.

NASCIMENTO, Jairo Carvalho do. **Cinema e ensino de História**: realidade escolar, propostas e práticas na sala de aula. *Revistas de História e estudos culturais*, vol.5 ano V n°2. abril/maio/junho, 2008. Disponível em: <[https://www.revistafenix.pro.br/PDF15/Artigo\\_05\\_%20ABRIL-MAIO-](https://www.revistafenix.pro.br/PDF15/Artigo_05_%20ABRIL-MAIO-)

[JUNHO\\_2008\\_Jairo\\_Carvalho\\_do\\_Nascimento.pdf](https://www.revistafenix.pro.br/PDF15/Artigo_05_%20ABRIL-MAIO-JUNHO_2008_Jairo_Carvalho_do_Nascimento.pdf)> Acesso em: 12.01.2020 às 10:23. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/26239-pais-tem-quase-40-da-populacao-em-municipios-sem-salas-de-cinema>.

## **PATRIMÔNIO DE COCAIS: Educação patrimonial na formação de turismo sustentável para as comunidades do entorno do sítio arqueológico Lajeiro do Escrivão em São João do Soter- MA.**

Maykon Albuquerque Lacerda<sup>1</sup>; Reinaldo dos Santos Barroso Júnior<sup>2</sup>

1 Graduando no Curso de Licenciatura Plena em História, Centro de Estudos Superiores de Caxias-CESC, UEMA, e-mail: maykonalbuquerquelacerda@gmail.com; 2 Mestre em História, Centro de Estudos Superiores de Caxias-CESC, UEMA.

### **1 INTRODUÇÃO**

Esta proposta, é parte de um projeto de pesquisa e extensão, aprovado e financiado pela FAPEMA, e realizado pelo CESC-UEMA, em parceria com a Prefeitura Municipal de São João do Soter - MA. O mesmo em questão, oportuniza a criação de tecnologias sociais para a formação de um turismo sustentável, centrado no sítio arqueológico Lajeiro do Escrivão em São João do Soter, através da educação do campo e patrimonial.

O referido projeto extensionista, tem como público-alvo: alunos, professores do curso de História do CESC-UEMA, professores da Educação Básica, integrantes do Núcleo de Estudos, Pesquisa e Extensão sobre África e o Sul Global - NEAFRICA, colaboradores e visitantes internos e externos. Além, dos moradores da comunidade sotense, que residem no entorno do sítio arqueológico, como uma forma de contribuir e impactar na formação educacional/patrimonial desses indivíduos em seu espaço territorial.

Em termos teóricos, é essencial uma revisão bibliográfica, através de conceitos-chaves, tais como: educação patrimonial, museu, e patrimônio, contextualizados entre si. Termos estes que, constroem um espaço de diálogo, de preservação, e de valorização patrimonial, tal qual uma possível e futura, implementação do Museu Sítio Arqueológico Lajeiro do Escrivão. Bem como, um apanhado histórico das movimentações que levaram a formação do município de São João do Soter, município localizado a leste, do estado do Maranhão.

A finalidade deste aparato teórico-conceitual, é de construir saberes diversificados, a partir de um amplo diálogo para melhor explanação e entendimento durante a execução das ações direcionadas aos agentes sociais envolvidos. Simultaneamente, para a comunidade sotense, que reside naquele espaço geográfico, e detêm de referências culturais locais, em especial, no que se configura no entorno e no campo de atuação do projeto, ou seja, o sítio arqueológico Lajeiro do Escrivão.

### **2 MATERIAL E MÉTODOS**

Metodologicamente, foram realizadas 6 ações conjuntas, no decorrer deste trabalho de extensão, respectivamente: leitura e diálogo bibliográfico, fundamentado em: Andrade (1987), Chagas (1998), Gonçalves (2002), Horta et al (1999), Santos (2004), Silva (2015), Siviero (2015), Vieira (2017), Poulot (2013), documentos oficiais (CF, LDB, Decretos-leis), dentre outros; bem como, reuniões grupais, planejamento de visitas de campo, produções textuais individuais, oferta de oficina , e elaboração de material didático (cartilha). Tudo isso, para percebermos o espaço e os elementos constituintes (naturais e histórico-culturais), do sítio arqueológico retratado.

No final do segundo semestre de 2019, foi realizada uma oficina, intitulada de: Arqueologia do Maranhão, Arte Rupestre e Patrimônio, ministrada pela Profa. Msc. Cinthia Moreira (UFOPA), durante os dias 13 e 14 de novembro de 2019 (diurnamente), no Centro de Estudos Superiores de Caxias-CESC/UEMA, com o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento –FAPEMA, Núcleo de Estudos, Pesquisa e Extensão sobre África e o Sul Global – NEAFRICA, Direção do curso de História do CESC-UEMA, e o Departamento de História e Geografia do CESC-UEMA.

A oficina ofertada, atendeu a um grupo diversificado, composto por: membros da comunidade acadêmica, isto é, discentes do Curso de História-CESC/UEMA, alunos e professores da Educação Básica, professor-orientador, professora-ministrante e bolsistas. Além, de moradores de São João do Soter, que também participaram da oficina, e contribuíram na formação dos indivíduos ora mencionados.

Em relação ao conteúdo geral da oficina, tivemos os seguintes temas abordados: Introdução ao Estudo e à Pesquisa Arqueológica Geral, Brasileira e Maranhense. Sinteticamente, também foram trabalhadas questões, como: os distintos processos históricos e suas especificidades, a diversidade cultural, a herança material, dinamicidade e variedade populacional, e o mapeamento de sítios arqueológicos e artefatos no estado do Maranhão. Posteriormente, produzimos uma cartilha denominada de: A formação histórica: o Sítio Lajeiro em São João do Soter - MA, que versa sobre: a diversidade cultural, a herança material, cuja análise e interpretação possibilitam uma melhor compreensão do nosso passado, e o resgate da nossa memória arqueológica.

Em relação à formação da cartilha, a mesma teve como fomento financeiro à Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão – FAPEMA, realizada pelo Centro de Estudos Superiores de Caxias, da Universidade Estadual do Maranhão – CESC/UEMA.

Desse modo, tendo como componentes da equipe executora da cartilha: Reinaldo dos Santos Barroso Junior – Coordenador Projeto Redes Territoriais; Wheriston Silva Neris – Montagem de perfil social, educação do campo; Cinthia dos Santos Moreira Bispo – Arqueóloga ; José Egilson de Castro Filho – Técnico agrícola e administrativo; Bruno Nascimento Gonçalves – Bolsista FAPEMA/Projeto Redes Territoriais; Elaine Lourenço Ribeiro – Bolsista Projeto Redes Territoriais; e Maykon Albuquerque Lacerda – Bolsista PIBEX-UEMA.

Em termos estruturais, a cartilha é ordenada em tópicos e subtópicos, respectivamente: Resumo, Considerações, Formação histórica de São João do Soter- MA: aspectos da terra, formação histórica recente, Dos Poleiros do Zé à São João do Soter: a emancipação, e Patrimônio Material e Imaterial. Além, das referências bibliográficas. A cartilha referida, por se tratar de um material didático, possui cerca de 14 laudas, ou seja, é uma produção socioeducativa, que apresenta o sítio arqueológico enquanto patrimônio histórico da localidade, ao mesmo tempo, enquanto alvo de estudos arqueológicos.

Nessa lógica, a construção do material, foi para contemplar um público diversificado, composto de: discentes universitários de História-CESC/UEMA, e professores universitários do CESC-UEMA, professores e alunos da Educação Básica, membros do grupo de pesquisa/extensão NEAFRICA, bolsistas, e os munícipes sotenses, sobretudo, residentes nas proximidades do sítio arqueológico, localizado na zona rural, do município de São João do Soter - MA.

### **3 RESULTADOS**

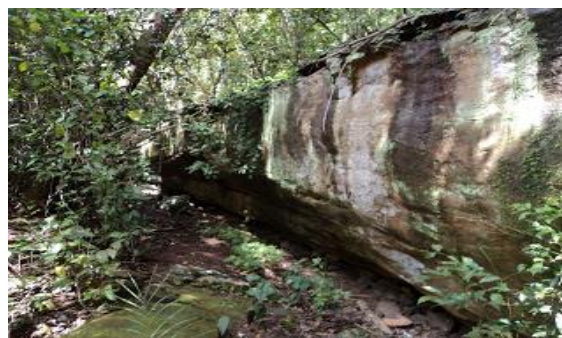
Tanto o curso de extensão realizado no CESC-UEMA (oficina), quanto a produção do material didático (cartilha), conseguiram atingir (in)diretamente, na formação educacional/patrimonial, das pessoas residentes no entorno do sítio arqueológico, tal como o alunado e professorado da Educação Básica de São João do Soter, uma vez que, futuramente podemos por meio de parcerias, implementar um museu arqueológico, de cunho socioeducativo e sustentável, contribuindo para o ecoturismo regional, educação patrimonial, e preservação ambiental daquele espaço.

**Figura 1.** Localização geográfica do município de São João do Soter – MA.



Fonte: IBGE, 2017

**Figura 2.** Rochedo com inscrições rupestres no Sítio Arqueológico Lajeiro do Escrivão.



Fonte: Sabá, 2013.

Em suma, nosso intuito é promover a formação de recursos humanos que possam dialogar com a comunidade local, e desenvolver ações que potencializem a publicidade sobre o patrimônio material e imaterial da região, estabelecendo, assim, bases sólidas para um turismo sustentável na região de São João do Soter, a partir do sítio arqueológico. Conseqüentemente, a partir da formulação de técnicas e materiais, para a aplicabilidade de atividades referentes ao cotidiano social e profissional da região dos cocais (vegetação predominante), à luz dos indivíduos envolvidos e espaços existentes, atendidos pelo projeto.

**Figura 3.** Encerramento da oficina realizada no CESC-UEMA.



Fonte: Lacerda, 2019.

#### 4 CONCLUSÕES

- Leituras e diálogos bibliográficos;
- Reuniões grupais (bolsistas e orientador);
- Produções textuais individuais;
- Montagem de material didático (cartilha);
- Planejamento das visitas técnicas ao campo de atuação;
- Oferta de curso(s) de extensão (oficinas etc.);
- Delineamento de um possível Museu Arqueológico Lajeiro do Escrivão.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Mário de. **Rodrigo e o Sphan**: coletânea de textos sobre o patrimônio cultural. Rio de Janeiro: Ministério da Cultura; Fundação Nacional Pró-Memória, 1987.

CHAGAS, Mário. Há uma gota de sangue em cada museu: a ótica museológica de Mário de Andrade. In: **Cadernos de Sociomuseologia**. Centro de Estudos de Sociomuseologia, n. 13, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, 1998.

GONÇALVES, José Reginaldo Santos. **A retórica da perda**: os discursos do patrimônio cultural no Brasil. Rio de Janeiro: Editora UFRJ; Iphan, 2002.

HORTA, Maria de Lourdes Parreiras; GRUNBERG, Evelina; MONTEIRO, Adriane Queiroz. **Guia básico de educação patrimonial**. Brasília, DF: Iphan; Museu Imperial, 1999.

IBGE, cidades. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ma/sao-joao-do-soter/panorama>. 2017. Acesso em: 12 de out. 2019.

POULOT, D. **Museu e Museologia**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2013.

SABÁ, Cláudio. **Exclusivo: inscrições rupestres próximas a Caxias (Jornal dos Cocais)**. 2013. Disponível em: <http://www.blogdosaba.com.br/2013/05/exclusivo-inscricoes-rupestres-proximas.html>. Acesso em: 26 de set. 2019.

SANTOS, Maria C. T. M. **Encontros museológicos**: reflexões sobre a museologia, a educação e o museu. Rio de Janeiro: Minc/IPHAN/DEMU, 2008. (Coleção Museu, Memória e Cidadania, 4).

SILVA, Luzineide Régis da. **CAPTURANDO FALAS, (RE) COMPONDO MEMÓRIAS**: o processo de emancipação política de São João do Sotér -MA entre as décadas de 1980 a 2000. 66 f. (Monografia) – História, Universidade Estadual do Maranhão, 2015.

SIVIERO, Fernando Pascuotte. **Educação e Patrimônio Cultural: uma encruzilhada nas políticas públicas de preservação**. Revista CPC, São Paulo, n.19, p.80–108, jun. 2015.

VIEIRA, Guilherme Lopes. **O museu como lugar de memória: o conceito em uma perspectiva histórica**. Mosaico, São Paulo, vol. 8, nº 12, 2017, p. 140-162.



## **OFICINAS DE HISTÓRIA: O livro didático e as possibilidades de trabalhar com os temas integradores propostos pela BNCC.**

José Guimarães Silva Rocha<sup>1</sup>; Sandra Regina Rodrigues dos Santos<sup>2</sup>;

1 Graduando no Curso de História, Centro de Ciências Exatas e Naturais - CECEN/UEMA, e-mail: guimaraessilva595@gmail.com;

2 Orientadora Professora Dra. Curso de História, Centro de Ciências Exatas e Naturais - CECEN/UEMA.

### **1 INTRODUÇÃO**

A intencionalidade para a realização deste projeto foi vislumbrar as possibilidades que os temas propostos no livro didático possam contribuir para o desenvolvimento de atividades voltadas para os temas contemporâneos, conforme o proposto pela BNCC e pela legislação estadual.

A abordagem da contemporaneidade é uma busca pela melhoria da aprendizagem. Ao contextualizar o que é ensinado em sala de aula juntamente com os temas contemporâneos, espera-se aumentar o interesse dos estudantes durante o processo e despertar a relevância desses temas no seu desenvolvimento como cidadão.

Os temas contemporâneos abrangem diversas discussões, dentre elas pode se destacar: educação ambiental; educação para as relações étnico- raciais e ensino da história africana e indígena- diversidade cultural; vida familiar e social, educação para as relações de gênero e etc.

Nesse sentido pode-se salientar o que a BNCC vem destacando dentro da área de conhecimento das ciências humanas, mais especificamente da disciplina História para os anos finais do ensino fundamental:

A inclusão dos temas obrigatórios definidos pela legislação vigente, tais como a história da África e das culturas afro-brasileira e indígena, deve ultrapassar a dimensão puramente retórica e permitir que se defenda o estudo dessas populações como artífices da própria história do Brasil. A relevância da história desses grupos humanos reside na possibilidade de os estudantes compreenderem o papel das alteridades presentes na sociedade brasileira, comprometerem-se com elas e, ainda, perceberem que existem outros referenciais de produção, circulação e transmissão de conhecimentos, que podem se entrecruzar com aqueles considerados consagrados nos espaços formais de produção de saber. (Base Nacional Comum Curricular, 2017, p.394)

Estas disposições legais presentes no documento nacional (BNCC) também estão sendo refletidas nos documentos territoriais, para a implementação das exigências da BNCC norteando a produção dos conteúdos das coletâneas dos livros didáticos que serão adotados pelas escolas.

Nesta discussão o objetivo foi analisar livros didáticos adotados por escolas públicas do ensino fundamental II em São Luís, buscando percebê-los como produtos da indústria cultural que reflete não apenas as opções teórico-metodológicas dos seus autores/as, bem como as exigências ligadas a BNCC, além de constituir-se em uma fonte de conhecimentos para docentes e estudantes.

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

Pesquisa bibliográfica, com estudos acerca das temáticas do livro didático e da BNCC, na relação com os conceitos propostos.

Posteriormente foi realizada roda de conversa com alguns funcionários da SEMED, (secretaria municipal de educação), técnicos de coordenação do currículo. Para essa roda de conversa foi utilizado um pequeno roteiro, como instrumento de coleta de dados, com cinco questões. Além disso, como instrumento novo para a socialização dos dados do projeto, foi criada uma página no *facebook* e um *jamboard* para que houvesse socialização das propostas do projeto para os professores da instituição.

## 3 RESULTADOS

Após o contato com o livro didático foi realizada observações nas atividades propostas no fim de cada temática verificando onde havia a possibilidade de se trabalhar transversalmente o tema contemporâneo que diz respeito as relações étnicas raciais e as questões indígenas. O gráfico abaixo mostra as possibilidades de trabalhar os temas contemporâneos a partir do quantitativo de questões referentes às temáticas das relações etno-raciais e indígena nas atividades analisadas.

**Figura 1.** Gráfico levantamento de dados das atividades dos livros didáticos, São Luis, MA.



Fonte: Guimarães, 2020.

Além da análise dos livros didáticos, foram feitas visitas SEMED (Secretaria Municipal de Educação). A fim de entender como se dá à formulação, estruturação e organização do documento do território maranhense, com o objetivo de ter contato com os agentes que contribuíram para a formulação do documento curricular do território maranhense.

**Figura 2.** Roda de conversa com representantes da comissão organizadora da DCTM ocorrida na SEMED, São Luís-MA.



Fonte: Guimarães, 2019.

Realizadas essas atividades no primeiro semestre da vigência do projeto, estava previsto no cronograma do projeto o desenvolvimento de oficinas na escola envolvendo alunos e professores, estas atividades ficaram impossibilitadas de serem realizadas por conta do fechamento total das escolas devido à pandemia do covid-19.

No entanto foi feita uma página no *facebook*, para a socialização das propostas do projeto aos professores, e também um Jamboard<sup>1</sup> (<https://jamboard.google.com/d/1cqyWrSE4FdG1Ne7N4DVwE-yBn2c4NxdmU->) explicativo para que os mesmos se envolvessem com a temática.

**Figura 3.** Imagem da tela inicial da pagina criada no facebook, São Luís-MA



Fonte: Guimarães, 2020.

## 4 CONCLUSÕES

- Portanto a partir das vivências obtidas nas ações iniciais do projeto percebemos a importância de vincular os temas trabalhados à dinâmica social cotidiana para que faça sentido incluir seus conteúdos nos assuntos estudados e para que seja feita sua vinculação com o desenvolvimento das dez competências gerais da BNCC, que por sua vez, tem como perspectiva a construção da cidadania e formação de atitudes e valores.

<sup>1</sup>Conforme a definição do site [tecnoblog.net](http://tecnoblog.net), jamboard é um quadro interativo desenvolvido pelo Google.

Neste quadro é possível estabelecer, através de notas em um quadro branco, os elementos que serão trabalhados em uma aula, uma exposição, uma apresentação.

Em nosso projeto utilizamos este recurso online para estruturar as propostas do nosso projeto e socializar com os professores por meio de um link gerado na finalização do trabalho.

- Logo é observável a busca de contributos para que a educação escolar se efetive como uma estratégia eficaz na construção da cidadania do estudante e da participação ativa em sociedade, conferindo a esses conteúdos um significado de grande importância frente à complexidade da contemporaneidade. Acreditamos que um dos passos para construção da cidadania do aluno, está presente no modo como o professor manuseia teoricamente o livro em sala de aula.
- Podemos elencar enquanto conclusão, a importância de criar e usar as ferramentas dos meios virtuais para que possamos socializar o material produzido, de modo que nossas propostas e conteúdo do projeto se tornem mais acessíveis de diferentes maneiras aos professores e alunos.

## **REFERÊNCIAS**

KARNAL, Leandro (Org). História na sala de Aula: conceitos, práticas e propostas. São Paulo: Contexto, 2003.

MARANHÃO. Documento Curricular do Território Maranhense: para a educação infantil e fundamental. EFG: São Luís, 2019.

## **AGROECOLOGIA EM GEOGRAFIA: Implantação de uma horta comunitária na Comunidade Quilombola Canta Galo em Itapecuru-Mirim no Maranhão**

Tarcília Serra Costa<sup>1</sup>; Bruno Santos Ferreira<sup>2</sup>; Carlos Daniel Barbosa<sup>3</sup>; Cesar Roberto Freitas Fonseca; Francisco de Oliveira Viana; Vanderson Rodrigues Viana; Ademir Terra

1 Graduando no Curso de Geografia, Centro de Educação de Ciências exatas e naturais, UEMA, e-mail:tarciliaserra@hotmail.com; 2 Graduando no Curso de Geografia, Centro de Educação de Ciências Exatas e Naturais; 3 Dr em Geografia, Centro de Educação de Ciências Exatas e Naturais, UEMA

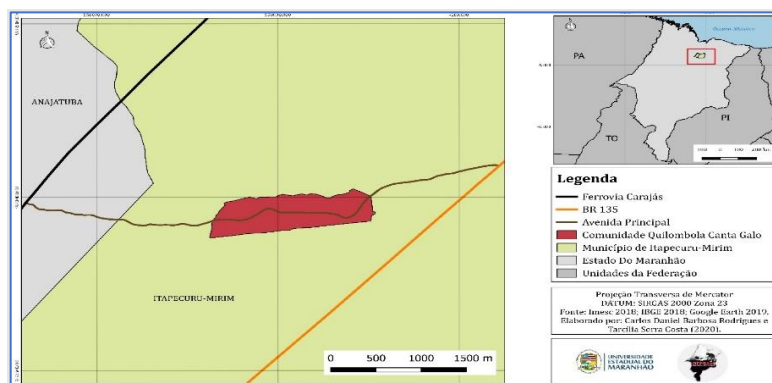
### **1 INTRODUÇÃO**

A agroecologia foi difundida no Brasil na década de 1970, com a meta principal de produzir alimentos sem insumos químicos e sem provocar impactos desnecessários ou irreparáveis no ambiente. (SAQUET, 2014). Cunha (2017) aponta que o contexto de lutas dos movimentos sociais no campo e de articulação do movimento ambientalista e o debate em torno das agriculturas alternativas, ao longo da segunda metade do século XX, abriram campo para o desenvolvimento da agroecologia como prática e movimento, e, mais recentemente, como ciência, no Brasil. Nesse sentido, os longos processos de lutas entorno dessas questões centrais em nossa pesquisa permitiram uma expansão da agroecologia enquanto alternativa de sobrevivência. Saquet (2014) aponta que a produção (agro)ecológica pode ser entendida como um processo de aplicação na prática de conceitos e princípios ecológicos no manejo de agroecossistemas, no intuito de gerar menos impactos negativos ambientais e sociais, e de diminuir o uso de insumos externos a cada estabelecimento rural. A produção sustentável em um agrossistema deriva do equilíbrio entre plantas, solos, nutrientes, luz solar, umidade e outros organismos existentes, o agrossistema é saudável e mais apto a produzir, quando essas condições prevalecem equilibradamente. Porém consertar a saúde ecológica não é o único objetivo da agroecologia, busca-se também a preservação da diversidade cultural e manutenção dos agricultores locais. Segundo Arroyo (2004), é preciso educar para um modelo de agricultura que inclua os excluídos, que amplie os postos de trabalho, que aumente as oportunidades de desenvolvimento das pessoas e das comunidades e que avance no sentido de direcionar a produção e a produtividade para garantir de uma vida digna para todos, respeitando os limites da natureza. A presente pesquisa objetiva desenvolver ações participativas com os camponeses da comunidade quilombola de Canta Galo, localizada no município maranhense Itapecuru-Mirim, visando a implantação de uma horta comunitária agroecológica em seu território.

### **2 MATERIAL E MÉTODOS**

A comunidade quilombola Canta Galo é certificada pela Fundação Palmares (FCP) como Comunidade Remanescente de Quilombo (CRQ) sob o registro Nº 853, FL 65, portaria 08 em 30 de janeiro de 2007. O povoado localiza-se nas coordenadas geográficas 3°20'55.82" latitude Sul e 44°28'42.20" longitude Oeste, no município de Itapecuru-Mirim, na bacia hidrográfica do rio Itapecuru, Mesorregião Norte Maranhense, estado do Maranhão, distante 108 Km de São Luís, capital do estado Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE, 2017), o município Itapecuru-Mirim está situado na Microrregião Geográfica Itapecuru-Mirim, à 44° 21' 31" de longitude oeste e 03° 23' 3" de latitude sul, possuindo uma área territorial de 1.186,2 Km<sup>2</sup> (IBGE 2017). Limita-se com os seguintes municípios maranhenses, Santa Rita e Presidente Juscelino ao norte, com Cantanhede ao sul, com Presidente Vargas e Vargem Grande ao leste, e com os municípios de Miranda do Norte e Anajatuba a oeste, foi fundado em 1817 às margens do rio Itapecuru, como vila do Itapecuru-Mirim, elevando-se a categoria de cidade em 1870.

**Figura 1.** Localização da comunidade quilombola Canta Galo no município de Itapecuru-Mirim-  
Maranhão



Fonte: Adaptado por Rodrigues e Costa (2020)

Paralelamente, realizamos pesquisa de campo, empregando instrumentos de pesquisas como registros fotográficos; oficinas e rodas de conversa com os comunitários; questionários e entrevistas semiestruturadas que estão sendo submetidos às lideranças da comunidade, líderes sindicais e representantes de classe, como também agentes públicos, como secretários municipais, entre outros, em busca de dados primários necessários para levantar um perfil histórico, social, econômico e ambiental da comunidade, para posteriormente desencadear a atividade de extensão que o projeto propõe.

A primeira visita à comunidade foi realizada em maio de 2019, com o intuito de apresentar o projeto e pedir o consentimento dos comunitários e de suas lideranças para colocarmos em prática a pesquisa. Após a anuência dos membros das comunidades, buscamos conhecer melhor o local e os moradores, podemos vivenciar parte da rotina das famílias, empregando inicialmente uma roda de conversa (Figuras 2). Outra etapa da atividade de campo foi realizada em outubro de 2019, quando então realizamos de entrevistas com os moradores, buscando conhecer as necessidades da comunidade, procurando entender a dinâmica local.

A comunidade de Canta Galo, recorte espacial dessa pesquisa, se caracteriza como uma comunidade tradicional, apesar de possuir suas especificidades, uma vez que se trata de uma comunidade remanescente de quilombos, ou seja, se configura como uma comunidade tradicional quilombola, além de já ter sofrido algumas intervenções urbanas, sobretudo por parte de empresas mineradoras, o que não desencadeia perda das características que conceituam as populações tradicionais num todo.

**Figura 2.** Visita a comunidade quilombola Canta Galo



Fonte: Costa, 2019.

### 3 RESULTADOS

Obtivemos um bom acolhimento e disponibilidade da comunidade em relação ao projeto e aos extensionistas, e uma grande predisposição dos comunitários para participação nas ações idealizadas.

Com base nas discussões travadas até aqui através das pesquisas de campo, e das análises contextualizadas com método utilizado nesta pesquisa, entendemos que a comunidade objeto da pesquisa, não é muito diferente daquelas que foram retratadas pelas demais pesquisas científicas e onde desenvolveram atividades de extensão em todo o país. A comunidade quilombola Canta Galo, é marcada pela valorização de suas heranças, que não se limitam somente a produção para reprodução, ou seja, pela necessidade de subsídio, mas também pela territorialidade que está firmada em seu território, trazendo consigo seus traços de afetividade com a comunidade.

Existe uma sensibilização ambiental dos comunitários, com o desejo de preservar o meio ambiente, apresentando muito pontos de convergência na direção da sustentabilidade, o que permeia a história de cada comunidade remanescente de quilombo, principalmente pelo apego e afetividade que manifestam em relação ao seu território, o sentimento de pertencimento e identidade com o lugar, a terra para os quilombolas é mais que um pedaço de chão, é mais que a possibilidade de fixação, é, sobretudo condição para existência grupal e continuidade de seus valores simbólicos e materiais.

### 4 CONCLUSÕES

A comunidade quilombola de Canta Galo se apropria de saberes tradicionais próprios da agricultura, passados de geração em geração e que são compartilhados entre si, saberes que são praticados há milhares de anos e são feitos individual ou coletivamente no território em que vivem, essas práticas e conhecimentos são fundamentais para a agroecologia, que busca continuamente associar os saberes tradicionais ao conhecimento técnico e científico.

O projeto foi estruturado para ser trabalhado no período de doze meses, contudo a partir de fevereiro de 2020, não foi possível voltar a campo, devido à situação da Covid-19, e de outras situações que impediram, como a UEMA ter parado as atividades. Devido a esses acontecimentos, a horta não pode ser concretizada, pois seria feita durante o período de chuvas, porém mesmo com a pandemia e a paralisação das atividades, temos acompanhado a comunidade e todas as atuações feitas no local.

### REFERÊNCIAS

ALTIERI, M. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. 3.ed.rev.ampl. São Paulo: Expressão Popular; Rio de Janeiro: AS-PTA, 2012. 400 p.

ARROYO, M. G. **Imagens quebradas – trajetórias e tempos de alunos e mestres**. Petrópolis: Vozes, 2004 (4ª edição).

BRASIL. **Fundação Cultural Palmares (FCP)**: Canta Galo – Itapecuru Mirim/MA. Comunidade Remanescente de Quilombo (CRQ) sob o registro N° 853, FL 65, Portaria 08 em 30 de janeiro de 2007.

CUNHA, A. P. **Diálogos entre geografia e agroecologia: reflexões sobre território, desenvolvimento e colonialidade**. TERRA LIVRE – São Paulo, N. 43 (2): 170-205, 2017b

SAQUET, M. A. **Agricultura camponesa e práticas (agro)ecológicas: abordagem territorial histórico-crítica, relacional e pluridimensional**. Mercator (Fortaleza) vol.13 no.2 Fortaleza May/Aug. 2014.

## **PRÁTICAS PEDAGÓGICAS: Alternativas para promover a educação ambiental na Escola Menino Jesus de Praga.**

Katharine Pfeiffer de Almeida FERREIRA<sup>1</sup>, Hermeneilce Wasti Aires P. CUNHA<sup>2</sup>

1 - Curso de Geografia Bacharelado, Universidade Estadual do Maranhão – UEMA Campus Paulo VI; [katharineferr@gamil.com](mailto:katharineferr@gamil.com), 2- Dra. em Geografia / UNESP -PP

### **1 INTRODUÇÃO**

As escolas configuram-se em espaços ideais para a disseminação de informações referentes à educação ambiental. Nessa perspectiva, concordamos com Dias (1992), quando afirma que nas escolas concentram-se fatores favoráveis à organização e ao desenvolvimento de atividades relacionadas às temáticas ambientais tanto em sala de aula como em atividades de campo, articuladas em processos participativos e de forma coletiva com a Academia. A educação pode ser formal (em nível escolar), ou informal (práticas educativas que abarquem a comunidade na preservação do meio ambiente), como prescreve a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999.

Dessa forma, compreendemos a importância do desenvolvimento do projeto Práticas Pedagógicas: alternativas para promover a educação ambiental na escola Menino Jesus de Praga, cujo olhar teve como objetivo a inserção de práticas ambientais na educação básica a partir da ciência geográfica e dos seus conceitos-chaves Espaço, Lugar, Região e Território que estão presentes nas discussões que envolvem a prática ambiental saudável e sustentável. Com o projeto em questão, procurou-se sensibilizar o público-alvo, no sentido de compreender a importância das políticas ambientais no âmbito educacional e a partir daí construir elementos decisórios em tais práticas na escola estudada.

### **2 MATERIAIS E MÉTODOS**

Partindo de um Diagnóstico Ambiental, as metodologias de avaliação ecológica, levaram em consideração o Distanciamento Social imposto pelo OMS por conta do COVID-19. No que se refere aos prédios do projeto Nosso Papel, o trabalho aplicado antes do período de quarentena, foi feito nos prédios da ASCEV, Posto Médico e, posteriormente, o de Zootecnia e Pesca, ocorreram aplicações de questionários sobre o Diagnóstico socioambiental pessoal de discentes, docentes e funcionários desses prédios. Assim, Avaliação da Percepção Ambiental foi realizada por meio de questionários que contemplaram aspectos de percepção ambiental. Para atingir os objetivos determinados, foram desenvolvidas um conjunto de ações consistentes e concomitantes relacionadas com as áreas prioritárias determinadas pela A3P/MMA. Os eixos temáticos da A3P foram concebidos a partir da pedagogia dos 5 R's: Repensar, Reduzir, Reutilizar, Reciclar, Recusar produtos e serviços não sustentáveis (RECIFE, 2012). Os eixos que foram trabalhados são: Uso racional dos Recursos Naturais e Bens Públicos, que engloba o uso eficiente da água e energia, além do consumo racional de papel, copos plásticos e outros materiais de expediente. Sendo assim, são implementados o *Programa de Uso Racional da Energia (PURE)* e o *Programa de Uso Racional da Água (PURA)* - que objetiva implantar ações de economia energética e de desperdício de recursos aquáticos; Qualidade de vida no ambiente escolar, procurou-se desenvolver cartilhas educativas e implantar programas e ações para o desenvolvimento escolar dos estudantes, buscando a satisfação dos envolvidos com o ambiente de estudo. Tornar o tema Educação Ambiental mais simples e divertido para os alunos da escola. Visou-se na gestão Adequada dos resíduos gerados e na sensibilização, esta ocorreu de forma simples, por conta dos ocorridos no ano de 2020. Foram realizadas rodas de conversa, diálogos, palestras e campanhas educativas realizadas de forma on-line.



### 3 RESULTADOS

Os meses iniciais do projeto, no que diz respeito ao cronograma de execução da pesquisa na escola Menino Jesus de Praga, trouxe inesperadas situações que dificultaram a visita inicial. Posteriormente houve uma paralização nas aulas e atividades que estavam sendo desenvolvidas. As ações de sensibilização na comunidade escolar, em parceria com a AGA, tiveram de ser a distância e menos efetivas do que o esperado, visando apenas desenvolver ideias ambientais no ambiente escolar. Foram desenvolvidas leituras buscando o aprofundamento do assunto, além de pesquisas e testes de atividades que serão aplicadas futuramente. Ainda foram feitas participações na Assessoria de Gestão Ambiental (Imagem 1), no projeto Nosso Papel (Imagem 2) e nas capacitações promovidas por ela, a fim de compreender a gestão ambiental e a funcionalidade de projetos ambientais já estabelecidos e bem sucedidos. Outro projeto também foi a Mesa Redonda, que ocorreu no dia 13 de agosto de 2020, com foco na discussão sobre o COVID-19 e a Sustentabilidade.

**Figura 1.** Adesivagens complementares do *PURE* no prédio do Posto Médico, um dos pontos da coleta de resíduos do Nosso Papel.



**Figura 2.** Coleta de resíduos de papel, feitas quinzenalmente durante o projeto.



Fonte: Ferreira, 2020.

**Figura 3.** Mesa Redonda “Sustentabilidade e o COVID-19”, realizada através do Google Meet.



Fonte: Ferreira, 2020.

#### 4 CONCLUSÃO

É possível concluir que a maioria das escolas públicas necessitam de acompanhamento e auxílio para complementação de ideias e desenvolvimento de práticas ambientais. Assim como reformas para melhoramento de estrutura e mecanismos que auxiliam na redução de desperdícios de recursos naturais e dos bens públicos. No que se refere aos prédios acompanhados no projeto **Nosso Papel**, há uma chama ambientalista de boa parte da comunidade, que precisa de infraestrutura para efetivar suas boas práticas.

#### REFERÊNCIAS

- BARBOZA et al. **Percepção ambiental dos alunos do 6o e do 9o ano de uma escola pública municipal de Redenção**. Rev Pan-Amaz Saude. 7(4):11-20. 2016.
- CORDEIRO, J. C.; CHAPTISKI, M. C. B. **Projeto de implantação de uma Agenda Ambiental na Administração da UNAERP – Campus Guarujá**. 2011.
- DURAN DE LA FUENTE H [compilador]. **Gestión ambientalmente adecuada de residuos sólidos. Un enfoque de política integral**. Santiago de Chile: CEPAL/ GTZ; 1997.
- DIAS, G. F. **Educação ambiental: princípios e práticas**. São Paulo: Gaia, 1992.
- EFFTING TR. **Educação ambiental nas escolas públicas: realidades e desafios** [monografia]. Marechal Cândido Rondon (PR): Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Centro de Ciências Agrárias; 2007.

FITTIPALDI, J. N. M. **Diretrizes para Implantação de um Sistema de Gestão Ambiental na Universidade Federal Rural de Pernambuco com base na ISO 14.001.** Monografia – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2008.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Curso de Capacitação em Sustentabilidade na Administração Pública.** Brasília: MMA, 2013.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos: instrumento de responsabilidade socioambiental na administração pública.** Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental. Brasília: MMA, 2014.

OLIVEIRA, I.; GADELHA, F. E. A. **A gestão ambiental e a análise do uso racional e ecologicamente correto dos recursos naturais e seus processos no Centro de Tecnologia da Universidade Federal do Ceará.** Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental, v. 18, n. 1, p. 43-56, 2014.

RECIFE. **Manual de práticas A3P. Diretoria de Políticas Ambientais. Secretaria de Meio Ambiente de Recife:** Prefeitura do Recife, 2012.

SANTOS, E. C. G.; MOURA, J. M.; FERNANDES, A. T. **Estudo de caso para aplicação da Agenda Ambiental na Administração Pública – A3P no IFMT – Campus Cuiabá Bela Vista.** In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO AMBIENTAL, 3., Instituto Brasileiro de Estudos Ambientais. Anais... Goiânia, 19 a 22 de novembro, 2012.

SOUSA, Paulla C. de Oliveira. **Educação Ambiental nas escolas: Uma revisão da literatura.** Faculdade Araguaia - Ciências Biológicas: 2018.

STRAUCH, 2008.

TAUCHEN, J.; BRANDLI, L. **A gestão ambiental em Instituições de Ensino Superior: modelo para implantação em Campus Universitário.** 2006.

ZÄHLER, P. J. M. **Agenda Ambiental (A3P) no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento: uma proposta.** 2007. 42 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Educação Ambiental) – SENAC/DF, Brasília, 2007

## **FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSOR: Oficina de material didático para ensinar Geografia.**

Myrella Pereira Pinto<sup>1</sup>; Maria De Jesus de Sousa Passos<sup>2</sup>; Laila da Silva Oliveira<sup>3</sup> Dra. Íris Maria Ribeiro Porto<sup>4</sup>

1 Graduanda no Curso de Licenciatura em Geografia, Programa Ensinar em São Mateus, UEMA, e-mail: myhpereira1@gmail.com; 2 Graduanda no Curso de Licenciatura em Geografia, Programa Ensinar em São Mateus, UEMA, email: djesusmarya@gmail.com; 3 Graduanda no Curso de Licenciatura em Geografia, Programa Ensinar em São Mateus, UEMA, e-mail: silvalaila588@gmail.com; 4 Dra. em Doutora em Ciências Sociais, CECEN, Departamento de História e Geografia, UEMA, e-mail: porto.iris@gmail.com

### **1 INTRODUÇÃO**

Toda ação educativa é carregada de concepção teórico-metodológica. Nesse sentido é evidente que a profissão docente deve abandonar a concepção predominante no século XIX “de mera transmissão do conhecimento acadêmico, de onde de fato provém, e que se tornou inteiramente obsoleta para a educação dos futuros cidadãos em uma sociedade democrática, plural, participativa, integradora” (INBERNÓN, 2011, p. 7).

Ao professor cabe debruçar-se sobre uma sociedade multicultural permeada de angústias e contradições sociais e educativas na qual ele está inserido. Sabemos que a categoria docente é composta por uma diversidade de sujeitos singulares que “não são apenas profissionais. Embora o magistério seja parte significativa de sua experiência e identidade, eles vivenciam em seu cotidiano outras práticas e espaços sociais, como a família, o lazer, a cidade” (TEIXEIRA, 1999, p. 181).

É fundamental envolver no ensino de Geografia as diferentes dimensões cultural, social, política, econômica e socioambiental. No entanto ela só cumprirá esse papel se apresentar recursos teórico-metodológicos na perspectiva de melhorar a relação ensino/aprendizagem. Para tanto torna-se necessário um olhar crítico do professor para os conteúdos teórico-metodológicos utilizados observados em sala de aula atualmente.

Algumas possibilidades são a utilização de jogos, brincadeiras, leitura e análise de imagens, aulas de campo, maquetes, livros paradidáticos, música e poesia, entre outros recursos teórico-metodológicos. Recursos esses que possam dinamizar e fazer com que o estudante se sinta integrante do processo de ensino/aprendizagem. O que resultará na assimilação dos conteúdos

O projeto foi uma formação continuada para professores. Inicialmente planejado em forma de uma sequência de oficinas metodológicas para as aulas no Ensino Fundamental, que foram realizados na cidade de São Mateus do Maranhão e um segundo encontro realizada na UEMA em São Luis, aos professores no programa Ensinar, que iriam ministrar a disciplinas nas cidades contempladas pelo programa.

Devido a pandemia, apenas duas oficinas foram realizadas, e foi necessário fazer uma reformulação da metodologia. Criamos então um e-book com todos o material das oficinas e destinamos esse, aos professores que já haviam participados das oficinas presenciais. O projeto buscou estar em sintonia com as Diretrizes Curriculares Orientadoras da Educação Básica que aponta o uso de tais encaminhamentos teórico-metodológicos para permitir que o processo de aprendizagem ocorra de forma dialogada, questionadora e provocativa. Espera-se que, assim, os alunos dos professores participantes, ampliem suas capacidades de análise do espaço geográfico e formem os conceitos de forma significativa e interdisciplinar, tornando-se sujeitos capazes de interferir na realidade de maneira consciente e crítica.

Este projeto fundamentou-se teórico-metodologicamente em autores da Neuropsicologia e da Educação, na assertiva de que uso desses recursos didáticos proporcionam “uma leitura e interpretação dos mesmos associado com os conteúdos propostos, de forma que facilite tal compreensão pelo

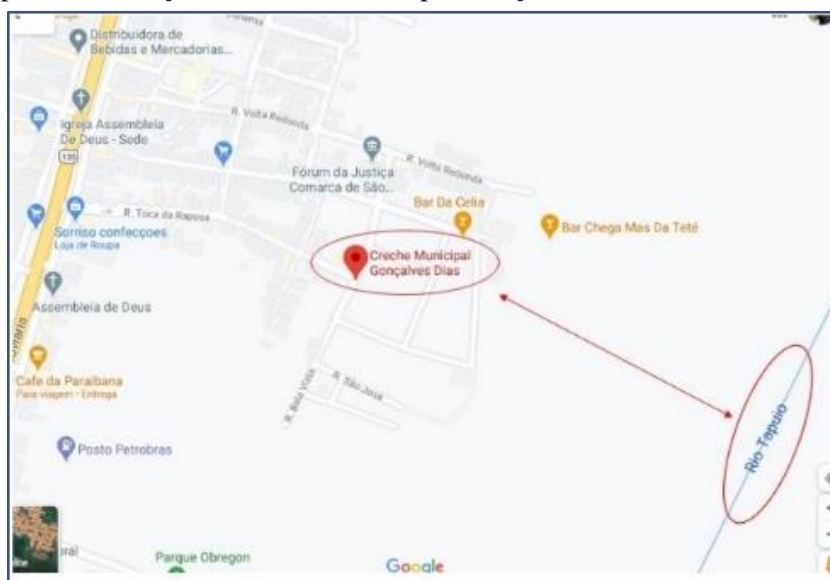
educandos sendo possível estimular seu senso crítico, auxiliando na leitura de mundo, a depender dos enfoques das escalas abordadas.” (SILVA, M.S.F; SILVA, E.G, 2012, p.136).

O projeto teve como objetivo oferecer elementos teóricos e práticos como alternativas metodológicas para professores de Geografia a partir de oficinas de materiais didáticos, constituindo-se num acervo de recursos para a pesquisa e ensino a ser utilizados na relação ensino/aprendizagem.

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

O município de São Mateus do Maranhão, fica a cerca de 180km de distância da capital São Luís, e possui uma população estimada, segundo o Censo de 2010, de 39.093 habitantes, é pertencente a microrregião do Médio Mearim, e apresentou um IDH Médio, com 0,616 na escala. O município apresentou nos ultimas 10 anos uma melhora significativa Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB, saindo de 3.4 no ano de 2009, para 4.5 em 2019. A escola onde foi realizada trata-se de uma creche escolar, localizada em um bairro de periferia pobre social, localizado próximo as margens do rio Tapuio, que é afluente do rio Itapecuru.

**Figura 1.** Mapa da localização da Creche Municipal Gonçalves Dias, em São Mateus do Maranhão.



Fonte: Google Maps, 2020.

No desenvolvimento das oficinas foi necessário contemplar discussões sobre as relações sociedade-natureza e tempo-espaço; espacialização dos fenômenos geográficos nas diferentes escalas, utilizando a linguagem cartográfica; Os conceitos fundamentais da Geografia, Sociedade, Natureza, Território, Paisagem, Região e Lugar, foram fundamentais durante todo o processo. O desenvolvimento do projeto se deu em duas oficinas pedagógicas realizadas no Laboratório de Ensino e Pesquisa em Geografia do Curso de Geografia da UEMA, e outro realizados com professores da educação Básica da rede municipal de ensino, realizado na creche Municipal “Gonçalves Dias” em São Mateus do Maranhão.

Um sequencia de outras 3 oficinais ainda seriam realizadas, mas com o surgimento da pandemia, e com a determinação das medidas protetivas de segurança e saúde, foi descartado a realização das mesmas de maneira presencial. A alternativa encontrada, foi adaptar todo o conteúdo para elaboração de um E-book, com de fácil compreensão, com ilustrações e o passo a passo de como realizar cada uma das atividades em sala da aula.

No dia 26 de setembro de 2020, foi realizada a primeira oficina, como foco na perspectiva tridimensional e elaboração de maquetes, na cidade de São Mateus do Maranhão, 18 professores

participaram da formação, e sob orientação da equipe executora, receberam as primeiras orientações e lhes foi apresentado as inúmeras formas de utilizar maquetes nas aulas do ensino de Geografia. Foram formadas equipes, onde cada uma delas fabricou maquetes a partir de imagens da região, utilizando além dos materiais convencionais como isopor, cola, tintas, e pincéis, também materiais alternativos, como borra de café, papel picado, argila, “grude”(massa feita a base de tapioca e água).

**Figura 1 e 2.** Professores participantes da Oficina de Maquetes e Maquete produzidas, São Mateus do Maranhão



Fonte: Pinto et al., 2020.

O segundo encontro foi realizado em São Luís do Maranhão, no Laboratório de Ensino e Pesquisa em Geografia do Curso de Geografia da UEMA, com os professores ministrantes de disciplinas no curso de licenciatura em Geografia, do Programa de Formação de Professores da UEMA-ENSINAR. Primeiramente foram passadas orientações sobre as possibilidades de utilização nas aulas, e posteriormente cada um dos professores escolheu uma imagem, e buscou reproduzir em maquete os aspectos físicos e humanos contidos na mesma.

**Figura 3 e 4.** Professores participantes e equipe executora da Oficina de Maquetes e São Luís do Maranhão e Maquetes Produzidas.



Fonte: Pinto et al., 2020.

### 3 RESULTADOS

Durante a realização do projeto, assumimos o desafio de buscar o envolvimento de do máximo possíveis de professores, apresentando-os as benefícios do uso de materiais didáticos nas aulas de Geografia.

Os professores participantes conseguiram produzir o material proposto, saíram empolgados com a nova aprendizagem e com certeza mais motivados a utilizar em suas aulas recursos mais lúdicos e que facilitam a compreensão de seus alunos.

#### **4 CONCLUSÕES**

- Foi possível discutir com os professores questões ligadas ao ensino e a pesquisa a partir da perspectiva teórico metodológica interdisciplinar, de oficinas pedagógicas de materiais didáticos;
- Os professores participantes conseguiram perceber, a importância da utilização e confecção de materiais didáticos para o ensino;
- Conseguimos atingir um público maior com o e-book elaborado.

#### **REFERÊNCIAS**

IMBERNÓN, Francisco. Formação docente e profissional: formar-se a mudança e a incerteza. Tradução Silvana Cobucci Leite. 9. Ed. São Paulo Cortez, 2011.

SILVA, M.S.F; SILVA, E.G. Um olhar a partir da utilização de dinâmicas como ferramenta para o ensino da Geografia Escolar. In: Caminhos de Geografia. Uberlândia, v.13, n.44 Dez/2012.

TEIXEIRA, Maria de Lourdes Trassi; FURTADO, Odair Ana Mercês Bahia; BOCK, – Psicologias, Uma Introdução ao estudo de psicologia. (1999).

## **A INFLUÊNCIA NUTRICIONAL NO DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR EM ESCOLARES DE CAXIAS – MA**

Maisa Vitória de Lima Sá<sup>1</sup>; Marcos Santos Luz Leal<sup>2</sup>; Jorge Martins Filho<sup>3</sup>

1 Graduando no Curso de Medicina, Centro de Estudos Superiores de Caxias, UEMA, e-mail maisa\_vit@hotmail.com; 2 Graduando no Curso de Medicina, Centro de Estudos Superiores de Caxias; 3 Dr em Geografia, Centro de Estudos Superiores de Caxias, UEMA

### **1 INTRODUÇÃO**

A saúde e o bem-estar das crianças dependem da interação entre seu potencial genético e fatores externos como adequação nutricional, ambiente saudável, interação social e cuidados adequados. A nutrição tem um papel muito importante na promoção do crescimento físico, no desenvolvimento neuropsicológico e no combate às doenças infecciosas que afetam, principalmente, as crianças. (SINGH, 2004)

Define-se como desenvolvimento a capacidade progressiva do ser humano em realizar funções cada vez mais complexas. Este processo é o resultado da interação entre os fatores biológicos, próprios da espécie e do indivíduo, e os fatores culturais, próprios do meio social em que o indivíduo está inserido. Assim, a aquisição de novas habilidades está diretamente relacionada, não apenas à faixa etária da criança, mas também às interações vividas com os outros seres humanos do seu grupo social. (FIGUEROA, 2011)

Diante de toda a conjuntura supracitada, salienta-se a necessidade da inserção da educação nutricional desde a infância por meio de atividades intervencionistas que colaborem na alimentação saudável e seus benefícios no desenvolvimento neuropsicomotor infantil.

### **2 MATERIAL E MÉTODOS**

As atividades foram executadas por aluno bolsista e voluntários do projeto sob supervisão direta do professor coordenador em uma escola da rede pública municipal, UIM Prof. Arlindo Fernandes de Oliveira, localizado no bairro Eugênio Coutinho, o que se apresenta como agente facilitador ao grupo de acadêmicos envolvidos no projeto. Características da escola: endereço, porte, horário de funcionamento, número de salas, quantidades de professores, funcionários, alunos total e por sexo. As atividades executadas foram previamente planejadas e um cronograma de execução subsidiou todas as ações dentro do contexto do projeto.

Assim sendo, foi realizado na fase inicial do projeto o cadastramento de todos os alunos a ser envolvidos através do preenchimento de uma ficha cadastral com informações relacionadas a dados demográficos e outras relacionadas a dieta nutricional destes, como preenchimento partindo deste diagnóstico inicial, os acadêmicos envolvidos nesse processo utilizaram essas informações para realizar um diagnóstico nutricional e traçar um perfil sócio demográficos dos alunos.

Na próxima etapa, foram realizadas palestras e atividades lúdicas que reforçaram os conhecimentos de todos os envolvidos no projeto em relação ao assunto proposto, com a participação de profissionais da área. A fase do projeto em que seria realizado a avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor através de avaliações presenciais foi prejudicada devido o período de isolamento social durante a pandemia do novo COVID-19.

Diante disso, as atividades do projeto continuou através de posts educativos e informativos na plataforma do instagram pelo perfil @extensaouema, criado com o objetivo de divulgar a importância e as informações do projeto. Vale ressaltar que este projeto de extensão agiu totalmente segundo os princípios éticos e legais, tendo sido assinado um termo de consentimento pelo profissional responsável pela Instituição em parceria (Girlane Maria Carvalho Camelo, UIM Professor Arlindo Fernandes de



Oliveira/ Caxias - MA) mediante documento explicativo quanto à natureza deste estudo e seu objetivo geral.

### 3 RESULTADOS

Foram identificados os alunos com o perfil previsto pelo projeto. Além disso, conforme previsto o cronograma, foram feitas reuniões entre bolsista, voluntários e coordenador do projeto para o planejamento de ações. Diante disso, a bolsista montou o planejamento de atividades com os grupos. Necessário relatar um pequeno atraso no cronograma das atividades devidos a problemas de ordem financeira durante um período. Entretanto, o planejamento teórico continuou em progresso. Após o envio do dinheiro da bolsista, foram implantadas as atividades do projeto na UIM Prof. Arlindo Fernandes de Oliveira.

Os resultados foram: a maioria dos alunos são de média a baixa renda, com poucas condições de saneamento básico, todos moram na zona urbana; grande parte dos alunos participantes da pesquisa têm em média 3 refeições ao dia, não tem o hábito de comer verduras e legumes todos os dias e consomem poucas quantidade de frutas por dia. Notificou-se, conforme o questionário, uma deficiência alimentar e nutricional nas crianças.

Conforme o cronograma, nas próximas etapas foi feito pela equipe do projeto, o cálculo do IMC, baseado na altura e no peso, das crianças envolvida no projeto para uma posterior comparação no final deste. Os dados obtidos foram comparados com as curvas da OMS para a Avaliação Nutricional de crianças e adolescentes. Foram utilizados 03 parâmetros para realizar a avaliação nutricional das crianças: estatura para idade, peso para idade e IMC para idade.

Posteriormente, foram feita apresentações a respeito da alimentação saudável para que os alunos tenham mais conhecimentos adquiridos sobre o tema. Além, da realização de atividades lúdicas que tratavam sobre o assunto. E foi reservado um dia e levado para os alunos uma salada de fruta como lanche para que eles possam perceber que alimentação saudável também pode ser saborosa.

**Figura 1.** Apresentação de seminário sobre alimentação saudável para alunos do UIM Prof. Arlindo Fernandes de Oliveira, Caxias – MA



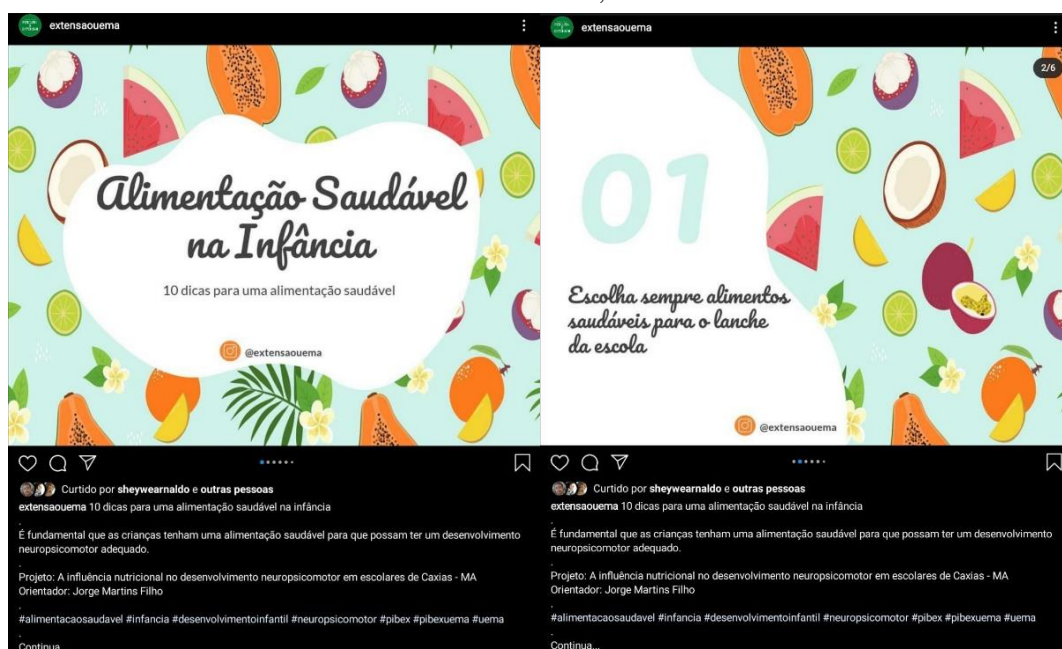
Fonte: SÁ, 2019

**Tabela 1.** Tabela de porcentagem do IMC de alunos do sexo masculino em azul e do sexo feminino em cor de rosa de uma turma da UIM Prof. Arlindo Fernade de Oliveira.

IMC	PORCENTAGEM	IMC	PORCENTAGEM
Baixo peso grave	6,7%	Baixo peso	12,5%
Baixo peso	0%	Peso ideal	75%
Peso ideal	80%	Sobrepeso	12,5%
Sobrepeso	6,7%		
Obeso	6,7%		

Fonte: SÁ, 2019.

**Figura 3.** Postagem informativa sobre dicas de alimentação saudável e seus benefícios para o desenvolvimento infantil, Caxias – MA.



Fonte: SÁ, 2020.

#### 4 CONCLUSÕES

- A avaliação do estado nutricional dos escolares investigados aponta para a existência de crianças com excesso de peso. Uma pequena parcela delas foi considerada com baixo peso;
- Torna-se necessário alertar a população dos riscos nutricionais que podem surgir durante a infância;
- Pode-se inferir que o desenvolvimento cognitivo e nas atividades escolares dos alunos pode estar prejudicado devido a fatores nutricionais.

## **REFERÊNCIAS**

FIGUEROA Pedraza D; Queiroz D. Micronutrientes no crescimento e desenvolvimento infantil. Rev. Bras. Cresc. e Desenv. Hum. 2011; 21(1): 156-171.

SINGH M. Role of micronutrients for physical growth and mental development. Indian J Pediatr 2004; 71(1): 59-62.

# PREVENÇÃO DE DOENÇAS ATRAVÉS DA IMUNIZAÇÃO DO VÍRUS HPV A PARTIR DE PRÁTICAS EDUCATIVAS DE SAÚDE EM ESCOLARES

Sheywe Arnaldo Mendes<sup>1</sup>; Maria Eduarda da Rocha Cardoso<sup>2</sup>; Jorge Martins Filho<sup>3</sup>

1 Graduando no Curso de Medicina, Centro de Estudos Superiores de Caxias, UEMA, e-mail: sheywemendes@gmail.com; 2 Graduando no Curso de Medicina, Centro de Estudos Superiores de Caxias; 3 Dr em Geografia, Centro de Estudos Superiores de Caxias, UEMA

## 1 INTRODUÇÃO

O Papilomavírus humano (HPV) pertence à família dos Papovavírus ou Papovaviridae e é responsável por uma infecção de transmissão sexual, conhecida como condiloma acuminado, verruga genital ou também crista de galo. Há cerca de 120 tipos, sendo que 36 deles podem infectar o trato genital.<sup>1</sup>

A transmissão do HPV acontece por contato direto com a pele infectada e dos HPV's genitais, por meio das relações sexuais, podendo causar lesões na vagina, no colo do útero, no pênis e ânus. Também existem estudos que demonstram a presença rara dos vírus na pele, na laringe (cordas vocais) e no esôfago.<sup>2</sup>

Por seu papel na etiologia do câncer, e observando os dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) sobre a incidência e a mortalidade dos tumores mais malignos, estima-se que o vírus possa estar ligado ao desenvolvimento de, no mínimo, 10 a 15% das neoplasias que acometem o homem.<sup>3</sup>

O diagnóstico do HPV é feito pela identificação da presença de verrugas que, caso estejam presentes, devem ser retiradas. Identificou-se que o início da atividade sexual tem acontecido mais cedo nas últimas décadas, fato que sugere uma importante causa para o aumento da prevalência de HPV e as lesões causadas por sua infecção. Adolescentes que são sexualmente ativas apresentam as taxas mais altas de infecções incidentes e prevalentes por HPV, variando entre 50 e 80% de infecção, a partir de dois a três anos do início da atividade sexual.<sup>4</sup>

Na adolescência, as relações acontecem com um maior número de parceiros, o que contribui para o aumento da ocorrência das Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs). Assim, sem a busca pela prevenção, a patologia pode ser disseminada de um adolescente para o outro, aumentando o número de pessoas contaminadas, sendo esta situação um problema de saúde pública.<sup>5</sup>

O objetivo deste projeto de extensão é identificar o nível de conhecimento entre adolescentes e os profissionais da educação e saúde, sobre os fatores relacionados às IST-HPVs, como sintomas, transmissão, prevenção e a fonte de aquisição desses conhecimentos, além de investigar entre esses adolescentes, se aqueles que mantêm relações sexuais praticam sexo seguro.

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

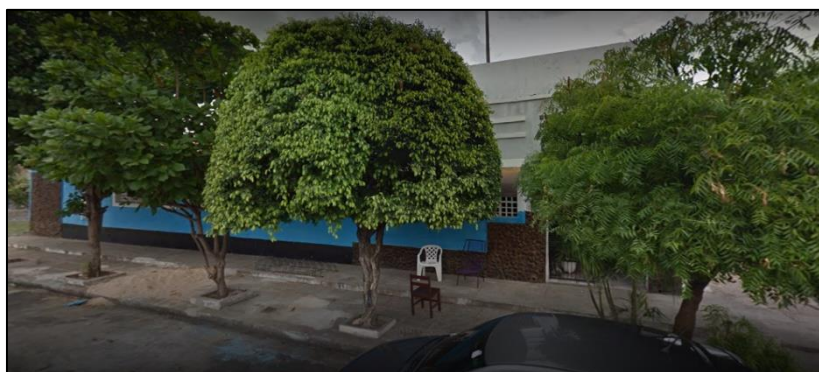
Tratou-se de uma pesquisa descritiva e exploratória com abordagem qualitativa. Este tipo de estudo abrange espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variável e trabalha com o universo de significados, motivações, aspirações, crenças, valores e atitudes, visando assim ter uma compreensão abrangente e um contato direto e interativo com o sujeito de estudo e uma maior análise e interpretação dos dados.

As escolas foram contempladas pelo projeto de acordo com a localização das mesmas. Foram escolhidas escolas de localização mais centrais, de acordo com o que estava no projeto. Estas escolas foram escolhidas devido aos alunos morarem em bairros que ficam em torno da escola, demonstrando uma maior heterogeneidade possível, o que foi comprovado no questionário respondido por esses

alunos na primeira visita de cada escola. Foram implantadas as atividades nas seguintes escolas: U.I. M Professor Arlindo Fernandes de Oliveira e Unidade Escolar Monsenhor Gilberto Barbosa.

Após o estabelecimento das escolas a serem contempladas com o projeto, separou-se as atividades que foram diferenciadas quanto ao nível de complexidade de cada turma, mas em todas as aulas atentando para a dificuldade educacional dos alunos. Além disso, foi definida uma faixa etária de 09 a 14 anos, por conta dessa faixa etária ser a faixa de vacinação para o HPV.

**Figura 1.** Unidade Escolar Monsenhor Gilberto Barbosa.



Fonte: *googlemaps*, 2020.

**Figura 2.** Fundação Coelho Neto, onde no turno vespertino funciona a U. I. M. Arlindo Nunes de Oliveira.



Fonte: *googlemaps*, 2020.

### 3 RESULTADOS

Os resultados esperados foram: aproximadamente 75% dos alunos contemplados são de média a baixa renda. Em relação ao total dos alunos todos tinham conhecimento sobre o vírus HPV e algumas doenças que este causa. Em relação à situação vacinal do vírus HPV, aproximadamente 53% das crianças e adolescentes participantes do projeto estavam com a carteira de vacinação desatualizada de acordo com o questionário repassado. Infelizmente não houve um segundo questionário para saber a situação vacinal que seria repassado na segunda metade do projeto.

Além disso, foi conversado sobre outras IST's oportunas que levam podem acontecer concomitantemente com o HPV e as doenças que este pode acometer. Nas rodas de conversa foi falado sobre os tipos de cânceres que o vírus pode causar, dando ênfase ao câncer de colo uterino e câncer de pênis. Infelizmente, devido as atuais circunstâncias que estamos vivendo, o projeto não pode ser continuado nas escolas contempladas, sendo este divulgado através de mídias sociais.

**Figura 3.** Seminário temático sobre o HPV



Fonte: Mendes, 2020.

**Figura 4.** Roda de conversa



Fonte: Mendes, 2020

#### 4 CONCLUSÕES

- Conclui-se que o projeto, infelizmente, não foi alcançado como o roteiro inicial, porém alcançou um maior público graças às redes sociais.
- Foi repassado o conhecimento necessário acerca do vírus HPV e as doenças oportunistas que este pode causar
- A vacinação foi bastante divulgada e aprendeu-se que somente com ela teríamos a proteção necessária para os subtipos do vírus que levam a cânceres.
- Foi desmitificado ditos populares acerca da vacina.
- O projeto foi, apesar do caos que estamos vivendo, concluído com sucesso sendo repassado o conhecimento necessário para a proteção dos juvenis.

#### REFERÊNCIAS

ALVES, AS, Lopes MHBM. Uso de métodos anticoncepcionais entre adolescentes universitários. Rev Bras Enferm. 2008 Mar-Abr; 61(2):170-7.

CARVALHO, JJM. Falando sobre o HPV. São Paulo (SP): Instituto Garnet; 2003.

CONTI, FS, Bortolin S, Kulkamp CI. Educação e promoção à saúde: comportamento e conhecimento de adolescentes de colégio público e particular em relação ao papilomavírus humano. DST. J Bras Doenças Sex Transm. 2006 Out; 18(1):30-5.

PEDROSA, ML, Mattos IE, Koffman RJ. Lesões intra-epiteliais cervicais em adolescentes: estudo dos achados citológicos entre 1999 e 2005, no Município do Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2008 Dez; 24(12):2881-90.

ROGERS, JL, Lois LJ, Luesley DM. Vaccines against cervical cancer. *Curr Opin Oncol*. 2008 Set; 20(5):570-4.

## **PROJETO PROTEJA OS SOLOS: Uma proposta de ensino-aprendizagem sobre a conservação dos solos em escolas públicas**

Lucas Silva Carvalho<sup>1</sup>; José Fernando Rodrigues Bezerra<sup>2</sup>

1 Graduando no Curso de Geografia Licenciatura, Centro de Educação de Ciências Exatas e Naturais, UEMA, e-mail: lucascarvalho7@aluno.uema.br; 2 Dr em Geografia, Centro de Educação de Ciências Exatas e Naturais, UEMA

### **1 INTRODUÇÃO**

O solo é uma camada delgada de material não consolidado que cobre a superfície da crosta terrestre. Ele é constituído por diferentes elementos, como as matérias mineral e orgânica, que interagem entre si formando conjuntos de partículas chamadas de agregados, cujos espaços vazios são preenchidos por água e ar Cortez e Abreu (2017). Os solos são corpos naturais da superfície terrestre que ocupam áreas e expressam características como a cor, estrutura, textura, que dependem da ação combinados fatores, associados a morfogênese dos solos Guerra (1999).

A definição dos solos é ampla nas diversas áreas de estudos, tanto para geógrafos, geólogos, engenheiros de minas. Mas isso assume que ele é extremamente importante para existência da humanidade, ele fornece todos os minerais e estruturas para manter as culturas de plantio. No solo, também pode ser retirado materiais de construção de estrada, barragem de terra e açudes e casas Lepsch (2002). Sendo assim, se torna muito importante a realização de estudos de formas de preservação e conscientização das formas de conservação dos solos como um recurso que sustenta os seres vivos.

Os solos possuem diversas formas de degradação segundo Lepsh (2002), o empobrecimento químico e lixiviação provocado pelo esgotamento causado pelas colheitas e pela lavagem vertical de nutrientes da água que se infiltra no solo. A erosão hídrica que é a remoção e transporte dos horizontes superiores do solo pela água, a erosão eólica é a remoção dos solos pelo vento, formando grandes nuvens de poeira, o excesso de sais ou salinização prejudica o crescimento de vegetação, degradação física é a mudança de atributos físicos, como porosidade, permeabilidade e densidade, degradação biológica é o grande aumento da taxa de decomposição dos húmus.

A Geografia sendo uma ciência dinâmica que abrange muitas áreas se preocupa em fazer diversas análises sobre os solos e formas de conter a erosão. Na Geografia também é estudado o espaço para fazer o planejamento do melhor uso e ocupação de uma área para diminuir o impacto na natureza. Na educação a Geografia vem trabalhando com exposição de conteúdos em livros. Mas, é importante a realização de pesquisas nas construções de experimentos didáticos como instrumento para facilitar o entendimento dos alunos.

Dessa forma, o presente trabalho tem por objetivo a produção de material didático-pedagógico para exemplificar técnicas de conservação e degradação dos solos, com a utilização de experimentos e maquetes com o intuito de promover sensibilidade aos estudantes da escola pública sobre a conservação dos solos na bacia do rio Tibiri, Zona Rural do município de São Luis.

### **2 MATERIAL E MÉTODOS**

Segundo Bezerra (2011) Os solos são suscetíveis à erosão, por serem das Formações Itapecuru e Barreiras constituídas predominantemente de arenitos, argilitos e siltitos mal consolidados, seus aspectos geomorfológicos apresentam formas tabulares, intercaladas por colinas esparsas. Associado a essas características, a interferência antrópica, através do uso inadequado do solo, como o desmatamento, está acelerando a evolução dos processos erosivos na área de estudo.

O aumento da interferência humana na natureza tem sido crescente e muita das vezes contribui negativamente no ambiente. A ocupação do solo sem planejamento pode causar sérios danos a natureza



e a vida humana. Tendo vista o local onde a escola e os alunos vivem é observado que o local possui uma ocupação desordenada que acabou desencadeando o surgimento de voçorocas (figura 1a, b, c e d).

Segundo Andrade (2019) A ocupação do local foi mal planejada por estar próximo aos processos erosivos em alto estágio de evolução. Contudo, isso fornece um estágio de alerta aos moradores, pois as estruturas de suas casas podem ser comprometidas e esses processos erosivos são utilizados também para deposição de lixo. Ao redor desse bairro é identificado também matas secundárias fragmentada.

**Figura 1.** Voçorocas no bairro do Tibiri, São Luis, Maranhão: a) Voçoroca Cemitério; b) Voçoroca Cemitério II; c) Voçoroca Vila de Santana; d) Voçoroca Matadouro.



Fonte: a,b e d; Andrade, 2019; c, Portela, 2018

A primeira etapa da pesquisa foi concentrada em fazer análises bibliográfica a respeito do tema proposto pela pesquisa. Ademais, os procedimentos foram baseados nos trabalhos de Alves *et. al.*, (2015), Quadros *et. al.*, (2016), Nishizima, M. L. *et al.*, (2015) para a preparação e elaboração de material didático-pedagógico para exemplificar técnicas de conservação e degradação dos solos.

O segundo passo foi feito a adaptação do questionário de Staffler *et al* (2012) foram feitas dez questões para ser aplicado na escola que será selecionada. A aplicação dos questionários terá duas fases antes e depois de ser feita a demonstração com os experimentos (maquete e ensaio de erosão). Com isso será tabulado os dados para a produção de gráficos. A finalidade do questionário é analisar o conhecimento e o aprendizado dos alunos.

A terceira etapa da pesquisa se concentrou na construção de uma maquete. Para a construção da maquete foi utilizado uma base de madeira, folha de jornal, cola, argila, plantas artificiais e tinta. O primeiro passo para a construção da maquete foi o recorte das folhas de jornais e em seguida foi colocado dentro de um recipiente plástico, após foram misturadas com água e permaneceu durante 24 horas de molho no dia seguinte foi retirada da água para perder o excesso de líquido, em seguida foi misturada com cola para a formação do papel mache.

O próximo passo foi à construção do relevo sobre uma base de madeira com o papel mache, depois foi colocada uma camada de argila para reforçar a estrutura e aproximar da realidade a maquete e o próximo procedimento foi a pigmentação da maquete para demonstrar as cores da natureza as tintas foram utilizadas para pintura dos rios e margens dos rios e para finalizar a maquete foi feita anexação de plantas artificiais

A Construção de dois experimentos sobre erosão hídrica no perfil dos solos (QUADROS et. al., 2016), um com solo exposto, e outro com cobertura vegetal de gramíneas utilizando os seguintes materiais: recipiente plástico transparente, rocha britada, amostra de solo contendo argila e areia, amostra de solo rico em matéria orgânica, gramíneas, regador, balde e jarra transparente com medidor.

### 3 RESULTADOS

A maquete busca demonstrar a formação das ravinas e voçorocas, enfatizando aos alunos a importância da cobertura vegetal e de técnicas de conservação na proteção dos solos contra a ação dos processos erosivos. A maquete também apresenta os efeitos on-site e off-site da erosão, como o assoreamento dos rios, perda dos nutrientes e fertilidade natural, sempre correlacionando com a ação antrópica como deflagrador desses processos (Figura 1 a).

**Figura 2.** Materiais Didáticos-Pedagógicos; a) Maquete b) Ensaio de Erosão.



Fonte: Carvalho, 2020.

O Ensaio de Erosão foi construído para apresentar a influência que a água da chuva tem sobre uma superfície, foi coletado solo rico em matéria orgânica, após foram colocadas nos recipientes plásticos em seguida foi feita a coleta de mudas de plantas ornamentais que foram plantada em apenas em um dos recipientes como intuito de fazer uma projeção de dois tipos de terreno o exposto a todos os agentes que podem favorecer a sua deformação e o outro com cobertura vegetal, porém nesse experimento nós iremos utilizar apenas água para fazer a simulação da chuva nos dois terrenos, será analisada a perda de solo com os alunos (Figura 2b), porém não conseguimos aplicar o projeto nas escolas devido ao Covid- 19.

### 4 CONCLUSÕES

- O bairro do Tibiri sofre pelos processos de erosão acelerada, por conta dos efeitos antropicos, tendo em vista essa problemática foi proposto que recursos didáticos pedagógicos para o melhor ensino e aprendizagem do aluno, com intuito de inserir o aluno como um agente modificador do espaço.
- A maquete foi feita com uma base de madeira, folha de jornal, cola, argila, plantas artificiais e tintas. O experimento do ensaio de erosão foi feito com recipiente plástico transparente, rocha britada, amostra de solo contendo argila e areia, amostra de solo rico em matéria orgânica, gramíneas, regador, balde e jarra transparente com medidor.
- O questionário é composto por dez questões objetivas. O projeto tinha intenção de ser aplicado nas escolas, mas devido a situação que o mundo está enfrentando, Covid-19, não conseguimos executar fazer a aplicação.

## REFERÊNCIAS

ALVEZ, J. F. C.; ROCHA, D.C.; SILVA, S.C.; MIYAZAKI, L. C. O. P. **Educação Ambiental Aplicada Ao Ensino Dos Solos: O Projeto De Extensão Universitária “Educasolos” Como Um Meio De Concientização**, São Paulo, 2015.

ANDRADE, L. A; BEZERRA, J. F.R; **Análise Da Erodibilidade Dos Solos Como FatorPotencializador Da Fragilidade Ambiental Na Bacia Do RioTibiri, Ilha Do Maranhão; Geomorfologia E Erosão Dos Solos Na Bacia Do Rio Tibiri, Ilha Do Maranhão: São Luís, 2019.**

BEZERRA, J. F. R. **Geomorfologia e Reabilitação de Áreas Degradadas por Erosão com Técnicas de Bioengenharia de Solos na Bacia do Rio Bacanga, São Luís – MA. Tese de Doutorado.** Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós Graduação em Geografia, Rio de Janeiro, 249 p, 2011.

CORTEZ, N.; ABREU, M. M. *Solo – A pele da Terra*. Departamento de Geologia da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa. 2008.

GUERRA, A. J. T. **O Início do Processo Erosivo**. In: GUERRA, A. J. T.; SILVA A. S.; & BOTELHO, R. G. M. (Orgs). *Erosão e Conservação dos Solos - Conceitos, Temas e Aplicações*. Editora Bertrand Brasil, Rio de Janeiro, 1999.

LEPSCH, I. F. **Formação e conservação dos solos**. São Paulo: Oficina de Textos, 2002.

NISHIZIMA, M. L; MORAES, A. P. da S.; ANJOS, F. K.; NUNES, J.O. R., VERISSIMO, V. E. A. **Trilhando pelos solos: Um projeto de ensino**. In: *Seminário de extensão universitária da UNESP*, 8, 2015, Presidente Prudente; Anais, Presidente Prudente, 2015.

QUADROS L.S., SARTORI J.E. , NASCIMENTO N.R. **Adaptação e aplicação de experimento de erosão do solo em Escola pública: reflexões didático-pedagógicas**. *Terrae Didática*, 12(3):231-239. <[http:// www.ige.unicamp.br/terraedidatica/](http://www.ige.unicamp.br/terraedidatica/)>. 2016.

STEFFLER, M. **O Solo Como Instrumento de Educação Ambiental**. 2012.

## **MODELANDO O ENSINO GEOGRÁFICO: Uma noção da categoria paisagem na educação básica.**

Mikaelly Ferreira Bezerra<sup>1</sup>; Renan Francisco Mendes dos Santos<sup>2</sup>; Nadja Furtado Bessa dos Santos<sup>3</sup>; Suelen Cunha Ribeiro<sup>4</sup>

1 Graduanda do Curso de Geografia Licenciatura, CECEN/UEMA, e-mail: mikaelly.ferreiraa95@gmail.com; 2 Voluntário, Graduando do Curso de Geografia Licenciatura, CECEN/UEMA; 3 Mestre em Geografia, Departamento de História e Geografia-DHG, CECEN/UEMA; 4 Colaboradora, Geógrafa e Professora de Geografia da UEB Governador Jackson Kepler Lago.

### **1 INTRODUÇÃO**

A relação da sociedade e natureza, seja de maneira harmônica ou não, provocou e ainda provoca mudanças na paisagem, o que tem gerado a necessidade de se entender tais mudanças e de que forma atingem diretamente a vida humana.

Os problemas ambientais na Ilha do Maranhão, por exemplo, decorrem principalmente pela modificação não planejada impostas na paisagem. O crescimento desordenado acaba por ser um dos fatores predominantes na mudança da paisagem que ocasiona a diminuição da vegetação provocando entre outros problemas, a degradação do solo, permeabilização do solo, canalização e retificações dos canais fluviais, poluição da água e do solo e erosão acelerada. Então, como trazer esses conceitos para a realidade dos discentes? Segundo os PCN's (1998), os conteúdos da Geografia podem colocar-se na perspectiva da leitura da paisagem, o que permite aos alunos conhecer os processos de construção do espaço geográfico. Conhecer uma paisagem é reconhecer seus elementos sociais, culturais e naturais e a interação existente entre eles; é também compreender como ela está em permanente processo de transformação e como contém múltiplos espaços e tempos.

A abordagem dos conteúdos utilizados pela ciência geográfica na perspectiva escolar, busca a aproximação do discente junto a sua vivência cotidiana, estabelecendo conexões que permitam ao discente relacionar os conceitos geográficos apresentados na escola com seu cotidiano, desta forma desenvolvendo uma leitura e interpretação acerca do mundo a sua volta de forma crítica.

“Os conceitos são ferramentas culturais que representam mentalmente um objeto e que ajudam a dar sentido aquilo que se vê e se percebe” (CAVALCANTE, 2013, p. 224 apud AZAMBUJA, 2016).

Partindo desse pressuposto, foi proposta aos alunos da UEB Governador Jackson Kepler Lago, a realização do Projeto de Extensão denominado “*Modelando o Ensino Geográfico: uma noção da categoria Paisagem na educação básica*”, objetivando a compreensão da noção de Paisagem tendo como referência os Biomas Brasileiros, cujo público-alvo, são os alunos do 7º ano do turno vespertino. O presente trabalho teve como objetivo geral compreender a noção da categoria Paisagem utilizando como referência os Biomas Brasileiros; verificar o grau de compreensão dos alunos em relação a categoria Paisagem através dos Biomas Brasileiros, conhecendo os diversos conceitos de Paisagens e sua representação no ensino da Geografia de maneira lúdica e criativa e identificar no cotidiano dos alunos as relações entre sociedade e natureza.

### **2 MATERIAL E MÉTODOS**

A UEB Governador Jackson Kepler Lago, é uma unidade escolar de ensino público municipal, localizada na Avenida Dezessete, n. 400, Unidade 101, Cidade Operária, em São Luís – MA (Figuras 1 e 2).

**Figuras 1 e 2.** Fachada e Localização da UEB Gov. Jackson Kepler Lago



Fonte: Bezerra, 2020.

Este trabalho foi desenvolvido utilizando as pesquisas bibliográficas, qualitativa e quantitativa (Marconi e Lakatos, 2003). Os procedimentos metodológicos adotados foram: revisão e levantamento bibliográfico, aplicação dos questionários aos alunos da turma do 7º ano, do turno vespertino do ensino fundamental da UEB Governador Jackson Kepler Lago e para a professora de Geografia; registros fotográficos e a elaboração da Cartilha “*Brincando de Geógrafo: vamos descobrir as Paisagens do Brasil?*”. O trabalho de design e diagramação das imagens foi realizado por uma profissional ilustradora e diagramadora. Algumas imagens foram recolhidas da internet, sendo que as ilustrações foram feitas no Microsoft Whiteboard e a diagramação feita pelo Power Point.

### 3 RESULTADOS

Com a aplicação dos questionários aos alunos, os resultados obtidos foram positivos, tanto da parte dos alunos, como da professora de Geografia, como demonstrado no quadro 1. Inicialmente as atividades propostas seriam a produção de cartazes, jogos, gincanas e concurso de redação, porém com o isolamento social por conta da pandemia do Covid-19, não foi possível o retorno à escola para a etapa de concretização das atividades supracitadas.

**Quadro 1 -** Questões aplicadas aos alunos do 7º Ano

QUESTÕES	PORCENTAGEM	
1. Você sabe o que é paisagem?	Sim: 100,0%	Não: 0%
2. Você acha que a paisagem e a vegetação se relacionam?	Sim: 78,99%	Não: 21,6%
3. Você conhece a região brasileira?	Sim: 63,15%	Não: 36,85%
4. Você conhece a vegetação maranhense?	Sim: 26,31%	Não: 73,69%
6. O homem influência nas alterações que ocorrem na natureza?	Sim: 84,21%	Não: 15,79%

Questão	Nº Alunos (Total)	NÃO	SIM
Questão 1	19	0	19
Questão 2	19	4	15
Questão 3	19	7	12
Questão 4	19	14	5
Questão 6	19	3	16
Nº Alunos	19	0	19

Fonte: Bezerra, 2020.

Levando em consideração essa perspectiva, foi abordado o tema da Paisagem e sua relação com os Biomas Brasileiros, através da elaboração da Cartilha “*Brincando de Geógrafo: vamos descobrir as paisagens do Brasil?*” (Figura 2), que foi entregue à professora para socializar com os alunos.

**Figura 2.** Capa da Cartilha



Fonte: Silva, 2020.

Segundo Thiesen (2008), as disciplinas devem se articular e se propor a romper com a fragmentação das disciplinas, das ciências e do conhecimento. As disciplinas então, devem se articular e derrubar os muros, criando a troca, cooperação, descobrindo novas hipóteses, permitindo articulações organizadoras, estruturas entre disciplinas separadas, deixando compreender a unidade do que até então estava dividido. Nesse contexto, o professor exerce o papel de estimular o pensamento crítico-criativo, promovendo a liberdade e desafiando a razão.

Nesse sentido, em concordância com o autor supracitado, a construção da cartilha envolveu conhecimento científico e trabalho em equipe com a ilustradora e diagramadora. A cartilha é relevante e se apresenta como material complementar, onde a professora poderá utilizar como recurso didático-pedagógico no ensino da geografia.

Fazer com que os alunos reflitam sobre as paisagens que os cercam e os biomas brasileiros não é tarefa fácil, compreender a relação que existe entre eles e de que forma se complementam. Deste modo, a cartilha vai auxiliar a professora a abordar esse tema de forma mais didática, estimulando a criticidade, criatividade e aprendizagem.

#### 4 CONCLUSÕES

Como conclusões, podem-se apontar que:

- Foi possível avaliar positivamente a articulação entre Paisagem e Biomas Brasileiros, os resultados apurados junto aos alunos, identificaram uma maioria de respostas e atitudes positivas em relação à percepção da categoria Paisagem.
- A apresentação da cartilha (custo zero) poderá auxiliar no processo de ensino aprendizagem sobre a categoria ‘Paisagem’ relacionando-a com os Biomas Brasileiros de forma mais didática.
- Nesse sentido, diante das reflexões aqui abordadas, em parceria com a professora de geografia, foram colocadas em prática propostas e alternativas que alcançaram o interesse

dos discentes, no sentido de colaborar com a prática docente nesta unidade de ensino, instigando a curiosidade dos alunos a descobrir a paisagem de forma interativa.

## REFERÊNCIAS

AZAMBUJA, R; KLUG, A. Conceito de paisagem nos anos finais do ensino fundamental: reflexões sobre a geografia escolar. **Revista de Ensino de Geografia**, Uberlândia, v. 7, n. 13, p. 89-102, jul./dez. 2016.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Geografia**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998. 156 p.

MARCONI, M; LAKATOS, E, M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2003.

THIESEN, J.S. A interdisciplinaridade como movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação**. [online]. 2008, vol. 13, n. 39, p. 545-554. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v13n39/10.pdf>. Acesso em: 24 ago 2020.

## **AMBIENTALIZAÇÃO NOS PRÉDIOS DA PRÓ-REITORIA DE INFRAESTRUTURA, PROGRAMA ENSINAR E ASSESSORIAS, MEDICINA VETERINÁRIA E NA UNIDADE INTEGRADA FORÇA AÉREA BRASILEIRA**

Wilane Ferreira da Costa<sup>1</sup>; Paula Silva dos Santos<sup>2</sup>; Regina Célia de Castro Pereira<sup>3</sup>

1 Graduando no Curso de Geografia Licenciatura, Centro de Educação, Ciências Exatas e Naturais, UEMA, e-mail: wilane.geo@gmail.com; 2 Graduando no Curso de Geografia Bacharelado, Centro de Educação, Ciências Exatas e Naturais; 3 Professora do Dept. de História e Geografia, Centro de Educação, Ciências Exatas e Naturais, UEMA

### **1 INTRODUÇÃO**

Mesmo com tecnologias altamente desenvolvidas e a ciência com avanços espetaculares, a civilização ainda não apresentou soluções cabíveis para o quase esgotamento dos recursos naturais. A sociedade apresenta um consumo muito grande de resíduos que na maioria das vezes é utilizado apenas uma vez. A cultura de não reutilizar esses materiais traz o aumento excessivo do descarte incorreto, da poluição do solo e das águas, essa poluição vem de um ciclo que está diretamente ligado à falta de conhecimento de políticas sobre resíduos sólidos e a falta de conhecimento sobre a educação ambiental.

A criação de políticas públicas abrange novos pensamentos sobre a sustentabilidade, onde são elaboradas leis como a Política Nacional dos Resíduos Sólidos – PNRS (Lei nº 12.305/10) que objetiva a providência e a diminuição de produção dos resíduos, apresentando atividades de ingestão sustentável e um aglomerado de meios para visar a reciclagem e o reaproveitamento desses resíduos; ou com a Política Nacional da Educação Ambiental – PNEA (Lei nº 9.795/99), que mostra que a educação ambiental é um elemento vital e inalterável da educação nacional.

Este projeto se fundamenta na A3P, um programa do Ministério do Meio Ambiente – MMA, cujo objetivo é instaurar as obrigações socioambientais nos serviços administrativos operacionais da administração pública. Desta forma, o mesmo foi realizado em parceria com a AGA/UEMA (Assessoria de Gestão Ambiental) e foi efetuado com ações sustentáveis focadas no destino adequado dos resíduos sólidos nos prédios da Assessoria/Programa Ensinar, Pró-reitoria de Infraestrutura, CCT (Centro de Ciência Tecnológicas) e Medicina Veterinária, na Cidade Universitária Campus Paulo IV – UEMA em São Luís – MA, Os resíduos coletados são direcionados para o ECOCEMAR, localizado no Campus Paulo VI, o qual destina para famílias de recicladores.

A segunda parte do projeto ocorreu na U.I. Força Aérea Brasileira, foi possível realizar as intervenções juntos turmas através do envio de material digital enfocando os pontos críticos identificados no diagnóstico, os quais foram destacados a necessidade de conhecimento da política de resíduos sólidos desenvolvidos na cidade de São Luís e a importância de cada aluno na manutenção da limpeza da escola.

### **2 MATERIAL E MÉTODOS**

O cronograma do projeto foi praticado segundo as ações previstas para os prédios do Campus Paulo VI e na referida escola, as quais constituíram a realização de reuniões semanais para sessão de estudo, as capacitações quinzenais realizadas pela AGA e as coletas do papel, realização do diagnóstico para percepção ambiental do público-alvo na comunidade escolar.

As atividades do projeto foram a realização de diagnóstico ambiental com o intuito foi entender os conhecimentos dos alunos sobre os resíduos sólidos e sua problemática, sobretudo na cidade onde vivem; sensibilização do uso racional dos recursos naturais e bens públicos que objetivou sensibilização da comunidade universitária sobre o racionamento dos recursos naturais e bens públicos para que ocorra a redução do desperdício; redução dos resíduos gerados passando pela preocupação com



a coleta, o tratamento e a destinação adequada e sustentável deles; ações para a melhor qualidade de vida no ambiente de trabalho; atividades de sensibilização ocorreram em todas as etapas do projeto à medida que os diferentes públicos-alvo na UEMA e na escola U.I. Força Aérea Brasileira foram sendo envolvidos em todas as ações do projeto; e participação em capacitações e formações de recursos humanos.

### 3 RESULTADOS

#### 3.1 Resultados da Escola

Seguindo o cronograma do projeto, as atividades na U.I Força Aérea Brasileira iniciaram-se com a apresentação do mesmo para a direção da escola e aos professores, logo após, foram aplicados questionários para as turmas do 7º e 8º ano, para assim, se obter uma visão mais precisa dos pensamentos dos alunos sobre os resíduos sólidos.

Com base nos resultados dos questionários, pode-se iniciar as intervenções com os alunos. Essas intervenções se deram com o envio de mensagens pelo aplicativo WhatsApp, pois esse foi o método encontrado pela direção da escola para o retorno remoto das aulas, diante disso, foram compartilhados alguns materiais para as turmas no formato PDF (Portable Document Format) acerca dos resíduos sólidos baseados na Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 a lei da Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS).

No segundo momento com os alunos, foram enviados documentos como infográficos, que apresentavam mapas mentais para poder ajudar os alunos na compreensão do assunto do projeto, foi compartilhado também o link de um curta-metragem chamado “ilha das flores” de Jorge Furtado (1989), o vídeo retrata o descaso do desperdício de alimentos e o destino incorreto dos resíduos sólidos.

#### 3.2 Resultados na Universidade

O trabalho desenvolvido no Campus Paulo VI, demonstrou a necessidade de continuidade das ações de sensibilização, realização de *lives* e incentivo à participação dos bolsistas em outros eventos científicos que foram promovidos ou apoiados pela AGA. Com isso, através de reuniões por vídeo conferência com a AGA foi desenvolvido uma “mesa redonda” via Google Meet, que teve como convidadas Cynthia Carvalho que é Jornalista pela Universidade Federal do Maranhão – UFMA e voluntária Greenpeace São Luís; e a Daniele Borges, bióloga pela UEMA e membro da Assessoria de Gestão Ambiental (Figura 1).

Figura 1. Banner da Mesa Redonda.



Fonte: Costa, 2020.

A mesa redonda se alicersou na necessidade que a sociedade se viu obrigada ficar em casa e trabalhar em “home-office”, desta forma, a sociedade passa por uma reorganização e ativação da criatividade e cuidados com o meio ambeinte, assegurando um equilibrio entre o homem e a natureza, baseado nos ideais da sustentabilidade.

#### **4 CONCLUSÕES**

- Apesar da vulnerabilidade que passamos este ano, podemos concluir que, com o envio de material digital enfocamos os pontos críticos identificados no diagnóstico, os quais destacamos a necessidade de conhecimento da política de resíduos sólidos desenvolvidos na cidade de São Luís, trabalhando também a importância de cada aluno na manutenção da limpeza da escola.
- Dentro da UEMA, as sensibilizações se deram através de lives, dinte disso, foi possível manter ações sustentáveis sobre a economia dos recursos naturais, reciclagem de resíduos, a capacitação da comunidade universitária e o fortalecimento da rede socioambiental que destina resíduos de forma correta para o ECOCEMAR.

#### **REFERÊNCIAS**

BRASIL. Lei nº 9.795/1999, de 27 de abril de 1999;

BRASIL. **Política Nacional de Resíduos Sólidos**. Lei no 12.305, de 2 de agosto de 2010. Presidência da República, Departamento da Casa Civil. Brasília, 2010.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **A3P**: Agenda Ambiental na Administração Pública: Eixos temáticos [cartilha]. 5. ed. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2009. p. 36. Disponível em: [https://www.mma.gov.br/estruturas/a3p/\\_arquivos/cartilha\\_a3p\\_36.pdf](https://www.mma.gov.br/estruturas/a3p/_arquivos/cartilha_a3p_36.pdf). Acesso em: 2 out. 2019.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Agenda Ambiental na Administração Pública. **O que é?** Brasília, DF: A3P MMA, 2020, Não paginado. Disponível em: <http://a3p.mma.gov.br/o-que-e/>. Acesso em: 16 nov. 2019.

## **PREVENÇÃO A VIOLÊNCIA CONTRA MULHER NO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS - MA**

Marcos Vinicius Lima de Sousa<sup>1</sup>; Verônica Silva de Lima<sup>2</sup>; Elayne Silva Veloso<sup>3</sup>; José Nicollas Pereira Rodrigues<sup>4</sup>; Silas Nogueira de Melo<sup>5</sup>

1 Graduando no Curso de Geografia Bacharelado, Centro CECEN, UEMA, marvinl.ml35@gmail.com; 2 Graduanda no Curso de Geografia Bacharelado, Centro CECEN, UEMA; 3 Graduanda no Curso de Geografia Licenciatura, Centro CECEN, UEMA; 4 Graduando no Curso de Geografia Bacharelado, Centro CECEN, UEMA; 5 Dr em Geografia, Centro CECEN, UEMA.

### **1 INTRODUÇÃO**

A violência contra a mulher é a manifestação do do patriarcado que gera o machismo e por sua vez, a violência. Ela é tema recorrente nos noticiários e na vida cotidiana: feminicídios, assédios, estupro e agressão (física, verbal ou psicológica) são alguns dos exemplos que afetam a vida das mulheres brasileiras. Informações do Anuário de Segurança Pública (2018) aponta que no ano de em 2016, 4.645 mulheres foram assassinadas no país (equivalendo a uma taxa de 4,5 homicídios para cada 100 mil habitantes) e, de acordo com o Instituto Maria da Penha, 2017 (apud O Estado, 2017), a cada dois segundos, uma mulher é vítima de violência física ou verbal.

Tomando como base o exposto, o relatório tem por objetivo analisar os dados de violência contra a mulher no município de São Luís, capital do estado do Maranhão, a fim de mapear os aspectos da dinâmica espacial e temporal de crimes violentos letais e não letais contra as mulheres entre os anos de 2014 a 2017 nos bairros de maiores incidências desses acontecimentos. A pesquisa tem como foco aumentar o número de estudos de mapeamento da cidade de São Luís para que sejam tomadas medidas mais eficazes.

### **2 MATERIAL E MÉTODOS**

O município de São Luís está localizado na porção norte do estado do Maranhão e possui uma área de aproximadamente 834,827 km<sup>2</sup>. Pertence a mesorregião Norte Maranhense, da microrregião Aglomeração Urbana de São Luís e tem densidade demográfica de 1796,01 hab/km<sup>2</sup> (IBGE, 2019).

A primeira parte dos procedimentos metodológicos consistiu na atividade de gabinete, em que, inicialmente, foi feita a revisão literária com a finalidade de compreender a gênese e a dinâmica da violência contra as mulheres maranhenses. E seguida foram adquiridas informações da Secretaria de Estado de Segurança Pública (SSP) acerca dos Crimes violentos não letais intencionais (CVNLI) e os Crimes Violentos Letais Intencionais (CVLI) entre os anos de 2014 a 2017. Eles foram organizados e tabulados no Excel, a fim de confeccionar um novo produto cartográfico do tipo Mapa Temático.

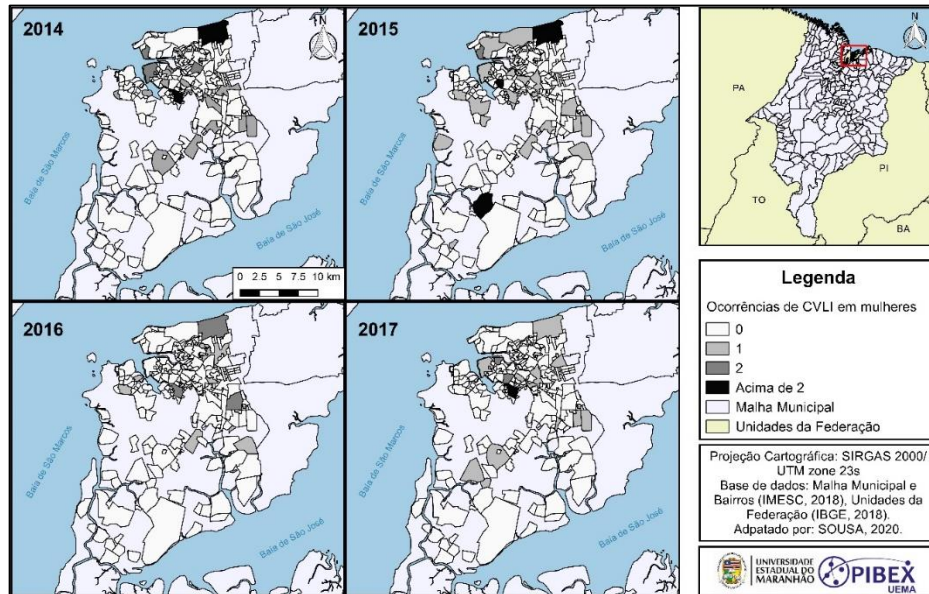
A segunda etapa, em congruência com a primeira etapa, foram realizadas visitas de campo ocorridas em locais e datas diferente com objetivo de, não só debater o cenário feminino na cidade, mas uma oportunidade para promover este trabalho.

### **3 RESULTADOS**

No que se trata da dinâmica espacial e temporal dos casos de CVLI, com vítimas mulheres entre 2014 e 2017 em São Luís, a figura 1 mostra o mapa de concentração de homicídios contra mulheres está localizada na faixa central do município, especificamente nos bairros do São Francisco, Centro, Coroadinho. Além destes, a região do Olho d'Água e Turu apresentaram alto índices nos anos de 2014

a 2016. No ano de 2017, esta dinâmica vem sendo reduzida nas localidades citadas anteriormente e se dispersando por outros bairros da zona rural como Coqueiro e Rio Grande.

**Figura 1.** Mapa de concentração de casos de CVLI em mulheres entre 2014 e 2017, São Luís/MA.



Fonte: Sousa, 2020 Reprodução da pesquisa, 2020.

Acerca da incidência dos crimes violentos não letais por 10 mil habitantes com vítimas mulheres, os casos estão localizados em grande parte na região central do município, nos bairros do Centro, Desterro, Filipinho e Monte Castelo, com destaque também para os bairros localizados nas áreas limítrofes a São José de Ribamar (Cohatrac e Forquilha). Em contrapartida houve uma redução da incidência dos registros na área Itaqui-Bacanga e a ampliação em bairros considerados de classe média-alta como Ponta D' areia, Vinhais e Recanto Vinhais.

As ações de do projeto de extensão foram pautadas em dois momentos principais. O primeiro ocorreu no dia 06 de dezembro de 2019 às 18h30, no Américo Café, localizado na Rua Palma s/n, Centro - São Luís/MA, através do Clube de leitura da União Brasileira de Mulheres Maranhão (Figura 2).

**Figura 2 -** Clube de leitura UBM



Fonte: Sousa, 2019.

O clube de leitura tem como objetivo tratar sobre livros e bate papos, tendo como plano de fundo diversos gêneros literários produzidos por mulheres com narrativas feministas. Uma vez por mês, diversas mulheres se reúnem para conhecer autoras e textos que refletem e fortalecem as lutas pelos seus direitos

A segunda reunião ocorreu no dia 12 de dezembro de 2019, das 14:00 às 18:00 horas, na secretaria da mulher, localizada na Av. Colares Moreira, Quadra 19 - casa 8 - Calhau, São Luís - MA, através da Câmara Técnica Estadual de Gestão e Monitoramento das Ações do Pacto Nacional de Enfrentamento a Violência contra as Mulheres (Figura 3).

**Figura 3 - Reunião**



**Fonte:** Sousa, 2019.

Nesta ocasião, foram apresentados alguns dados de violência contra a mulher especializados em forma de mapas, indicando quais os bairros possuem maiores índices de CVLI e CVNLI nos anos de 2014 a 2017, com o objetivo de expor e fomentar discussões e ações que colaborem no enfrentamento da violência contra as mulheres no município de São Luís.

#### **4 CONCLUSÕES**

Conforme o objetivo inicial da pesquisa, a realização de mapas compuseram os aspectos da dinâmica espacial e temporal de crimes violentos letais e não letais contra as mulheres entre os anos de 2014 a 2017, fundamentados por intermédio das discussões durante as reuniões e visitas de campo em eventos com temática feminista com o objetivo de discutir, analisar e ajudar a criação de políticas públicas em apoio as mulheres.

Todavia, as atividades da Extensão tiveram que ser interrompidas devido a pandemia do novo Coronavírus (Sars-CoV-2) que impossibilitou a realização de mais ações que atingissem grande parte do público alvo do projeto. Dessa forma, não ocorreram as ações nos bairros mais propensos aos crimes contra a mulher e como forma de continuar o trabalho optamos por realizar apenas uma revisão das leis mais importantes do estudo, mapear os pontos de atendimento à mulher em São Luís e discutir sobre a violência contra a mulher frente à pandemia do coronavirus.

#### **REFERÊNCIAS**

FBSP. **Anuário Brasileiro de Segurança Pública**. 90 p. ISSN 1983-7364, ano 12. Pinheiros, São Paulo, 2018.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2019. **Cidades - São Luís, Maranhão**. Disponível em: < <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ma/sao-luis/panorama>>. Acesso em: 02 de jan. de 2020.

O Estado de São Paulo, 2017. **Instituto Maria da Penha lança cronometro da Violência no Brasil**. Disponível em: <<https://brasil.estadao.com.br/noticias/geral,instituto-maria-da-penha-lanca-cronometro-da-violencia-no-brasil,70001927263>>. Acesso em 07, de novembro de 2019.

## REVITALIZAÇÃO DO LABORATÓRIO MULTIUSUÁRIO COM PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA DA ESCOLA CENTRO DE ENSINO INÁCIO PASSARINHO EM CAXIAS-MA

Gilserlane Silva Martins Junior<sup>1</sup>; Kamila Elen Silva Mendes<sup>2</sup>; Wanderson Rodrigues ataide<sup>3</sup>; Wesley Guilherme Lima Caldas<sup>4</sup>; Celina Amélia da Silva<sup>5</sup>; João Alberto Santos Porto<sup>6</sup>; Laíse Fernanda Gomes Lima<sup>7</sup>

1 Graduando no Curso de Física, Centro de Estudos Superiores de Caxias-CESC/UEMA, e-mail: juniorfisica1234@gmail.com; 2 Graduando no Curso de Física, Centro de Estudos Superiores de Caxias-CESC/UEMA, E-mail:kamilamdes@gmail.com. 3 Graduando no Curso de Física, Centro de Estudos Superiores de Caxias-CESC/UEMA; e-mail:ddtank33779@gmail.com; 4 Graduando no Curso de Ciências Biológicas, Centro de Estudos Superiores de Caxias-CESC/UEMA, E-mail:wesleycaldas99@gmail.com; 5 Dr em Matemática, Centro de Estudos Superiores de Caxias-CESC/UEMA, E-mail: celina\_amelia@yahoo.com.br; 6 Ms em Física, Centro de Estudos Superiores de Caxias-CESC/UEMA, e-mail: djoaoalberto@hotmail.com

7 Dr em Ciências Biológicas, Centro de Estudos Superiores de Caxias-CESC/UEMA, E-mail: laicefernanda@hotmail.com

### 1. INTRODUÇÃO

As práticas laboratoriais são importantes para o ensino básico, conforme destaca Hoffmann (2001). Sendo considerado um ambiente no qual as potencialidades do aluno possam ser desenvolvidas e consolidadas. Pautado no processo de extensão universitária que é um dos objetivos da universidade do tripé ensino-pesquisa e extensão, defendida nos trabalhos de (FORPROEX 1987) e Pierre Bourdieu (2003,2004), foi elaborado o projeto de “Revitalização do Laboratório Multiusuário da Escola Centro de Ensino Inácio Passarinho”, reconhecendo a importância fundamental do laboratório para aulas básicas de ciências e matemática.

O objetivo Inicial buscava a revitalização multiusuário do laboratório da escola Inácio Passarinho para dinamizar as aulas práticas e tornar o processo de ensino e aprendizagem mais atraente para o aluno. Com o fechamento da escola e da universidade devido a pandemia do novo coronavírus, o objetivo inicial do projeto teve de ser redefinido para atender as novas circunstâncias do projeto. Com as atividades realizadas de forma remota pela equipe de bolsista e voluntários, atendendo a temática inicial do projeto o objetivo passou a ser definido como “Incentivar os professores de Ciências e Matemática da escola estadual Centro de Ensino Inácio Passarinho para o desenvolvimento de atividades com aulas práticas de educação em Ciências e Matemática com uso de recursos tecnológicos” , professores a importância do laboratório em pleno uso refletir com a equipe pedagógica da escola e os professores, metodologias de ensino e aprendizagem mais dinâmicas para matemática básica, desenvolvendo ações que contemplem o tripé, ensino-pesquisa e extensão. As atividades realizadas durante o período pandêmico foram feitas diretamente com professores e direção da escola sobre o laboratório multiuso por meio de atividades de pesquisa que serviriam para pautar as discussões e procedimentos do projeto, tudo realizado de forma remota.

### 2. MATERIAL E MÉTODOS

A escola de atuação do projeto, Centro de Ensino Inácio Passarinho, situada na Av. General Sampaio - Cangalheiro, 65604-010, Caxias - MA. A escolha desta escola levou em consideração a proximidade com o CESC-UEMA e a intensa realização de estágios supervisionados na referida escola. A região onde situa-se é de grande movimentação de pessoas e funciona durante os três turnos.

**Figura 1.** Centro de Ensino Inácio Passarinho, Caxias-MA



Fonte: Portal Sinal Verde, 2020.

Pretendeu-se neste projeto atender os alunos e professores de matemática e ciências em geral, desenvolvendo ações que revitalizem o Laboratório multiusuário da escola Inácio Passarinho. O trabalho realizado pelo bolsista e os voluntários consistia em participar das discussões, planejar e analisar a revitalização do laboratório multiusuário da escola Inácio Passarinho, buscando ser útil na aprendizagem eficaz dos alunos.

O objetivo inicial do projeto era a revitalização do espaço destinado ao laboratório da escola Inácio Passarinho, com o fechamento parcial das escolas devido a situação de pandemia global foi necessária uma modificação do objetivo geral do projeto, mantendo a temática de laboratório e práticas experimentais.

### 3 RESULTADOS

Os resultados obtidos no projeto aqui mostrado serão definidos em 2 tópicos, resultados antes do período remoto e durante o período remoto, para melhor entendimento do mesmo.

#### 1.1 Resultados antes do período remoto:

Iniciou-se o projeto com a revisão dos conteúdos sobre ensino, pesquisa e extensão e sua importância para a universidade. Foram realizadas em seqüências visitas a escola Inácio Passarinho para avaliação do laboratório, para em seguida a catalogação e elaboração de lista dos materiais de matemática e ciências que poderiam ser usados na futura revitalização. A lista apresentada a seguir levou em consideração a boa condição de uso e aparência dos materiais que seriam usados para a elaboração do caderno de experimentos em uma eventual segunda parte do projeto.

**Tabela 1.** Lista de materiais e experimentos, Caxias-MA.

MATEMÁTICA	FÍSICA
Coleção de Tangram	Looping
Ábaco	Balança de precisão
Jogo da Velha	Balanças de mola
Jogo da Velha	Plano inclinado
Figuras tridimensionais	Polias
Jogos para trabalhar frações	Gerador de Energia fotovoltaica
Jogo de Dominó	Dinamômetro
Jogos de blocos de madeira	Multímetro



Pantógrafo	Mola
Quebra cabeça de figura geométricas	Banco de Óptica
	Ampulheta
	Máquina de energia eólica
	Maquete de modelos atômicos
	Conjunto de lentes
	Luz negra
	Centelhador
	Bomba de vácuo
	Tubo de raios catódicos
	Paquímetro
	Equipamentos de circuitos elétricos
	Experimentos de transformação de energia
	Jogo de Mola

Fonte: Júnior et al., 2020.

## 1.2 Resultados durante o período remoto

Com o fechamento da escola o caderno de experimentos que serviria para a elaboração da regência por parte dos bolsistas não foi mais realizado. Com os objetivos do projeto redefinidos, foi elaborado uma nova estratégia por parte da equipe do projeto. Foram formulados questionários com os professores e direção da escola Inácio Passarinho sobre o laboratório do mesmo e sua importância e impacto para o ensino básico de matemática e ciências. Todas as discussões e opiniões sobre a elaboração e resultados foram realizados com auxílio de plataformas online, como Google Meet e Google Forms. Os resultados analisados sobre os formulários serviriam de base para dois artigos produzido por bolsista e voluntários sobre a temática do projeto. Com a cuidadosa análise de dados, os artigos produzidos serão disponibilizados para a escola Inácio Passarinho como um resultado do projeto realizado em período distante. Os resultados parciais dos formulários feitos mostraram que grande parte dos docentes entendem como tremendamente vital o espaço experimental para o melhor aprendizado dos alunos e a importância de futuras práticas que colaborem para a maior participação entre teoria e prática das ciências.

## 4 CONCLUSÕES.

Com as modificações realizadas e novos objetivos propostos, foi possível demonstrar a importância do espaço laboratorial para o ensino de ciências abstratas como matemática, entendendo que as práticas experimentais devem fazer parte de todo o processo de ensino e aprendizagem do aluno e não somente em nível superior.

Os materiais que foram catalogados e os formulários obtidos com participação dos docentes da escola, mostram a importância do espaço para os professores e todos os requisitos que o laboratório possui para um uso futuro por parte da escola.

Com o uso dos questionários online e resultados, obtidos foi possível causar uma reflexão por parte do corpo docente sobre as práticas experimentais.

A análise dos dados do projeto mostra que a totalidade de docentes e direção escolar entende a importância e uso do laboratório para a escola e se mostram a favor de práticas de extensão futuras.

## **REFERÊNCIAS**

BOURDIEU, Pierre. Lições da aula. 2 ed. São Paulo: Ática, 2003.

BOURDIEU, Pierre. Coisas ditas. São Paulo: Brasiliense, 2004.

FIORENTINI D; LORENZATO. Investigação em educação matemática: Percursos teóricos e metodológicos. Campinas, SP: Autores associados, 2006.

Figura 1- Portal Sinal Verde: Disponível em: <<http://portalsinalverde.com/noticia/11276-caso-jabson-diretora-da-escola-inacio-passarinho-fala-com-exclusividade-a-tv-sinal-verde>> Acesso: em 10 mar.2020.

FORPROEX. Fórum de Pró-reitores de extensão das universidades públicas brasileiras. Política Nacional de extensão Universitária. Manaus, AM, maio 2012. Disponível em: <<http://www.renex.org.br/documentos/2012-07-13-politica-nacional-de-extensao.pdf>>. Acesso em 9 mar.2020.

GONÇALVES, Nadia G; GONÇALVES, Sandro A. Pierre Bourdieu: Educação para além da reprodução. 2. Ed. Petrópolis, RJ; Vozes, 2011. (Coleção Educação e conhecimento).

HOFFMANN, Jussara. Maria Lerch. Avaliar para promover: as setas do caminho. Porto Alegre: Mediação, 2001. INSTITUTO PAULO MONTENEGRO. São Paulo, 2008.

## **ANATOMIA HUMANA E SAÚDE: Conhecendo a você mesmo.**

Beatriz Maria Mesquita de Mello e Silva<sup>1</sup>; Franjossan Gomes dos Santos<sup>2</sup>;

1 Graduando no Curso de Medicina, Centro de Estudos Superiores de Caxias, UEMA, e-mail: beatrizmaria.mesquita@gmail.com; 2 Professor de Matemática, Centro de Estudos Superiores de Caxias, UEMA

### **1 INTRODUÇÃO**

Anatomia Humana é o campo da ciência que estuda o corpo humano e que, durante séculos, desencadeou o interesse das pessoas em conhecer seu próprio corpo. A princípio, nossos antepassados pré-históricos descobriram os órgãos dos animais por meio das caçadas. Nesse período, eles já tinham conhecimento que os músculos funcionavam para locomoção e o esqueleto como proteção de órgãos. No Egito, a preparação dos mortos pela técnica da mumificação, demonstrou o quanto esses povos possuíam conhecimento anatômico aprofundado das estruturas. No período Renascentista, notou-se que grandes artistas, como Leonardo da Vinci e Michelangelo Buonarroti, detalharam as figuras humanas com grande fidelidade em suas obras de arte (VAN DE GRAAF, 2003).

Dessa forma, ao longo da história nota-se a importância do conhecimento do corpo humano para que esses povos atingissem seus objetivos. Ainda na sociedade atual, é fundamental a aprendizagem nas escolas sobre a anatomia do corpo humano para que os jovens compreendam o funcionamento do seu próprio organismo.

A educação básica é composta pelos seguintes níveis de ensino: educação infantil, ensino fundamental e médio. Em cada nível deve ser buscado elementos que mostre a importância do aprendizado sobre o corpo humano na educação básica, com o objetivo de os indivíduos terem o autoconhecimento, para uma formação conscientizada em atuar na prevenção de doenças e para o bem-estar (BRASIL, 2013).

O ensino sobre o corpo humano é uma necessidade no processo educacional, considerando o fato que é formar sujeitos críticos e autônomos, é possível afirmar que o ensino da anatomia humana contribui para esta formação, pois, ao conhecer a si próprio o sujeito passa a conhecer seus limites corporais, a importância de bons hábitos para uma vida saudável, da prevenção de possíveis doenças e diversos outros benefícios (FORNAZIERO et al., 2009).

Levando-se em consideração essas informações, fez-se necessário o desenvolvimento do projeto sobre a temática, com o objetivo de viabilizar o acesso ao conhecimento básico de anatomia humana aos estudantes, no intuito de melhorar o aprendizado desses jovens, para que eles sejam multiplicadores desse saber em seu meio social.

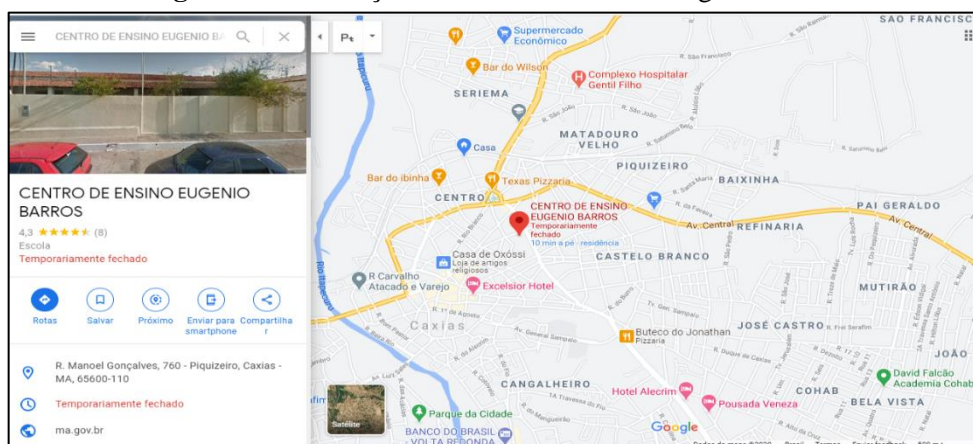
### **2 MATERIAL E MÉTODOS**

#### **2.1 Caracterização da área de atuação**

A localidade de atuação do projeto é o Centro de Ensino Eugênio Barros localizado no bairro Piziqueiro, na área central da cidade Caxias-MA. Tem como grupo atingido inicialmente 40 alunos da 2ª série do Ensino Médio, mas devido ao período da pandemia da COVID-19 e a forma remota como o projeto deu continuidade, o número de alunos reduziu-se para 31.

Em virtude da pandemia e consequente paralisação das aulas na rede pública, por tempo indeterminado, seguido do comunicado de retorno às atividades do PIBEX, o projeto continuou de forma remota e utilizou duas ferramentas digitais: Instagram (“@anatomiahumanaesaudef”) e Whatsapp.

**Figura 4.** Localização do Centro de Ensino Eugênio Barros



Fonte: Google Maps, 2020.

## 2.2 Procedimentos metodológicos

A metodologia utilizada teve como base a participação ativa por parte de todos os envolvidos, sobretudo os estudantes da 2ª série do Ensino Médio, turno matutino do Centro de Ensino Eugênio Barros. Para isso, houve o contato direto com os participantes como forma de instigar intenso envolvimento e resultado satisfatório do projeto.

Através da aplicação de um questionário de diagnóstico inicial foi possível estabelecer as dificuldades e os conhecimentos que os alunos possuíam a respeito da temática. Essa medida serviu como um guia para realização das atividades.

Para dar continuidade ao cronograma de forma remota as opções escolhidas foram os aplicativos Instagram e *whatsapp*. Ao final da execução das atividades propostas, uma avaliação de impacto foi produzida no Formulários Google, e encaminhada pelo grupo do *whatsapp*, para os participantes responderem anonimamente.

A escolha dessas duas redes sociais deve-se ao fato de ser de fácil acesso para a maioria e possibilita a interatividade através da troca de mensagens, curtidas, comentários, compartilhamentos, uso de ferramentas como “*story*”, IGTV e posts informativos. Ademais, as informações contidas nas postagens atingem, por meio da internet, além do público-alvo escolhido inicialmente para o desenvolvimento do projeto.

## 3 RESULTADOS

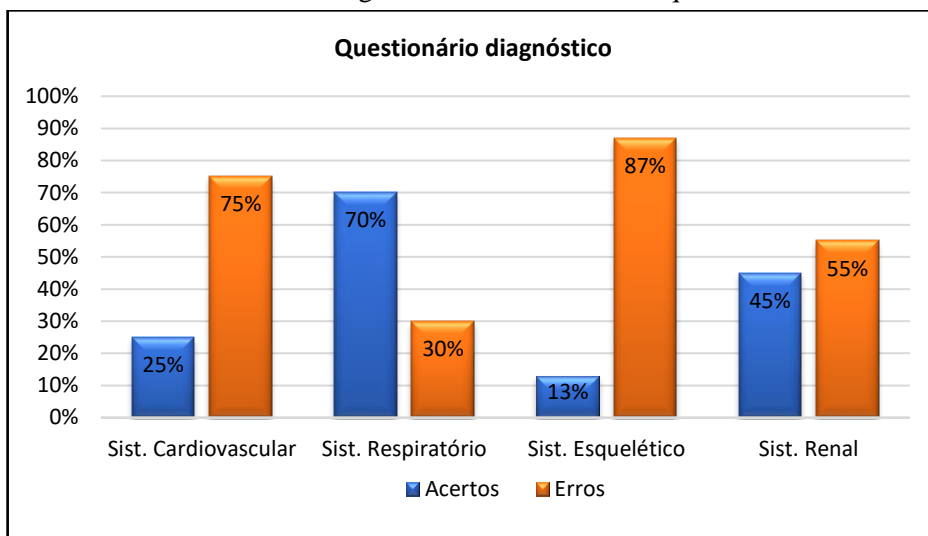
O questionário diagnóstico inicial foi fundamental para analisar o nível de conhecimento dos estudantes acerca da anatomia humana. A turma mostrou-se interessada em respondê-lo e aprender mais sobre a temática.

Na abordagem sobre sistema circulatório, de 40 alunos apenas 25% (10 alunos) soube responder corretamente a função da artéria aorta, a mais importante do sistema circulatório. Assim como só 17 alunos (42,5%) souberam dizer o que era um infarto agudo do miocárdio, uma doença de grande incidência e mortalidade no Brasil.

Um dos pontos que mais chamou atenção foi o desconhecimento de metade da turma sobre as principais consequências do uso do cigarro. Somado à isso, apenas 11 alunos (27,5%) souberam citar algum transtorno alimentar e 13% respondeu corretamente sobre as funções do sistema esquelético. Além disso, somente 18 estudantes sabiam que o rim é o órgão afetado em uma pessoa que faz o procedimento de hemodiálise. Temas relacionados ao sistema respiratório e nervoso foram os que tiveram maior índice de acertos, 70% e 60% respectivamente.

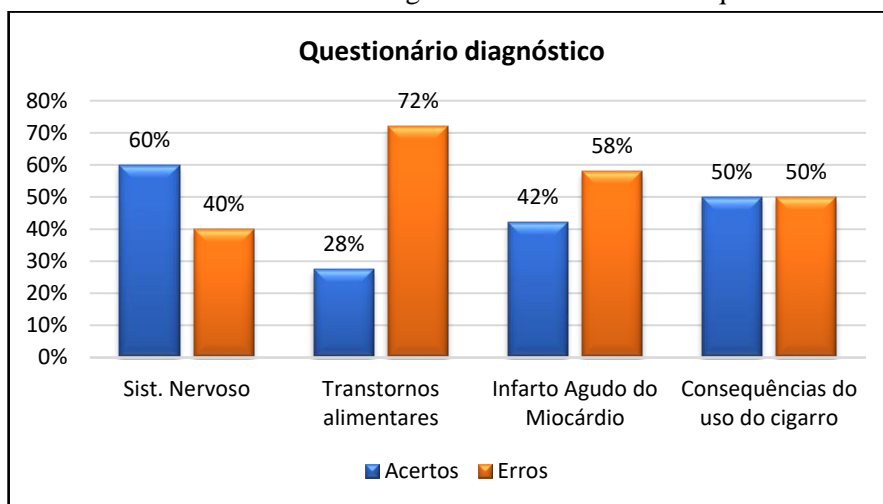
O uso do instagram e whatsapp para explicar a esses estudantes os assuntos relacionados a anatomia humana e saúde foi essencial para sanar dúvidas e ampliar o seu conhecimento. Quando houve a publicação, no instagram do projeto, sobre transtornos alimentares, o depoimento de uma aluna, feito no grupo do whatsapp do projeto, sobre um familiar que sofria de compulsão alimentar e como a família lidava com isso, instigou os alunos a saber mais sobre esses distúrbios que afetam consideravelmente o bem-estar físico e mental dessas pessoas. Conseqüentemente, na avaliação de impacto, enviado aos participantes após o fim do cronograma de postagens, esse foi o assunto que mais os alunos gostaram de aprender, totalizando 45,2%.

**Gráfico2.** Porcentagem de erros e acertos do questionário.



Fonte: Silva, 2020.

**Gráfico2.** Porcentagem de erros e acertos do questionário



Fonte: Silva, 2020.

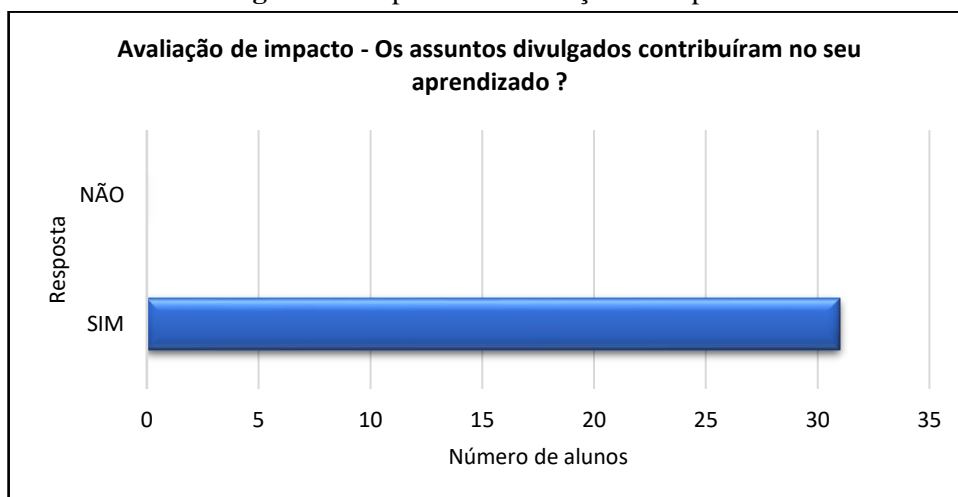
TEMA	PORCENTAGEM
Anatomia dos rins	12%
Divisão do esqueleto humano	12,9%

<b>Hemodiálise e diálise peritoneal</b>	13%
<b>Anatomia do coração</b>	16,1%
<b>Infarto agudo do miocárdio</b>	16,1%
<b>TCE e TRM</b>	19,4%
<b>Anatomia do sistema digestório</b>	19,4%
<b>Sistema Nervoso</b>	22,6%
<b>Órgãos humanos em 3D</b>	25,8%
<b>Imagens do pulmão sadio x pulmão de fumante</b>	32,3%
<b>Transtornos alimentares</b>	45,2%

**Tabela 1.** Avaliação de impacto - porcentagem dos temas que os estudantes mais gostaram de aprender

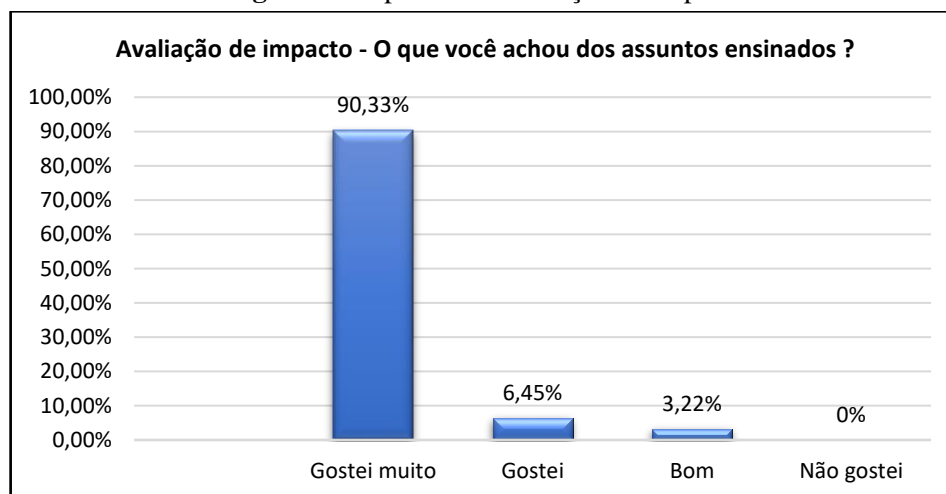
Fonte: Silva, 2020.

**Figura 4.** Respostas da avaliação de impacto



Fonte: Silva, 2020.

**Figura 5** Respostas da avaliação de impacto



Fonte: Silva, 2020.

#### **4 CONCLUSÕES**

- Os alunos estavam interessados em aprender mais sobre a temática.
- Todos os jovens afirmaram que os assuntos abordados no projeto favoreceram seu crescimento interpessoal.
- O tema que os estudantes tiveram mais interesse em aprender foi sobre os transtornos alimentares.
- Boa parte dos alunos afirmaram que as postagens feitas pelo Instagram, de forma resumida e didática, facilitaram o entendimento.
- Os alunos conseguiram compreender a correlação entre os principais temas da anatomia humana, o funcionamento do organismo, hábitos saudáveis e prevenção de doenças.
- Os jovens assimilaram que não precisam ser estudantes da área da saúde para ter conhecimento das estruturas que compõem seu corpo, o funcionamento dos sistemas. É um entendimento fundamental para prevenir doenças e ter hábitos saudáveis.

#### **REFERÊNCIAS**

BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, Diretoria de Currículos e Educação Integral. **Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica**. Brasília-DF, 2013.

FORNAZIERO, C. C et al. **O ensino da anatomia**: integração do corpo humano e meio ambiente. *Revista Brasileira de Educação Médica*. n. 2, p 290–297, 2009.

VAN DE GRAAF, K. M. **Anatomia Humana**. 6. ed. São Paulo: Manole, 2003.

## **“DESVELANDO A SURDEZ”:** Programa de intervenção pedagógica para conhecimento escolar acerca da Deficiência Auditiva.

Maria Eduarda Mendes Guterres<sup>1</sup>; Franjossan Gomes dos Santos<sup>2</sup>

1 Graduando no Curso de Medicina, Centro Caxias, UEMA, e-mail: marieduardamg@gmail.com; 2 Professor Mestre em Matemática, Centro Caxias, UEMA, e-mail: Franjossan@yahoo.com.br

### **1 INTRODUÇÃO**

Surdez é a perda ou diminuição na capacidade de escutar os sons, podendo ter várias etiologias. São inúmeras as formas de identificação de uma criança com deficiência auditiva (DA) e para que aconteça uma boa inclusão escolar do educando é necessário que haja uma cumplicidade entre professor e aluno. É também preciso que o professor esteja atualizado, reconhecendo as necessidades de desenvolver métodos de conversação com o aluno, de acordo com seu grau de entendimento, seja ele visual ou auditivo.

Assim, pode-se dizer que a DA constitui-se em um fator importante, pois acarreta problemas que vão além do comprometimento de fala. Entretanto, de forma alguma, limita a inteligência ou o desenvolvimento do aluno. A literatura encontra-se repleta de pesquisas apontando um atraso acadêmico, mas pondera que este pode decorrer não da capacidade intelectual do aluno, porém do seu desempenho linguístico (SANTORO, 1996).

As tentativas do professor, na maioria das vezes, são insuficientes para suprir as necessidades do surdo. Dessa forma, ao receber um aluno com DA, o professor provavelmente se sentirá inseguro e com dúvidas. A recomendação básica para que essas interrogações desapareçam é que, primeiro, se procure informações sobre a criança em seu ambiente familiar, com outros setores da escola e com a simples observação de comportamentos do aluno.

Em adição, outro ponto importante é a existência de uma sociedade e educação inclusivas. Por certo, construir uma sociedade inclusiva passa pelo cuidado com a linguagem, uma vez que se expressa, voluntária ou involuntariamente, o respeito ou a discriminação em relação às pessoas com deficiências (SASSAKI, 2003). É pela linguagem que a criança aprende sobre o mundo beneficiando-se da experiência para além das meras imitações e observações diretas (CAPOVILLA, 2000). Em consonância a isso, a educação inclusiva visa permitir a convivência e integração social dos alunos baseando-se na igualdade de oportunidades.

Contudo, o fato de frequentarem a mesma sala de aula alunos com e sem DA, exige do professor maior sensibilidade e cuidado. Assim, além de o professor deve possuir formação teórico-prática em LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais) e no suporte ao estudante com DA, deve existir por parte dos alunos o conhecimento básico acerca da deficiência.

Com ênfase, o acesso à educação tornou-se parte intrínseca da formação do cidadão, contudo é longa a luta das pessoas deficientes pelo direito à inserção em um sistema educacional que lhes propicie um desenvolvimento pleno de suas potencialidades, tendo uma socialização sadia e que não as coloque à margem (MARCHEZI, 1995). Porém, o que se observa é um déficit em acessibilidade e qualidade no ensino dos surdos, constituindo-se, portanto, uma grave problemática.

Dessa forma, o projeto apresenta como função respaldar a surdez e suas necessidades especiais com um programa de intervenção pedagógica para o conhecimento escolar satisfatório acerca da DA, possibilitando melhora da qualidade de ensino e assegurando o pleno direito à escolarização. Pretende conhecer e estimular continuamente o processo de escolarização de crianças surdas, alunos da rede pública de uma instituição escolar no município de Caxias – MA. Assim, o objetivo geral é oferecer orientações ao corpo docente das escolas para o conhecimento escolar adequado no que diz respeito ao quesito DA.



## 2 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de estudo prospectivo e longitudinal que ocorreu na escola estadual C. E. Santos Dumont, no bairro Siriema, no município de Caxias – MA (Figura 1). Esta instituição de ensino especial apresenta estudantes com DA, sendo possível assim a realização adequada do projeto, envolvendo corpo discente, os alunos, surdos e não surdos, bem como a comunidade e família da criança.

**Figura 1-** C.E.Santos Dumont localizada no bairro Siriema, no município de Caxias – MA



Fonte: Guterres, 2020.

Nos meses de setembro, outubro e novembro houve a seleção da instituição a partir de informações solicitadas a Prefeitura do Município. Em dezembro, janeiro, fevereiro e março, realizaram-se entrevistas informais do corpo docente, entrevista individual para preenchimento dos formulários (Figura 2) e a técnica da observação participante, com registro por meio de um sistema de anotações. Também se iniciou uma campanha de conscientização sobre a saúde da audição por meio da fixação de cartazes e explicações (Figura 2).

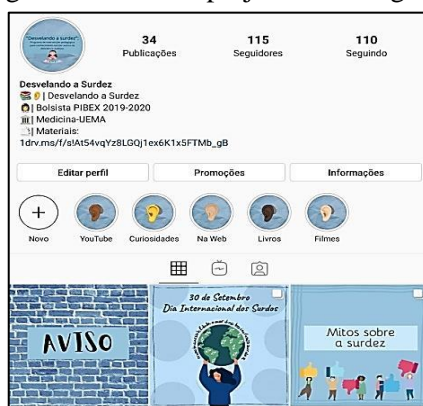
**Figura 2-** Intervenções na escola C.E.Dumond, Caxias-MA.



Fonte: Guterres, 2020.

A partir do dia 16 de março de 2020, conforme Decreto nº 35.662, foram suspensas as aulas presenciais nas unidades de ensino da rede estadual de educação, por questões da pandemia do COVID-19. Em adição, a Portaria Normativa N.39/2020-GR/UEMA suspendeu do Calendário Acadêmico 2020 da Universidade Estadual do Maranhão, a contar de 23 de março de 2020, não sendo computadas quaisquer atividades de ensino, pesquisa e extensão. Por esses motivos, a execução do projeto foi paralisada. Contudo, a partir do dia 24 de julho de 2020, a Portaria Normativa N.º 44/2020-GR/UEMA determinou o retorno das atividades de extensão de modo remoto e foi reiniciado o projeto. Assim, em agosto e setembro, foi criado e desenvolvido um perfil no Instagram (Figura 3) para retomar as atividades de extensão.

Figura 3- Perfil do projeto no Instagram.



Fonte: Guterres, 2020.

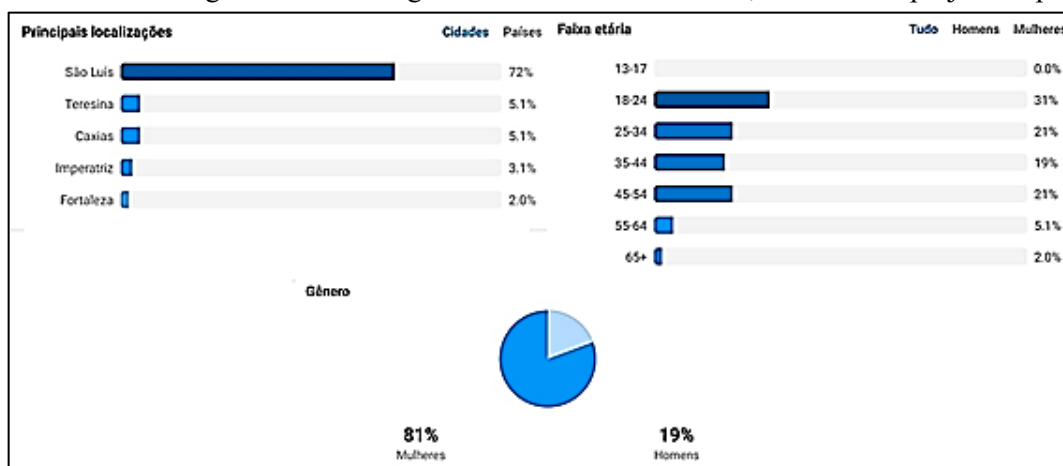
Foram feitas postagens falando sobre o funcionamento da audição, a causa da perda auditiva, a relação da fala e linguagem na surdez, abordando a educação inclusiva e sua importância, sobre o papel da tecnologia, apresentando algumas leis, fornecendo orientações para conduzir uma aula inclusiva e fornecendo dicas de convívio social, promovendo reflexões críticas, debatendo preconceitos e mitos, entre outros. Também foram produzidos vídeos e podcasts na forma de IGTVs apresentando e ensinando como utilizar aplicativos tradutores de Português-Libras e alguns sinais básicos utilizados no contexto escolar.

Como forma de avaliar o perfil do público e seu domínio no tema, foram elaborados formulários na plataforma contendo perguntas como a área de atuação dos participantes, o contato com pessoas com DA, seu ponto de vista sobre a relação entre deficientes auditivos e sociedade, entre outras. Ainda com esse método, para acompanhar o impacto do trabalho e ter um respaldo estatístico, foram elaboradas questões objetivas sobre os temas abordados e formulários com perguntas acerca da influência das intervenções no cotidiano dos participantes. Disponibilizou-se, também, referencial teórico (livros e artigos científicos), promoveu-se aberta e fácil comunicação entre os participantes e os autores do projeto, para eventuais dúvidas e indicou-se blogs, livros, filmes, canais no YouTube, divulgação de curiosidades e matérias online. Por fim, em outubro, as atividades foram encerradas e foi feita a organização do relatório. Todas as atividades relacionadas foram acompanhadas e avaliadas pelo professor coordenador. Vale ressaltar que o presente estudo foi realizado de acordo com os aspectos éticos seguindo a resolução do Conselho Nacional de Saúde.

### 3 RESULTADOS

A figura 4 mostra as características dos participantes. Foram, ao todo, 115 pessoas, sendo 81 % mulheres e 19% homens. A faixa etária de maior frequência foi de 18-24 anos (31,0%), seguida por 25-34 e 45-54 (21,0%), 35-44 (19%), 55-64 (5,1%) e 65 ou mais (2,0%). Em relação à naturalidade, houve o predomínio da cidade de São Luís (72,0%), seguida por Teresina e Caxias (5,1%), Imperatriz (3,1%) e Fortaleza (2,0%).

**Figura 4.** Perfil dos seguidores do Instagram “Desvelando a Surdez”, referente ao projeto de pesquisa.



Fonte: Guterres, 2020.

Em média, houve 36,58 interações em cada publicação. Em relação às informações obtidas através dos formulários, constatou-se que 36,52 % eram professores, 43,47 estudantes e 20,01 outros. Além disso, 100% eram ouvintes, porém 35% tinham algum tipo de convívio com deficientes auditivos. Pelo levantamento inicial do projeto online, observou-se que 95% nunca havia feito curso voltado ao conhecimento sobre DA, 76% nunca havia frequentado eventos sobre DA e 84% considerava seus conhecimentos sobre DA insatisfatórios.

Todavia, 100% referiu ter interesse no assunto e achava-o relevante. Na percepção social, 90% acreditava que nem a sociedade nem a educação sejam inclusivas e 85% dizia achar que a sociedade, em geral, não se preocupa com as pessoas com DA.

Os dados obtidos por formulários mostraram que 87% dos participantes conseguiram assimilar o conteúdo. Em adição, o levantamento realizado na conclusão das atividades revelou que 100% dos participantes achou o desempenho do projeto satisfatório e que a ação ajudou a promover um melhor ambiente de aprendizagem para os surdos oferecendo informações úteis para melhorar o ensino do deficiente auditivo. Afirmaram também que a iniciativa contribuiu disseminando informações e incentivando a criação de novos debates. Em adição, 100% dos participantes declarou que o projeto contribuiu de forma positiva para sua vida e que pretendem incorporar os aprendizados em seu cotidiano.

#### 4 CONCLUSÕES

O projeto obteve um grande alcance, indo além do originalmente estipulado, favorecendo disseminação de informações e incentivo a criação de programas. Foi possível perceber que, inicialmente, grande parcela dos participantes nunca havia frequentado eventos sobre DA e considerava seus conhecimentos sobre o tema insatisfatórios. Contudo, possuíam interesse no assunto e achava-o relevante. Dessa forma, pode-se oferecer orientações aos discentes e docentes e para comunidade acerca do conhecimento escolar sobre a DA.

Verifica-se, portanto, que o projeto instruiu a comunidade quanto às possibilidades de acompanhamento desde o convívio familiar até o escolar, resultando em um ambiente favorável de ensino e maior qualidade na aprendizagem dos deficientes auditivos.

#### REFERÊNCIAS

Capovilla, F.C. (2000). **Filosofias educacionais em relação ao surdo: do oralismo à comunicação total ao bilinguismo.** /íevwto Brasileira de Educação Especial, v.1, n6.

Manzini, E.J. (1989). **Segregação e integração do indivíduo deficiente físico: depoimento de uma mãe sobre a realidade educacional concreta.** *Didática*, 25, p. 139-152.

Marchesi, A. (1995). **Comunicação, linguagem e pensamento das crianças surdas.** Em C. Coll, J. Palácios & A. Marchesi (Orgs) *Desenvolvimento psicológico e educação: necessidades educativas especiais e aprendizagem escolar* (pp. 200-214). Porto Alegre: Artes Médicas.

Santoro, B.M.R. (1996). **Contando histórias, programando o ensino: a literatura na pré-escola com alunos surdos.** Campinas: PUCCAMP.

**SASSAKI, Romeu Kazumi.** *Inclusão: Construindo uma sociedade para todos.* 5.ed. Rio de Janeiro: WVA, 2003.

## **RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS – APOIANDO A APRENDIZAGEM MATEMÁTICA NO ENSINO FUNDAMENTAL NOS ANOS FINAIS.**

Marisa Silva Guimarães<sup>1</sup>; José de Ribamar Viana Coimbra<sup>2</sup>;

1 Graduando no Curso de Matemática Licenciatura, Centro de Estudos Superiores de Caxias, UEMA, e-mail: guimaraes\_sm@hotmail.com;

2 Me em Matemática, Centro de Estudos Superiores de Caxias, UEMA

### **1. INTRODUÇÃO**

A Resolução de Problemas nos anos finais do ensino fundamental é de suma importância para os estudantes pois facilita a sua aprendizagem e melhora a sua compreensão, como contextualiza Zorzan (2012, p.84), por meio da Resolução de Problemas a questão “[...] deixaria de ser, na matemática um conteúdo de mera aplicação dos conceitos para tornar-se um meio de aprender e compreender os conhecimentos teóricos e práticos da disciplina”. A mesma é uma tendência de ensino que vem para ampliar a visão dos estudantes e com isso fazer a sua aplicação no mundo real.

Resolver problemas leva os estudantes a pensar, a se questionar e ver o quanto a matemática é presente em nossa vida e o quanto a aprendizagem se torna cada vez mais produtiva e significativa.

Segundo Onuchic e Allevato (2004, p. 224):

Resolução de Problemas desenvolve a crença de que os alunos são capazes de fazer e de que Matemática faz sentido. Cada vez que o professor propõe uma tarefa com problemas e espera pela solução, ele diz aos estudantes: “Eu acredito que vocês podem fazer isso!”. Cada vez que a classe resolve um problema, a compreensão, a confiança e a autovalorização dos estudantes são desenvolvidas.

Com isso podemos perceber o quanto o papel do professor é de extrema importância na aprendizagem dos estudantes, principalmente, no repassar dos conteúdos utilizando a resolução de problemas como um recurso dinâmico e reflexivo. A oportunidade de participação proporcionada pela dinâmica da resolução de problemas, faz com que os alunos se sintam mais motivados e mais capazes de resolver outros problemas, ou situações-problemas que envolvem até mesmo o seu cotidiano.

Dante (1998), afirma que embora tão valorizada, a resolução de problemas é um dos tópicos mais difíceis de serem trabalhados na sala de aula. Sabemos que os alunos estão acostumados a efetuar, na maioria das vezes, apenas exercício de fixação e a resolução que é apresentada de forma mais elaborada é, muitas vezes, deixada de lado por muitos professores. Um problema requer muito mais do que um simples exercício de fixação, que é comumente, encontrado nos livros didáticos. O problema que tem por objetivo possibilitar ao aluno a

criação/elaboração de estratégias permite o desenvolvimento, de forma coerente, do raciocínio lógico dedutivo.

O objetivo principal do projeto resolução de problemas – apoiando a aprendizagem matemática no Ensino Fundamental nos anos finais, era promover um workshop de resolução de problemas, que capacitasse os acadêmicos do curso de Matemática Licenciatura para desenvolverem atividades de extensão com alunos da Educação Básica, tendo como parâmetro as dificuldades e lacunas de aprendizagem em Matemática, estabelecendo parceria entre Universidade e escolas públicas, visando formação do licenciado em Matemática.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

Este projeto de extensão teve por objetivo possibilitar a aproximação dos estudantes da Educação Básica da Universidade Pública e, os acadêmicos da realidade da futura profissão, como meio de quebrar as barreiras Universidade/Escola. A realização do projeto se deu através da parceria Centro de Estudos Superiores de Caxias (CESC) com a escola pública estadual João Lisboa, uma das poucas escolas estaduais de Caxias que ainda ofertam o Ensino Fundamental. É uma escola de referência, comprometida com a aprendizagem dos alunos, visto que, dos 106 alunos matriculados, 23% demonstraram o aprendizado adequado em Matemática, ou seja, “aprenderam o adequado na competência de resolução de problemas até o 9º ano na rede pública de ensino” (INEP, 2020). Informações relativas aos resultados da Prova Brasil 2017, destacam que a escola cresceu, atingindo o IDEB de 5,5.

Mesmo com o crescimento de nove pontos percentuais, da avaliação de 2015 para 2017, foi verificado no levantamento de dados, para a organização das atividades do projeto RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS – apoiando a aprendizagem Matemática no ensino fundamental nos anos finais, lacunas de conhecimento, relativas ao tema abordado.

Na viabilidade de desenvolver o projeto de forma coerente com os objetivos propostos, foi organizado dois momentos:

### 1º momento - Workshop de resolução de problemas:

Oficina para a capacitação dos acadêmicos, a partir da revisão teórica da metodologia a ser trabalhada, elaboração de atividades e planejamento das ações a serem desenvolvidas na escola. Momento que visitamos a escola, fizemos os convites aos professores e realizamos algumas observações.

Na escola se pode observar o seu espaço físico que é adequado levando em consideração a quantidade de salas e alunos. A sala de aula é um pouco inadequada a quantidade de alunos, seu espaço é bem apertado para 30 alunos, uma iluminação inadequada e pouca ventilação. Em relação aos comportamentos dos alunos, os mesmos apresentaram interação com o professor, que apresentou uma didática conveniente e aparentemente os alunos entendia os temas abordados, contudo, ao questionar ou apresentar uma argumentação, em relação a aula e/ou atividades, não tinham segurança e não explicavam suas respostas.

### 2º momento – Grupo de discussões:

Reuniões onde os acadêmicos do projeto, com o coordenador para trocar experiências e refletir sobre as atividades elaboradas, inclusive a apresentação e reflexão das observações realizadas, contudo o projeto foi interrompido, em decorrência da paralização das atividades escolares. Deveríamos ter aplicado questões contextualizadas visando a melhoria na aprendizagem dos alunos, bem como, e proporcionar o engajamento melhor destes na disciplina de matemática.

## 3. RESULTADOS

Na figura 1, registro feito em sala de aula antes da pandemia na qual houve um momento de interação e observação do desempenho dos alunos. Mas por conta da pandemia as atividades foram interrompidas, e os momentos de integração com os alunos e no qual estávamos juntos a escola no desenvolvimento do projeto não foram finalizados.

**Figura 1.** Observação do desempenho dos alunos.



Fonte: Guimarães, 2020.

#### **4. CONCLUSÕES**

- Foi oportunizado momentos para refletir as necessidades formativas que persistem no exercício docente.
- A análise foi realizada em parceria com os professores, as atividades planejadas e não desenvolvidas, pelos motivos já citados.
- A pouca experiência com as observações, mostrou a necessidade de um trabalho mais qualitativo, com equilíbrio entre conhecimentos teóricos e específicos da Matemática mediados pelos conhecimentos metodológicos e pedagógicos.

#### **REFERÊNCIA**

DANTE, Luís Roberto. Didática da Resolução de Problemas de Matemática. 2ªed. São Paulo: Ática, 1998

ONUCHIC, Lourdes de La Rosa; ALLEVATO, Norma Suely Gomes. Novas reflexões sobre o ensino aprendizagem de matemática através da resolução de problemas. In: BICUDO, Maria Aparecida. Viggiani.; BORBA, Marcelo Carvalho. (Org.) Educação Matemática: pesquisa em movimento. São Paulo: Cortez, 2004. p. 212- 231

ZORZAN, Adriana Salete Loss. Ensino-aprendizagem: algumas tendências na Educação Matemática. 2007. 17 f, Rio Grande do Sul, 2007.

## **A INSERÇÃO DAS TECNOLOGIAS NA SALA DE AULA COM A ROBÓTICA EDUCACIONAL**

João Pedro Paz dos Santos<sup>1</sup>; Joerdson Costa de Oliveira<sup>2</sup>; Fernando Berrig Soares Lima<sup>3</sup>; Lélia de Oliveira Cruz<sup>4</sup>.

1 Graduando no Curso de Física, CESC, UEMA, e-mail: joaopedro988597617@gmail.com; 2 Graduando no Curso de Física, CESC, UEMA, bolsista voluntário; 3 Professor Auxiliar do Departamento de Matemática e Física, CESC, UEMA, Coorientador e idealizador do projeto; 4 Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> em Ensino de Ciências e Matemática, CESC, UEMA.

### **1 INTRODUÇÃO**

A formação inicial do professor deve articular aos processos de ensino e de aprendizagem, momentos de inovação pedagógica e tecnológica, que corroborem com a quebra de paradigmas e o surgimento de metodologias inovadoras apoiadas em novas práticas educacionais, o que exige a oferta de espaços e recursos que viabilizem essa formação.

O LEMAT juntamente com os alunos e professores inseridos no projeto, Em virtude das possibilidades que oferece para experienciar a teoria trabalhada nas disciplinas tornando realidade a inter-relação teoria versus prática, uma necessidade para o “[...] desenvolvimento da criatividade, da agilidade e da capacidade de organização do pensamento e comunicação de nossos alunos” (RÊGO; RÊGO, 2009, p. 55), se propõe ao desafio de aproximar os acadêmicos do CESC/UEMA de metodologia inovadoras, como é o caso da robótica educacional.

O projeto como o objetivo de estimular o incremento e a difusão da Robótica Educacional na formação inicial e continuada de professores nas áreas de Matemática e Ciências da Natureza na Região Leste Maranhense (Maranhão), contribuindo para a melhoria dos índices educacionais da região, pretendia montar uma impressora 3D para o desenvolvimento de materiais didático alternativo para conteúdos nas áreas de Matemática, Biologia, Física e Química, a partir do estudo de Robótica Educacional.

O processo de reciclagem de materiais e montagem da impressora seria, uma oportunidade para o envolvimento dos acadêmicos a Robótica Educacional, visto que, depois da montagem, a etapa seguinte seria a confecção de Protótipos que auxiliaram no ensino de conteúdo específicos das disciplinas envolvidas. Com o impedimento das atividades acadêmicas o projeto foi bruscamente paralisado em decorrência da pandemia Covid 2019, não atingindo os parâmetros.

Vale ressaltar, que a principal ação, foi parcialmente desenvolvida. Contamos com a colaboração de conhecidos e pessoas da comunidade para doação das impressoras e outros materiais que foram reciclados. Após desmonte limpeza e seleção das peças, teve início a montagem da impressora 3D, contudo alguns equipamentos que precisavam de recursos financeiros, não puderam ser comprados, a paralisação inviabilizou as ações para angariar recursos financeiros para aquisição dos equipamentos mais específicos.

### **2 MATERIAIS E MÉTODOS**

Kit arduino, Impressora 3D caseira, Plataforma de programação arduino, Circuitos elétricos, Plástico PLA para produção de protótipos e artefatos para o auxílio de aulas mais dinâmicas,

As atividades seriam divididas em eixos, cada eixo deveria atender a um conjunto de objetivos específicos. Durante todas as etapas o trabalho seria multidisciplinar e multiprofissional, com envolvimento, no mínimo, de uma área de conhecimento que nortearia o conteúdo específico e suas especificidades e a Robótica seria responsável pela parte prática e produtora dos protótipos.



A produção de protótipos teria duas fases: (1º fase) formativa, em que o professor de Robótica envolveria acadêmicos dos cursos de Ciências Biológicas, Física, Matemática e Pedagogia na produção de protótipos para que estes aprendessem noções de montagem e programação dos artefatos; 2º fase) multiplicativa, na qual os acadêmicos produziram protótipos com os alunos da Educação Básica, ao mesmo tempo em que ministrariam os conteúdos específicos das áreas.

### 3 RESULTADOS

No desenvolvimento do projeto houve reuniões de formação, aquisição de materiais eletrônicos de sucatas, desenvolvimento de uma impressora 3D de baixo custo, participações em dois eventos promovido pela a instituição CESC/UEMA em parceria com a RETECH, um de formação de professores e o outro minicursos voltados para a robótica educacional, no qual a equipe organizadora do projeto estava presente colaborando com participações ativa nos minicursos, os quais tinham por objetivo: ensinar programação, montagem de robôes e circuitos elétricos, com a utilização da plataforma arduino.

**Figura 5.** Palestra formativa de noções básicas sobre robótica educacional



Fonte: Santos, 2019

Primeira reunião de trabalho da equipe com o Grupo RETECH, para estudos e formação dos bolsistas e professores parceiros.

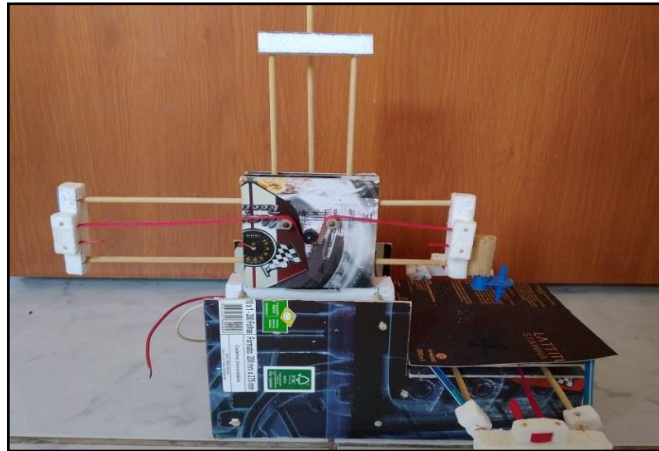
**Figura 6.** Robô montado pelos bolsistas



Fonte: Santos, 2019

Produto do curso de Robotica Educacional, robô montado pelas bolsistas.

**Figura 3.** Maquete de como será a real impressora 3D de baixo custo



Fonte: Santos, 2020

A figura 3, uma prévia do que seria o primeiro projeto produzido pelos bolsistas, feita de papelão, palito de churrasco, isopor, fitilho e motores convencionais para demonstrar como funciona os movimentos de cada eixo da impressora (x, y, z) e como ela ficar esteticamente.

**Figura 4.** Sucata de impressoras convencionais para a confecção da impressora 3D caseira



Fonte: Lima, 2020.

**Figura 7.** Materiais da impressora 3D.



Fonte: Lima, 2020

As figuras 4 e 5, apresentam as sucatas e a organização inicial dos materiais.

#### **4 CONCLUSÃO**

- Participações em palestras formativa, voltadas para a Robótica Educacional, com o uso de linguagem de programação de drives.
- Desenvolvimento e montagem de robotes programáveis, utilizando a plataforma Arduino.
- Conhecimento de alguns circuitos elétricos básicos, tais como, circuito de um semáforo usando a placa Arduino, ligar LEDs, ligar sensores ultrassônicos, fazer circuitos elétricos a partir da protoboard.
- Desenvolvimento da maquete da impressora 3D.
- Aquisição de materiais com a desmontagem das impressoras convencionais.
- Desenvolvimento das peças e montagem da parte estrutural da impressora 3D caseira.

#### **REFERÊNCIAS**

RÊGO, R.M. do; RÊGO, R.G. do. Desenvolvimento e uso de materiais didáticos no ensino de matemática. In: LORENZATO, Sérgio. Laboratório de Ensino de Matemática na formação de professores. 2. Ed. Campinas-SP: Autores Associados, 2009. p.39-56.

## **VERSO X REVERSO: Revendo conceitos básicos de Matemática.**

Anderson Ferreira da Silva Neves Santos<sup>1</sup>; Lidinalva de Almada Coutinho<sup>2</sup>

1 Graduando no Curso de Matemática Licenciatura, CESC-UEMA, andersonneves@gmail.com; 2 Professora Mestre em Engenharia da Computação e Sistemas, CESC-UEMA

### **1 INTRODUÇÃO**

O Ensino de Matemática tem sido questionado ao longo de muitos anos, pois não tem apresentado um resultado satisfatório nas avaliações de sistema, como o Saeb e a Prova Brasil, o que demonstram que o desempenho dos alunos em Matemática está sempre abaixo do índice desejado. Portanto o Estado do Maranhão, tem se preocupado em apresentar novas propostas metodológicas que se fazem presente no ensino aprendizagem de matemática com o intuito de atenuar ou aliviar o sentimento de fracasso dos alunos nas aulas de matemática.

Nesse sentido, o CESC/UEMA, de acordo com os documentos oficiais atuais, vem contribuindo para melhorar este quadro, através do Curso de Matemática Licenciatura, cuja proposta é promover uma formação condizente com as políticas que estão sendo implementadas na Educação Básica Nacional.

Diante dessa realidade, para tentar resgatar o desejo do autoconhecimento, superar as dificuldades e o medo da Matemática, desmistificando a visão distorcida que muitos veem da referida disciplina, buscou-se proporcionar uma nova forma de aprender matemática e resgatar a autoestima e a consciência dos educandos, melhorando a compreensão na resolução de problemas do cotidiano e criando modelos matemáticos que possa ajudar nas funções do dia-a-dia e no trabalho.

Para tanto, o projeto foi desenvolvido em escolas da rede pública municipal, com alunos de 6º ano, que foram selecionados com base nas dificuldades apresentadas por seus professores em cima de seu desempenho em sala de aula, com isso trabalhou-se com esses alunos em período de contra turno, onde foi possível desenvolver ações propostas com o intuito de melhorar o rendimento desses alunos na disciplina de Matemática.

As ações desenvolvidas nesse projeto contaram com o apoio da gestão escolar e pais de alunos, o que foi de grande importância para o sucesso do projeto.

Dessa forma, buscou-se possibilitar a aquisição de conhecimentos matemáticos por meio de atividades diferenciadas através da leitura, criatividade, tecnologias digitais, jogos, facilitando a compreensão dos conteúdos propostos em sala de aula.

### **2 MATERIAL E MÉTODOS**

O projeto foi aplicado na Escola Municipal Antônio Rodrigues Bayma, no município de Caxias, localizado a 360 quilômetros da capital do Maranhão, São Luís, está na mesorregião leste do estado, sendo está a cidade polo.

A escola fica localizada em Caxias na Rua da Faveira, Bairro Refinaria, uma escola com uma boa estrutura física para receber os alunos de 6º ao 9º ano, conta com sala de informática, biblioteca e leitura, secretaria e diretoria, cantinas e sala de professores, segundo dados de 2017 apresenta um índice acima 3 nas avaliações do IDEB.

A metodologia utilizada foi através de atividades de formas contextualizadas de conhecimento do cotidiano do aluno, através de atividades de leitura, desenvolvimentos de oficinas pedagógicas, acompanhamento em plataformas digitais de ensino, onde podíamos obter relatórios específicos das dificuldades principais do aluno, e trabalhamos em cima desses problemas. O projeto foi aplicado durante o período letivo com 2 encontros por semana com utilização do laboratório de informática da escola no período de contra turno do aluno, sendo que nesse período foram feitos ajustes necessários devido a pandemia, e sempre buscando informações juntos com a gestão escolar

Utilizamos questionários aplicados através do Google Forms com os professores na qual eram repassados os alunos com mais dificuldades em sala de aula no acompanhamento dos conteúdos.

Criamos oficinas de edição de vídeos para que eles procurassem aprender determinados conteúdos e repassassem nos grupos de colegas a atividade realizada

### **3 RESULTADOS**

Neste momento de aplicação do projeto foi de grande aprendizado, pois busquei sempre desenvolver atividades bem dinâmicas em sala de aula, o que exige que sempre me mantenha atualizado, buscando novos conhecimentos. Desde chegada a Escola fiquei muito satisfeito por ter sido muito bem recebido pela direção da escola e o professor de prontidão nunca se impôs de maneira nenhuma contra a aplicação do projeto, e apontando sempre as dificuldades que seus alunos apresentam e as atividades desenvolvidas por ele na escola.

No início tivemos um encontro com a direção para que a mesma entendesse os pontos que seriam trabalhados durante a aplicação do projeto, e que a mesma pudesse nos dar o apoio de comunicar aos pais dos alunos através de solicitação a participação de seus filhos durante as ações planejadas, pois é de suma importância para o desenvolvimento dos mesmos. Com início junto com o ano letivo, e com um levantamento inicial a respeito dos alunos iniciamos as atividades em fevereiro buscando essas informações a fim de planejarmos adequadamente as atividades no decorrer do ano, para que possamos ter um êxito ao final.

Durante as atividades conseguimos através do projeto fazer com que os alunos conseguissem rever os conceitos da matemática durante as atividades no laboratório de informática de uma maneira bem atrativa e sempre relacionada com o conteúdo aplicado durante o dia pelo professor, sendo que também desenvolvemos as oficinas pedagógicas com as atividades feitas pelos discentes, tudo isso de forma online através de videochamada, com os alunos em períodos que em eles poderiam participar.

Percebi que os alunos gostaram das atividades e sempre queriam aprender algo novo e mais concreto em relação a matemática, o que para mim foi um resultado bem satisfatório e que conseguimos atrair neles esse gosto e importância da disciplina.

### **4 CONCLUSÕES**

Diante das atividades realizadas na escola, os alunos fixaram melhor os conceitos de Matemática e sua importância para suas vidas, onde puderam perceber que ela está presente em seus cotidianos.

Portanto conseguimos desenvolver metodologias críticas e alternativas para o ensino da matemática, associando as atividades feitas em sala de aula com situações práticas através da utilização de jogos ou situações problemas onde eles puderam debater entre si as melhores soluções

Dessa maneira os alunos conseguiram construir um pouco mais, as competências básicas para o domínio da matemática, visto que muitos tinham dificuldades ao início do projeto, e assim passaram a ter um gosto especial pela disciplina de matemática

Com base no que foi apresentado, conseguimos alcançar os objetivos propostos, e com a continuidade de projetos desse tipo, aumentaríamos bastante o interesse dos alunos e com isso as metas nacionais para a educação.

### **REFERÊNCIAS**

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. Informática e formação de professores. Vol. 2. Brasília: Ministério da Educação, SEED, 2000.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular: Educação Infantil e Ensino Fundamental. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2017. BRASIL.

BAGNE, Juliana et.al. A prática do diálogo em sala de aula: uma condição para a elaboração conceitual matemática dos alunos. Revista Reflexão e Ação. Santa Cruz do Sul, v.20, n2, p.186-214, jul. /dez.2012.

Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/reflex/article/view/3026>. Acessado em: 18/09/2020

FILHO, Mateus de. S. C. et al. Formação de professores e construção da identidade profissional docente. BRASIL: UDESC; Colóquio luso – brasileiro de educação; CIEE 2018. Disponível em: < <http://www.revistas.udesc.br/index.php/colbeduca/article/download/11502/8254>>. Acessado em 09/2020

FIORENTINI, D. A investigação em educação matemática sob a perspectiva dos formadores de professores. In: Seminário de Investigação em Educação Matemática. P.13-35. Portugal, 2004. Disponível em: <[www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs.../08-Ponte%20\\_Badajoz%2006%20Set\\_.pdf](http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs.../08-Ponte%20_Badajoz%2006%20Set_.pdf)>. Acessado em: 18/09/20

FONSECA, Regina Célia Veiga Da. Metodologia do Trabalho Científico, 1- Ed, ver, - Curitiba PR: IESDE, Brasil, 2012. Disponível em: >. Acessado em: 19/09/20

KRAHE Elizabeth D; BITTENCOURT Lóriége P. Formar-nos professores de Matemática: opção pela profissão ou o que nos restou? Graduating as a mathematicsteacher: professionalchoiceorwhathasbeenlefttous?. Revista Educ. Públ. V 24. N 55. p. 249-269. Cuiabá. Jan/abr. 2015. Disponível em:< [periodicoscientificos.ufmt.br](http://periodicoscientificos.ufmt.br) > Capa > v. 24, n. 55 (2015) >. Acessado em: 18/09/20

LOPES, Rita Cássia Soares. A relação professora aluno e o processo ensino aprendizagem, descrição da proposta de implementação pedagógica, do programa de desenvolvimento do Paraná, no ano de 2009. [www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1534-6.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1534-6.pdf)

MARTINS B. et al. Ser Professor De Matemática: Escolhas, Caminhos, Desejos. Ciência & Educação, v. 11, n. 3, p. 471-482, 2005. Disponível em: <[www.scielo.br/pdf/ciedu/v11n3/09.pdf](http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v11n3/09.pdf)>. Acessado em: 18/09/20

NUÑEZ I.B et al. O professor e a formação docente: a criatividade e as crenças educativas onde estão? Maio. 2012. Disponível em: <[www.redalyc.org/articulo.oa?id=481549265013](http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=481549265013)>. Acessado em: 18/01/20

OLIVEIRA, Ana et al. O papel e o lugar da didática específica na formação inicial do professor de matemática. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Revista Brasileira de Educação. 2018. Disponível em:< [www.anped.org.br/sites/default/files/trabalho-gt19-4183.pdf](http://www.anped.org.br/sites/default/files/trabalho-gt19-4183.pdf)>. Acessado em: 18/09/20.

SCHNEIDER, Clarice Lúcia, Matemática: O Processo De Ensino-Aprendizagem, site só matemática, 2014. Disponível em: <https://www.somatematica.com.br/artigos/a32/>. Acessado em: 18/01/20.

## ENSINO DE GEOMETRIA PLANA E ESPACIAL POR MEIO DE RECURSOS CONCRETOS E TECNOLÓGICOS

Wemerson Pimentel Saraiva<sup>1</sup>; Ana Letícia Barbosa Montelo<sup>2</sup>; Cleiton Veras de Sousa<sup>3</sup> Lusitonia da Silva Leite<sup>4</sup>

1 Graduando no Curso de Matemática, Centro de Estudos Superiores de Balsas, UEMA, e-mail: wemersonnorte@gmail.com; 2 Graduando no Curso de Matemática, Centro de Estudos Superiores de Balsas, UEMA; 3 Graduando no Curso de Matemática, Centro de Estudos Superiores de Balsas, UEMA; 4 Dra em Educação em Ciências e Matemática, Centro de Estudos Superiores de Balsas, UEMA

### 1 INTRODUÇÃO

Os diversos aspectos que envolvem o ensino da matemática têm sido temas de discussões e estudos marcados por constatações que indicam a necessidade de uma formação dos professores orientada para o que requerem as diretrizes curriculares da educação básica, o que implica, necessariamente, mudanças na metodologia de ensino a ser abordada em sala de aula, para ensinar qualquer componente curricular.

Nesse sentido, o ensino da matemática passa por uma reestruturação, em que o foco é a aprendizagem e não o ensino. Por isso torna-se positivo a busca por novas metodologias que possam estimular o aprendizado e ao mesmo tempo despertar o desejo de aprender novos conteúdos os relacionando ao contexto de vida das pessoas envolvidas no processo de ensino e aprendizagem que se quer construir.

No contexto da educação básica, Geometria é um dos principais conteúdos de matemática. No entanto, este é muitas vezes tratado com desprezo por alguns professores, o que acaba refletindo em alunos que terminam o ensino médio sem uma base de conhecimentos básicos acerca desse conteúdo. Assim, esse projeto apresenta a proposta de trabalhar Geometria Plana e Espacial por meio de novas metodologias que utilizam materiais concretos e programas de computador (softwares) no intuito de facilitar o aprendizado dos alunos e ao mesmo tempo atrair a atenção destes.

As atividades que serão desenvolvidas sobre o conteúdo matemático supracitado terão como eixo de planejamento os descritores matemáticos; esses são nomeados com “D” seguido do número que corresponde à ordem do descritor. Assim, a nomenclatura dos descritores matemáticos, para o conteúdo de Geometria plana e espacial, contidos nas diretrizes curriculares de matemática para o ensino médio são D3, D4, D11, D12, D13, e os descritores D34 e D35, no que se refere ao tratamento da informação, relacionados a habilidades de identificação, nomeação e cálculos relacionados às figuras geométricas planas e espaciais requeridas para os objetos geométricos advindos de tais figuras. A partir desse conhecimento, explorar-se-á os softwares *GeoGebra* e *Poly Pro*, como recursos didáticos para demonstrar e sintetizar o conteúdo, além de elaborar sínteses dos conhecimentos adquiridos a partir da visualização, na forma plana e espacial, de tais objetos geométrico.

### 2 MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia utilizada versou sob a ação de incentivar a participação dos licenciandos no desenvolvimento de atividades de extensão universitária; indicar referencial teórico para estudo; promover discussão sobre os estudos realizados; coordenar estudos e elaboração das figuras planas buscando identificar os objetivos expressos nos descritores matemáticos para o conteúdo em questão, elaboração de figuras planas e sólidos geométricos apontando referencial que contemple definições e construção/planificação das principais figuras planas (quadriláteros, triângulos, pentágonos, hexágonos, círculos).

Resolução de problemas envolvendo o cálculo de perímetro e área de figuras planas e cálculo de volume dos prismas; Identificação da relação entre o número de vértices, faces e arestas de poliedros. Planificação, vista plana e prismal de poliedros e objeto de forma redonda. Dedução de algumas fórmulas para o cálculo de área total e volume de sólidos. Resolução de problemas envolvendo o cálculo de área e volume de sólidos. Mediante os estudos e produções realizadas serão realizadas atividades de extensão para alunos e professores, encontros de extensão.

Os encontros na escola foram programados para acontecer nas segundas e terças feiras, respeitando a rotina já acordada com o professor no ano anterior, sempre com atividades contempladas no plano de trabalho do bolsista e dos voluntários e que foram planejadas anteriormente.

### 3 RESULTADOS

Nesse sentido, as atividades no âmbito deste projeto de extensão foram sendo desenvolvidas, de modo a contemplar o ensino e a aprendizagem do conteúdo matemático Geometria Plana e Espacial por parte dos alunos do ensino médio, sob o prisma das conceituações proposta por Iezzi, et al. (2014, 2016), que trata da especificidade, contextualização e aplicação dos conhecimentos de matemática; (BRASIL, 2000), Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio, o qual trata da área das Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias, como fundamentais para o desenvolvimento do aluno e professores, no caso, os licenciandos; (BRASIL, 2013) e Brasil (2006, s.d.), Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM), por se tratar da matriz curricular de Matemática em relação ao Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), estruturada em duas dimensões, a que trata do “objeto do conhecimento”, “Espaço e Forma”, que é objeto de estudo matemático, na perspectiva dos descritores D3, D4, D11, D12 e D13 (ao que diz respeito ao conteúdo específico) e D34 e D35, tratamento da informação, relacionados a habilidades a serem desenvolvidas pelos discentes do ensino médio, e compreensão deles por parte do bolsista e alunos voluntários.

Tendo como referência o estudo destes balizares teóricos, o desenvolvimento das atividades, foram buscando contemplar os referidos descritores, referentes ao conteúdo específico (Geometria Plana e Espacial), e para a utilização do recurso tecnológico debruçamos esforços no estudo e aplicação da fundamentação proposta por Vaz (2012), a qual trata da habilidade de experimentar, que segundo o autor, significa poder utilizar o software, juntamente com o aluno para que ele mesmo faça suas experiências, movimentando os objetos matemáticos, perceba as relações entre eles, compare álgebra e geometria, enfim, interaja com o objeto do saber; conjecture, isto é, perceba as relações oriundas da experimentação, vislumbre propriedades, relações, resultados gerais importantes para o bom desenvolvimento do ensino e da aprendizagem Matemática; por fim, formalize, ou seja, demonstre e relacione teoria e prática.

### 4 CONCLUSÕES

Ao final do desenvolvimento deste projeto, ficou a percepção de que o bolsista e alunos voluntários envolveram-se com o desenvolvimento do projeto, cumprindo as etapas previstas no cronograma que eram possíveis apesar da pandemia. Também pode-se ressaltar que o bolsista teve crescente interesse pela prática docente fundamentada e inovadora, pautada na investigação, no ensino e na extensão.

O trabalho de extensão gerou produção acadêmica de qualidade e a comunidade escolar apesar dos empecilhos com relação à aplicação do projeto colocou o espaço escolar à disposição para novas oportunidades de extensão considerando o histórico positivo do projeto, que já funciona na escola desde setembro de 2018.

Concluimos com a reflexão de que é necessário que se pense em novas metodologias para que seja possível uma melhora nos resultados apresentados e relação à aprendizagem os alunos da educação básica. A geometria, como exposto, é o conteúdo mais presente em avaliações externas do governo, bem como também é um dos conteúdos mais difíceis para os estudantes, pois se percebe que, em geral, fica quase como esquecido no final do livro.



Por isso é de máxima necessidade a realização deste projeto de extensão, pois esse propõe-se a trabalhar os conteúdos matemáticos Geometria Plana e Espacial, a partir da construção e exploração de recursos geométrico plano e espacial e tecnológicos a partir de recursos tecnológicos.

## **REFERÊNCIAS**

BRASIL. Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. Secretaria de Educação Básica. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006. 135 p. (Orientações curriculares para o ensino médio; v. 2).

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação e do Desporto/INEP. Prova Brasil: avaliação do rendimento escolar. Disponível em <http://provabrazil.inep.gov.br/>. Acesso em 17/11/2009.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros curriculares nacionais para o Ensino Médio. Brasília: Ministério da Educação, 1999.

\_\_\_\_\_. Secretaria da Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: Matemática. Brasília: MEC/SEF, 1998.

\_\_\_\_\_. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. nº 9394, de 20 de dezembro de 1996.

IEZZI, G. et al. Matemática: Ciências e Aplicações. Ensino Médio. v. 2. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

IEZZI, G.; MURAKAMI, C. Fundamentos de Matemática Elementar. 8. ed. São Paulo: Atual, 2014.

INEP (2015). Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. Anísio Teixeira. Ministério da Educação. Disponível em: <http://ideb.inep.gov.br/resultado/resultado/resultado.seam?cid=2077052>. Acessado: 27 de março, 2018.

## **EXPLORANDO O DESENHO GEOMÉTRICO NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

Isaías Félix da Cunha<sup>1</sup>; Olívio Crispim de Medeiros <sup>2</sup>;

1 Graduando no Curso de Matemática Licenciatura, Centro de Estudos superiores de Balsas, UEMA, e-mail: izaiasfelix002@gmail.com; 2 Me. em Matemática, Centro de Estudos superiores de Balsas, UEMA, e-mail: ocrispim@bol.com.br

### **1 INTRODUÇÃO**

No início das relações humanas, também se fazia necessária a comunicação entre indivíduos e foi então que homem começou a buscar formas de interagir com sua espécie e com o meio em que vivia. Dentre as formas encontradas, está a utilização de desenhos em paredes de cavernas, posteriormente, criaram o alfabeto utilizado até os dias atuais, compostos por símbolos gráficos, as letras, que são, também, desenhos.

Com o passar dos anos o desenho ganhou suas características próprias e tornou-se a transcrição da Geometria, entretanto, com as mudanças nas grades educacionais o ensino dessa ciência no Ensino Fundamental tornou – se escasso, o que atinge diretamente o Desenho Geométrico, já que ele é a representação gráfica das definições em Geometria.

Colocar a Geometria em um segundo plano de Ensino, o aluno foi altamente prejudicado por não ter acesso ao Desenho Geométrico e como consequência acontece o atraso de desenvolvimento de habilidades (seu raciocínio lógico dedutivo, criatividade, reconhecer a noção de direção e sentido de retas, entre outras) que são fundamentais no processo de ensino – aprendizagem. Diante disso, o projeto pode ser visto sob duas percepções de importância. Primeiro: por levar aos participantes e a todos os envolvidos, à oportunidade de entrar em contato com o Desenho Geométrico e desenvolver habilidades que servirão desde a vida escolar até a sua vivência social. Essas habilidades facilitam que o aluno consiga alcançar um bom desempenho escolar, além de facilitar a interpretação e compreensão de mundo e, também, pode ser considerada como um saber a mais dependendo da carreira que o aluno escolher. Segundamente, este projeto quer indagar, questionar e instigar no que tangencia a exclusão do Desenho Geométrico da grade curricular, ao mesmo tempo que através de ações metodológicas, expõe de forma clara e objetiva, as contribuições positivas de seu retorno ao ensino.

No referente ao objetivo, pode ser descrito como a atitude de despertar no aluno da Educação Básica, em especial no Ensino Médio, o interesse pela Matemática e singularmente pela Geometria Plana desenvolvendo as definições e propriedades relevantes e oportunizando os discentes a representar de forma precisa as figuras planas, desenvolvendo habilidades relacionadas à análise, comparação, observação e constatação de fatos geométricos e da natureza, habilidades estas adquiridas através do Desenho Geométrico.

### **2. MATERIAL E MÉTODOS**

Inicialmente o projeto desenvolvido no Centro de Ensino Luso Rocha, município de Riachão – MA, nas dependências da escola, com alunos do 1 e 2 anos do Ensino Médio, num total estimado de aproximadamente 30 alunos participantes, desenvolveu-se no turno vespertino, com alunos selecionados e do turno matutino, onde o aluno bolsista ministrou aulas de Geometria nas quais eram abordados os conceitos geométricos que o currículo institucional da disciplina, Matemática, não tratava - os como parte do processo de ensino – aprendizagem. Entretanto, essa ação metodológica com seu conjunto de processos, não se mostrou eficaz, fato comprovado, por exemplo, por não alcançar o quantitativo do público estimado, fazendo-se necessária a adequação da metodologia atual.

A partir da observação e de diálogos entre o orientador e o bolsista chegou - se à conclusão de que como os alunos não se deslocavam ao recinto onde as aulas eram ministradas e o projeto

desenvolvido, então o projeto deveria ir até os alunos.

Foi com base no afirmado acima que o bolsista se valendo de canal comunicativo entre o projeto e a escola procurou a professora de Matemática do 1º ano do Ensino Médio e expondo os benefícios do Desenho Geométrico para a vida escolar e social, pediu-lhe a concessão de um horário semanal de suas aulas. Pedido esse, atendido.

Portanto, com a manipulação metodológica, o projeto caracteriza – se por: o aluno, bolsista, continuou a ministrar aulas com base na Geometria e usou como ferramentas os procedimentos do Desenho Geométrico, porém, não somente no vespertino com alunos do matutino, ele ministrou, uma vez por semana, aulas em duas turmas do 1ª ano matutino em seu horário regular. Tal processo de aplicação se mostrou positivo por sanar a carência de participantes e por envolver um maior número de pessoas no desenvolvimento dos objetivos que somente visavam um ensino matemático de qualidade.

Sabedores de que a Educação deve se adaptar e vivenciando um período de pandemia, no qual o contato social não se fez possível, o projeto buscou maneiras de se manter ativo remotamente, a metodologia mais uma vez fez – se mutável.

Foi criado um conta (d.geometrico, link: [https://www.instagram.com/invites/contact/?i=lre5atjsswga&utm\\_content=hg88hjz](https://www.instagram.com/invites/contact/?i=lre5atjsswga&utm_content=hg88hjz)) na rede social Instagram, onde foram publicadas definições da Geometria, os passos a passos da construção dos Desenhos, imagens dos Desenhos e vídeos das construções.

### 3 RESULTADOS

A escola e seu currículo de Matemática é um reflexo da exclusão da Geometria, no qual, o aluno apresentava – se com apenas uma definição intuitiva sobre construir formas geométricas seguindo os processos do Desenho Geométrico. Isso foi percebido em um questionário onde os participantes afirmaram:

*“Acho que são alguns desenhos, como quadrado, triângulo e etc.”* Aluno A.

*“Desenho Geométrico é uma parte da Matemática chamada geometria onde se estuda diversas formas geométricas e polígonos.”* Aluno B.

Tendo como ponto de partida essa pouca base, o projeto conseguiu apresentar a eles a Geometria e o Desenho Geométrico, ao chegar no final de seu ano de aplicação, os participantes são capazes de identificar, construir e utilizar a Geometria com apenas uma lapiseira, um compasso e um kit de régua.

O raciocínio lógico que em aulas sem Desenho Geométrico demora – se mais para aprimorar, eles mostraram que desenvolveram e aplicavam sem sentirem muita dificuldade, pois conseguiam até mesmo com pouca orientação, construir um Desenho utilizando mais de um traçado (Técnico e Geométrico) e com qualquer material que estivessem à sua disponibilidade.

A visão de mundo foi alterada, pois eles passaram a enxergar a Geometria nas mais diversas situações, como por exemplo, olhar para uma simples porta se tornou olhar para um quadrilátero e em seguida vinha o lembrar de como se construir os ângulos, as retas e a figura em si, o que demonstra o desenvolver da criatividade, da curiosidade para investigar, prever e abstrair resultados, a iniciativa pessoal, o trabalho coletivo e a autonomia, hábitos de estudos com disciplina e organização, fatos indispensáveis para uma boa desenvoltura em Matemática.

No Ensino Remoto o projeto buscou manter a interação com os participantes através do Instagram na conta d.geometrico, onde publicou-se definições geométricas, procedimentos para construir um Desenho e vídeos explicativos. Nesse período foi – se conseguido um maior número de participantes, 112, que demonstraram interesse por meio de comentários:

Seguidor X: *“Super interessante!!! Muitos não sabem a utilidade desses materiais!!!!”*

Seguidor Y: “*Interessante! Achava muito difícil usar o compasso. Kkkkk Alguma dica?*”

Ainda com uso das TIC’s foi possível fornecer assistência na construção de Desenhos:

**Figura 1.** Screenshots de interação com seguidor no Instagram do projeto, Balsas-MA.



Fonte: Cunha, 2020.

#### 4 CONCLUSÕES

- O ensino da matemática necessita das contribuições da geometria;
- O desenho geométrico ensina ao mesmo tempo que estimula o prazer em aprender;
- O retorno do desenho Geométrico como disciplina seria uma maneira de melhorar o desenvolvimento e de preparar melhor os alunos para o convívio social.

#### REFERÊNCIAS

- COSTA, Evandro Alexandre da Silva; ROSA, Milton. **Fragmentos Históricos do Desenho Geométrico no Currículo Matemático Brasileiro**. <http://www.ufjf.br/emem/files/2015/10/FRAGMENTOS-HIST%C3%93RICOS-DO-DESENHO-GEOM%C3%89TRICO-NO-CURR%C3%8DCULO.pdf>. Acesso em: 23/09/2020;
- PILETTI, Claudino (org). **Didática Espacial**. 15º ed. São Paulo: Ática, 1998;
- PUTNOKI, José Carlos. **Elementos de Geometria e Desenho Geométrico**. 6º ed. São Paulo: Scipione, 1996;
- RIVERA, Felis O. et al. **Traçados em Desenho Geométrico**. Rio Grande, RS: FURG, 1986.

## TRABALHANDO COM A MATEMÁTICA NO CURSINHO PRÉ-VESTIBULAR

Bruna Caldas do Nascimento<sup>1</sup> Graduanda no curso de Engenharia Agrônômica, Centro de Ensinos Superiores de Balsas, UEMA, email:brunacaldas.n11@gmail.com; Fernanda Barbosa Reis<sup>2</sup> Graduanda no Curso de Engenharia Agrônômica, Centro de Ensinos Superiores de Balsas, UEMA; Orientador: Prof. Olívio Crispim de Medeiros

### 1 INTRODUÇÃO

A Matemática está presente em toda parte, além das dimensões científica e tecnológica, como na linguagem corrente, nas leis, brincadeiras ou mesmo na compra de um simples pão, em várias situações do cotidiano, além de representar um importante componente da cultura geral do cidadão (SILVA, 2010). De acordo com Cunha (2017), está presente também em todas as profissões e áreas da educação, favorecendo conclusões por meio de suas respostas ou deduções de uma possível solução para o problema em questão.

Apesar de tamanha importância, esta disciplina muitas vezes tem uma conotação negativa que influencia os estudantes, e grande parte tem dificuldade em relação a essa disciplina, seja pela dificuldade de aplicá-la, seja pela falta de motivação, oportunidade ou de ensino adequado (MIGUEL, 2005). Paralelamente, o ingresso nas universidades, principalmente para os estudantes menos favorecidos financeiramente, é tido como uma meta quase inatingível.

Nesse contexto, a criação e aplicação de meios que melhorem o desempenho dos estudantes de escolas públicas em vestibulares de cursos superiores contribui na diminuição da desigualdade que existe no sistema de ingresso. O projeto “Trabalhando com a Matemática no Cursinho Pré-Vestibular” representa importância por ser um meio de ampliar as oportunidades de acesso ao ensino superior público e privado, de forma gratuita.

Objetivou-se, com este projeto, trabalhar os conteúdos da Matemática referente ao Ensino Médio, visando a aprovação dos alunos no processo seletivo PAES 2020/2021.

### 2 MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi executado no auditório do Centro de Estudos Superiores de Balsas – Maranhão, que já se encontrava com a infraestrutura mínima montada para este fim, dispondo de cento e noventa e cinco cadeiras, aparelhos de som e microfone, uma grande lousa branca móvel, tela de projeção e notebook.

**Figura 1.** Auditório do Centro de Estudos Superiores de Balsas-MA



Fonte: Nascimento, 2020.

O presente projeto deu continuidade ao que já vinha sendo realizado anteriormente no semestre precedente, contando em média com cem alunos. As aulas foram ministradas em dois dias na semana, no período noturno, a partir do mês de setembro de 2019, se estendendo até o dia da realização do vestibular por parte dos alunos envolvidos no cursinho.

Já no início do ano de 2020, houve novamente a divulgação do Cursinho Pré-Vestibular Comunitário do CESBA/UEMA, principalmente por meio das redes sociais, convidando os jovens interessados a se inscreverem e participarem das aulas. As aulas deste ano começaram, então, no mês de março, assim que as aulas voltaram de forma geral na Universidade Estadual do Maranhão.

Nas aulas, foi seguido a relação de conteúdo do projeto, abordando os temas mais importantes, considerando as questões que já foram abordadas nos vestibulares anteriores, além dos assuntos que os alunos apontaram como aqueles que têm mais dificuldade.

Parte do tempo da aluna bolsista foi destinada à preparação das aulas, dos conteúdos a serem abordados e dos exercícios a serem realizados. Buscou-se sempre abordar os conteúdos da melhor forma possível para que houvesse entendimento e aproveitamento por parte dos alunos, usando de linguagem clara e objetiva.

**Figura 2.** Registro durante uma das aulas.



Fonte: Franco, 2020.

Após cada conteúdo abordado, foram realizados exercícios para fixação do conteúdo e avaliação do entendimento e da participação por parte dos alunos, verificado o nível de conhecimento dos mesmos e a sua preparação para o processo seletivo.

Em razão da paralisação das aulas para que se mantivesse o isolamento social no combate ao coronavírus (COVID-19), tornou-se inviabilizada a continuação do uso do auditório do Campus e das aulas.

### **3 RESULTADOS**

No decorrer das aulas, percebeu-se a crescente curiosidade dos alunos envolvidos em aprender os conteúdos matemáticos, considerando que a maioria fazia questionamentos quando tinha dúvidas. Notou-se também a interação e participação dos alunos no momento da aula e na realização das atividades.

Com base nos exercícios que foram feitos, observou-se que o trabalho foi satisfatório no que diz respeito ao estímulo da capacidade de resolver problemas e em auxiliar os alunos a desenvolver o raciocínio lógico.

No ano de 2020, ingressaram na Universidade Estadual do Maranhão campus CESBA, um total de vinte e três alunos que participaram do Cursinho Pré-Vestibular do ano de 2019.

#### 4 CONCLUSÕES

- As aulas ministradas tiveram importância por facilitar o processo de aprendizagem dos alunos, que demonstraram satisfação e entendimento do conteúdo;
- No decorrer das aulas e das atividades realizadas, notou-se a crescente interação e curiosidade dos alunos envolvidos em participar e aprender;
- Tendo em vista a atual dificuldade de ingressar em uma universidade que grande parte dos alunos de baixa renda têm, este projeto é visto como uma oportunidade para os mesmos de conseguirem a aprovação no vestibular de forma gratuita;

#### REFERÊNCIAS

CUNHA, Cézar Pessoa. A **Importância da Matemática no Cotidiano**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Edição 04. Ano 02, Vol. 01. pp 641-650, julho de 2017.

MIGUEL, J. **O ensino de matemática na perspectiva da formação de conceitos: implicações teórico-metodológicas**. Disponível em:

<<http://www.unesp.br/prograd/PDFNE2003/O%20ensino%20de%20matematica.pdf>>. Acesso em: 20 fev 2020.

SILVA, I. **Formação de conceitos matemáticos na Educação Infantil na perspectiva histórico-cultural**. 2010. 180 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2010.

## **ENSINAR MATEMÁTICA DE FORMA LÚDICA USANDO MATERIAIS CONCRETOS PARA CRIANÇAS DO 1º AO 5º ANO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR JOCA RÊGO EM BALSAS**

Naísa Ferreira da Silva<sup>1</sup>; Sérgio Nôleto Turibus<sup>2</sup>; Antônio Nilson<sup>3</sup>

1 Bolsista, Curso de Matemática, Centro CESBA, UEMA, e-mail: naisaferreira125@gmail.com; 2 Orientador, Curso de Matemática, Centro CESBA, e-mail: sturibus@gmail.com; 3 Colaborador, Curso de Matemática, Centro CESBA, UEMA, e-mail: antonionilson@gmail.com;

### **1 INTRODUÇÃO**

A matemática aplicada de forma lúdica se torna as aulas mais prazerosas gerando diversão no aprendizado, muito importante principalmente na infância, onde a criança está em fase de descobrimentos. Trabalhar o lúdico na sala de aula nas séries iniciais é muito importante e se aplicado proporciona o aprendizado mais prazeroso. A ludicidade é um instrumento pedagógico é uma maneira diferente e divertida de aprender. Os jogos matemáticos desenvolvem o raciocínio lógico das crianças e suas habilidades.

*Segundo Turrioni e Perez (2006, pag. 61) afirmam que “o material concreto é fundamental para o ensino experimental, uma vez que facilita a observação, análise, desenvolve o raciocínio lógico e crítico, sendo excelente para auxiliar o aluno na construção dos seus conhecimentos”*

No ensino fundamental menor a preocupação por parte de alguns dos professores, é que seus alunos saibam ler e escrever. Esses professores esquecem que as crianças também precisam saber das noções básicas de quantidades, formas, processos de contagem, ou seja, elas precisam desenvolver seu raciocínio lógico. Como as séries iniciais é uma fase da vida da criança muito especial, pois é nesse tempo que a criança deve desenvolver a coordenação, raciocínio lógico para que nos anos seguintes ela possa aprimorar e desenvolver mais ainda o raciocínio lógico e prático na resolução de problemas. Segundo as Diretrizes para o Ensino da Matemática (MEC, 2006),

De acordo Kishimoto (2003) que aprender de matemática por meios dos jogos é uma forma facilitadora de ensino, funcionando como motivação, estimulando o prazer dos alunos. Quando a criança brinca, ela aumenta o interesse em aprender e sua independência, e assim construir seus conhecimentos e desenvolve seu raciocínio. A utilização do lúdico é de grande importância para o aprendizado. Dessa forma o lúdico passa ser uma proposta educacional para o processo de ensino aprendizagem da Matemática.

De acordo com os PCNs (2000) umas considerações importantes dos jogos lúdicos é que eles despertam nos alunos um desafio verdadeiro, assim faz que com que os alunos tenham ao mesmo tempo mais interesse e prazer em aprender matemática. Além disso os alunos passam a interagir mais nas aulas sem bloqueios e assim os alunos se tornam mais participativos. Conforme as orientações dos novos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's, MEC, 1998, p.47), as atividades com jogos podem apresentar um importante recurso pedagógico, já que:

Os jogos constituem uma forma interessante de propor problemas, pois permitem que estes sejam apresentados de modo atrativo e favorecem a criatividade na elaboração de estratégias de resolução e busca de soluções. Propiciam a simulação de situações-problema que exigem soluções vivas e imediatas, o que estimula o planejamento das ações.

Portanto, importante analisar os métodos de ensino aplicados e propor mudanças que tornem as aulas mais dinâmicas e interativas. Buscar novas maneiras e tendências de se ensinar matemática, de forma que o aluno tenha prazer em aprender e haja interação entre aluno e professor. Neste sentido, este



projeto visa contribuir para a melhoria das aulas de matemática, proporcionando um aprendizado mais significativo e prazeroso para as crianças e a utilização de materiais concretos promovendo o raciocínio e lógico das crianças e despertando o gosto pela Matemática

O objetivo geral é ensinar Matemática de forma lúdica e prazerosa usando materiais concretos para que as crianças possam desenvolver o raciocínio lógico e despertar o gosto pela Matemática.

## **2 MATERIAL E MÉTODOS**

O projeto desenvolvido na Escola Municipal Professor Joca Rêgo, localizada no município de Balsas, Maranhão. Este trabalho foi baseado em uma pesquisa de campo na qual foi aplicado, jogos e brincadeiras no ensino da matemática, com criança do 1º ao 5º ano.

Durante a execução do projeto, utilizou-se os seguintes materiais concretos: cartolinas, papéis sulfite, papelão, folha de E.V.A, régua, pincel preto, e outros materiais reciclados. Os conteúdos trabalhados forma desenvolvidos de forma criativa utilizando materiais concretos citados acima. Dessa forma, forma trabalhados os conteúdos: ordens e classes, adição, subtração, multiplicação, divisão, fração, figuras geométricas, grandezas, medidas.

Foi utilizando-se jogos e brincadeiras de acordo com cada conteúdo acima, sendo alguns eles, dominó das frações, jogo da AMSD, trilha da Matemática, jogo dez colorido, figuras geométricas em E.V.A, entre outros.

Cada um desses jogos e brincadeiras tem sua especialidade, ou seja, cada um tem suas regras próprias. Para se joga o dominó das frações, objetivo é descer todas as peças, e ganha quem terminar todas as peças primeiro. O jogo da AMSD é um jogo que envolve as quatro operações matemáticas: adição, subtração, multiplicação e divisão, objetivo do jogo é trabalha o raciocínio lógico do aluno e assim desenvolver a capacidade de pensar rápido para resolver as questões. O jogo dez colorido, trabalha a contagem, a comparação de quantidades. Figuras geométricas em E.V.A objetivo é desenvolver o raciocínio lógico, o estímulo pensamento independente, o exercício da criatividade, através da manipulação de figuras geométricas.

A coleta de dados foi realizada de forma direta através de observações dos alunos diante das práticas dos jogos, na qual foram feitas observações do desempenho dos alunos.

## **3 RESULTADOS**

Que os alunos desenvolveram habilidades referentes aos conteúdos trabalhados dentro da sala de aula. Constatou-se que ao trabalhar com jogos e brincadeiras, o aluno passa ter participação ativa no processo de construção de conceitos matemáticos. O recurso dos jogos e brincadeiras, proporciona uma melhoria no desempenho dos alunos. E que a utilização do lúdico no processo de ensino e aprendizagem de matemática, é uma metodologia válida, tornando as aulas mais dinâmicas, proporcionando o prazer de aprender matemática. Os professores têm a concepção que os jogos e brincadeiras os alunos constrói os seus próprios conceitos, habilidades e supera as dificuldades de aprendizagem e despertando o prazer em aprender.

## **4 CONCLUSÕES**

- Trabalhar com jogos e brincadeiras é importante no processo de ensino e aprendizagem de matemática.
- A utilização de materiais concretos nas aulas deixa o ensino mais atrativo.
- O lúdico estimula prazer em aprender.

- As crianças desenvolveram o raciocínio lógico. A partir deste trabalho notamos que é muito importante analisar novos métodos de ensino e propor mudanças para as aulas de matemática se tornarem mais dinâmicas.
- O projeto oportunizou os professores refletir e analisar a trabalhar o lúdico de dentro da sala de aula.

#### 4 REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Paulo Nunes. **Educação Lúdica Técnicas e Jogos Pedagógicos**. Edições Loyola 2003.11ª Ed. São Paulo-SP.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino de primeira à quarta série**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

D'AMBROSIO, Beatriz. **Conteúdo e metodologia na formação de professores**. In: FIORENTIN, Dario; NACARATO, Adair Mendes. (Org.). **Cultura, formação e desenvolvimento profissional de professores que ensinam matemática: investigando e teorizando a partir da prática**. São Paulo: Musa Editora; Campinas, SP: GEPFPM – PRAPEM-FE/UNICAMP, 2005, p. 20-35.

LORENZATO, Sergio. **O Laboratório de Ensino de Matemática na Formação de Professores**. Campinas: Autores Associados, 2006.

MEC – Ministério da Educação – Secretaria de Educação Fundamental -*PCN's Parâmetros Curriculares Nacionais*. Brasília: MEC/SEF, 1998.

MACEDO, Lino de; PETTY, Ana Lúcia Sícoli; PASSOS, Norimar Christe. **Os jogos e o lúdico na aprendizagem escolar**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

MOURA, M. O. de. In: KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **Jogo, Brinquedo, Brincadeira e a Educação**. São Paulo: Cortez, 1999 7-LARA, Isabel Cristina M. Jogando com a matemática

PAIS, Luis Carlos. **Ensinar e Aprender Matemática**. São Paulo: Autêntica, 1º. Ed. 2006.

POLYA, George. **A arte de resolver problemas: um novo aspecto do método matemático**. Rio de Janeiro: Interciencia, 2006.

POSSATTO, Lourdes Bernadete; JAGNOW, Cladis Rosélia. **A CONTRIBUIÇÃO DOS JOGOS NO PROCESSO ENSINO/APRENDIZAGEM**. 2016.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **O jogo e a Educação Infantil**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.