





revista online de extensão e cultura

REALIZAÇÃO

2023/VOL 10/Nº 20

ISSN: 2358-3401

revista online de extensão e cultura
REALIZAÇÃO
DOI 10.30612/realizacao.v10i19.17970
ISSN: 2358-3401

EDITORIAL

Alzira Salete Menegat[1]

A equipe da Revista Realização, sediada na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura/PROEC, da Universidade Federal da Grande Dourados/UFGD, têm a satisfação de compartilhar o segundo volume do ano de 2023, contendo reflexões sobre ações desenvolvidas por extensionistas, professores/as, estudantes, servidores/as da área técnica e também por pessoas da sociedade em geral, de distintas regiões brasileiras e de Mato Grosso do Sul.

Os artigos que compreendem o presente número versam sobre temas diversos, envoltos as diferentes áreas do conhecimento acadêmico, socializando resultados e experiências obtidas com ações de extensão universitária, desenvolvidas com grupos sociais urbanos e rurais, articuladas por meio de iniciativas emancipatórias em relação aos direitos humanos e aos processos culturais, educacionais e tecnológicos.

Dessa forma, no conjunto dos artigos que passamos a apresentar, estão postas reflexões que objetivam intercambiar conhecimentos, daqueles produzidos academicamente, combinados com as parcerias estabelecidas no planejamento e no desenvolvimento das ações.

Almejamos propagar tais saberes, fazendo-os circular por meio de mais um número da Revista Realização, reforçando o compromisso desse importante periódico para com a extensão universitária, podendo assim produzir possibilidades para chegar a um maior número de leitores/as, acessando informações, experiências, saberes que objetivam pensar a realidade social, cultural, ambiental, econômica e política no que se refere às relações entre as pessoas, os processos educacionais e culturais, bem como os meios de produção. O foco é o bem viver, finalidade maior da extensão. No conjunto das reflexões que compreendem o presente número apresentamos os seguintes artigos:

1 Colaboradora da Revista on line de Extensão e Cultura – RealizAção

O artigo **COMUNICANDO A CIÊNCIA: AS REDES SOCIAIS COMO CANAIS PARA COMPARTILHAR AÇÕES DE EXTENSÃO DA UFGD,** trás reflexões sobre o Instagram, um dos canais utilizados pela Pró-Reitoria de Extensão e Cultura/PROEC, da Universidade Federal da Grande Dourados, para divulgar as ações de extensão que fomenta, as quais são desenvolvidas por docentes, técnicos/as e discentes em contextos da sociedade. Para os/as autores/as a divulgação pelo Instagram representa "meio eficaz e de baixo custo para as universidades divulgarem suas atividades", propiciando aumento na visibilidade das ações de extensão, levando a maior circulação de seus resultados, valorizando o fazer da sociedade e potencializando a troca de saberes.

Outro artigo que compõe o conjunto dessa edição, intitulado **UM PROJETO DE CULTURA NA FORMAÇÃO INICIAL EM PEDAGOGIA: CONTRIBUIÇÕES PARA A DOCÊNCIA COM BEBÊS,** reflete sobre os efeitos que a atividade cultural promove nos bebês. Trata-se de resultados de experiências extensionistas de professoras e estudantes do curso de Pedagogia da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), Unidade Universitária de Dourados-MS, resultantes das ações desenvolvidas pelo grupo por meio de diversos projetos de extensão que visaram ampliar o repertório cultural dos bebês e promover a inclusão de crianças de menor faixa etária.

No conjunto da edição temos também o artigo nomeado **OS DESAFIOS DO TRATO COM AS QUESTÕES DA SEXUALIDADE POR PARTE DE DOCENTES DA EDUCAÇÃO INFANTIL,** e nele podemos acessar analises sobre a temática da sexualidade na Educação Infantil, um aporte fundamental para a segurança das crianças. O foco da reflexão está nos desafios do trato com as questões da sexualidade por parte de docentes da Educação Infantil, visando à superação da ideia de que esse é um tema "muitas vezes negado e, quase sempre, julgado como inadequado pela sociedade atual", portanto, ausente na formação de docentes.

INFLUÊNCIAS E CONHECIMENTO DO NÚCLEO DE ESTUDOS AFRO-BRASILEIROS E INDÍGENAS NO IFMS *CÂMPUS* PONTA PORÃ é o título de outro artigo que compõe a presente edição. Nele os/as autores/as apresentam o NEABI/IFMS, de Ponta Porã, fazendo uma leitura de sua estrutura, mas especialmente analisando resultados das ações que aquele núcleo tem desenvolvido junto a comunidade acadêmica e a sociedade em geral, sobre o tema das relações étnico-raciais, visando "contribuir com diversidade cultural, étnica, linguística e da sócio biodiversidade afro-brasileira e indígena que são consideradas

patrimônio material e imaterial da sociedade brasileira".

O artigo **COSTURA E ARTE SOLIDÁRIA: ESTRATÉGIA PARA DESENVOLVIMENTO LOCAL SUSTENTÁVEL NA REGIÃO DA GRANDE DOURADOS-MS**, busca compartilhar experiências da extensão universitária com um grupo de mulheres costureiras artesãs, ligadas a economia solidária. São mulheres que formaram um coletivo organizado, como alternativa de empoderamento feminino e por meio dele se fortaleceram numa organização de costura e artes, viabilizando a produção de diversos produtos artesanais, partindo das práticas culturais das mulheres do grupo, resignificando sentidos e formas, agregando valor comercial, servindo como fonte para geração de renda para as artesãs.

Outro artigo, nomeado **A UTILIZAÇÃO DE PRÁTICAS EDUCATIVAS NO ENSINO DE RECICLAGEM E DESCARTES CORRETOS DE LIXO PARA ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL**, apresenta reflexões direcionadas aos resultados obtidos com os diálogos entre estudantes do curso de Ciências Biológicas, com estudantes do ensino fundamental, encaminhando processos educacionais e práticas educativas no trato com o tema educação e ambiente, com foco no descarte correto do lixo.

PANTANAL EM CENA: EXPLORANDO A CULTURA DO MATO GROSSO DO SUL POR MEIO DE UM JOGO DIGITAL é um artigo que reflete sobre o desenvolvimento do jogo digital "Capivara Ninja", por meio do qual é apresentada a cultura pantaneira, dos povos de Mato Grosso do Sul. O jogo é organizado por meio de uma abordagem lúdica e envolvente que "cativa os jogadores com uma narrativa envolvente que abrange tradições culturais, línguas, influências históricas e a ecologia única do Pantanal".

No conjunto de artigo da revista temos mais um intitulado **O PROGRAMA AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS (PAA) NO MUNICÍPIO DE IGUATEMI-MS: PRODUZINDO ALIMENTOS E DESENVOLVIMENTO LOCAL**, no qual os/as autores/as analisam os resultados propiciados no município de Iguatemi-MS, pelo Programa Aquisição de Alimentos (PAA), fazendo uma análise histórica e também compreendendo o alcance do programa nas unidades de produção familiar, em assentamentos da reforma agrária daquele município.

Outro artigo, nomeado **AGROECOLOGIA E EDUCAÇÃO: O RESGATE DAS SEMENTES CRIOULAS NO TERRITÓRIO DO LATIFÚNDIO SUL-MATOGROSSENSE**, traz importantes reflexões sobre experiências educacionais

agroecológicas com estudantes de escolas localizadas no leste de Mato Grosso do Sul, no território do Bolsão, tendo como foco principal as experiências alcançadas com as sementes crioulas e de sua relação com o meio ambiente.

Soma-se ao conjunto de artigo, um intitulado **SILVIPASTORY SYSTEM IN AREAS OF SMALL RURAL FARMERS IN MATO GROSSO DO SUL**, contendo debates sobre o Sistema Silvipastoril, atividade desenvolvida no assentamento Cabeceira do Rio Iguatemi-MS, destacando que esse modelo traz inúmeras vantagens ambientais, de fertilidade de solo e de bem estar para animais, visto que é um modelo que conjuga a associação entre "à lavoura, pecuária e floresta, criando um ambiente sustentável, melhorando as características socioeconômicas e ambientais, o sistema produtivo e a qualidade de vida da família rural".

O artigo intitulado **UNIVERSITY EXTENSION ALLIED WITH THE BREEDING OF NATIVE BEES AS AN INCOME-PROMOTING ACTIVITY FOR SMALL PRODUCERS AND ITS ENVIRONMENTAL IMPORTANCE**, apresenta resultados de uma ação de extensão desenvolvida com produtores rurais de Mato Grosso do Sul, com a instalação de uma unidade de criação sustentável de abelhas-sem-ferrão. A instalação da unidade trouxe como principal resultado "multiplicação de abelhas-sem-ferrão, contribuindo diretamente para conservação da biodiversidade local e equilíbrio ecológico, além de promover uma melhor qualidade de vida para pequenos produtores rurais".

EXTENSÃO RURAL NA PRODUÇÃO DE MEL ORGÂNICO E GERAÇÃO DE RENDA PARA MULHERES NO ASSENTAMENTO RURAL AREIAS – NIOAQUE-MS é um artigo que amplia o debate sobre a importância da atividade apícola em assentamentos rurais, refletindo como vem sendo desenvolvida essa atividade no apiário do assentamento Areias, em Nioaque-MS, lugar onde os trabalhos de manejo com o apiário contam com a atuação das mulheres, as pessoas com maior envolvimento nas atividades apícolas, produzindo alimentos e autonomia feminina.

Enfim, no conjunto dos 12 artigos que constituem a presente edição da Revista Realização, podem ser acessadas reflexões que expressam projetos e ações de extensão universitária, desenvolvidas e sistematizadas com compromisso social, assentadas na preocupação em produzir e intercambiar conhecimentos que possibilitem o bem viver, fio condutor da extensão universitária.

revista online de extensão e cultura
REALIZAÇÃO

DOI 10.30612/realizacao.v10i20.17836
ISSN: 2358-3401

Submetido em 22 de dezembro de 2023
Aceito em 29 de dezembro de 2023
Publicado em 31 dezembro de 2023

COMUNICANDO A CIÊNCIA: AS REDES SOCIAIS COMO CANAIS PARA COMPARTILHAR AÇÕES DE EXTENSÃO DA UFGD

COMMUNICATING SCIENCE: SOCIAL NETWORKS AS CHANNELS TO SHARE UFGD'S EXTENSION ACTIONS

COMUNICANDO LA CIENCIA: LAS REDES SOCIALES COMO CANALES PARA COMPARTIR ACCIONES DE EXTENSIÓN DE LA UFGD

Willian Alves Pagnoncelli[1]
Alzira Salete Menegat[1]
Fabíola Renata Cavalheiro Caldas[1]

Resumo: Este estudo analisa o impacto do uso da rede social Instagram na divulgação das atividades de extensão universitária na Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), Brasil. Em um mundo digital em constante evolução, onde plataformas como Instagram, Tiktok, X (antigo Twitter), Facebook e YouTube desempenham um papel de relevância na formação da opinião pública, as universidades enfrentam o desafio de adaptar suas estratégias de comunicação para alcançar um público mais amplo e diversificado. Este paper investiga como a Pró-Reitoria de Extensão e Cultura/PROEC da UFGD utilizou a rede social Instagram para aumentar a visibilidade sobre suas ações de extensão, contribuindo para uma maior compreensão e valorização da universidade na sociedade. Adotando uma abordagem metodológica mista, o estudo analisou dados quantitativos extraídos das métricas de engajamento desta plataforma on-line, durante os anos 2022 a 2023 e realizando uma análise qualitativa de conteúdo das publicações. A análise dos dados revelou um crescimento

1Universidade Federal da Grande Dourados

constante no número de seguidores e um aumento significativo no engajamento do público com o conteúdo relacionado às ações de extensão universitária. O estudo conclui que as redes sociais oferecem um meio eficaz e de baixo custo para as universidades divulgarem suas atividades de extensão. A segmentação de conteúdo possibilitada pelas redes sociais, focando em diferentes aspectos do tripé universitário (ensino, pesquisa e extensão), emerge como uma estratégia promissora para melhorar a comunicação e fortalecer a imagem institucional. Recomenda-se um investimento contínuo em estratégias de comunicação digital e um monitoramento constante para adaptar as abordagens às mudanças nas plataformas e preferências do público.

Palavras-chave: Redes Sociais, Instagram, Extensão Universitária, Comunicação Digital.

Abstract: This study examines the impact of using the social network Instagram to disseminate university extension activities at the Federal University of Grande Dourados (UFGD), Brazil. In a constantly evolving digital world, where platforms like Instagram, Tiktok, X (formerly Twitter), Facebook, and YouTube play a significant role in shaping public opinion, universities face the challenge of adapting their communication strategies to reach a broader and more diverse audience. This paper investigates how the Pró-Reitoria de Extensão e Cultura/PROEC at UFGD utilized the social network Instagram to increase visibility about its extension actions, contributing to a greater understanding and appreciation of the university in society. Adopting a mixed methodological approach, the study analyzed quantitative data extracted from the engagement metrics of this online platform during the years 2022 to 2023, and conducted a qualitative content analysis of the publications. The data analysis revealed a steady growth in the number of followers and a significant increase in public engagement with content related to university extension actions. The study concludes that social networks offer an effective and low-cost means for universities to disseminate their extension activities. Content segmentation enabled by social networks, focusing on different aspects of the university triad (teaching, research, and extension), emerges as a promising strategy to improve communication and strengthen institutional image. Continuous investment in digital communication strategies and constant monitoring to adapt approaches to changes in platforms and audience preferences are recommended.

Keywords: Social Networks, Instagram, University Extension, Digital Communication.

Resumen: Este estudio analiza el impacto del uso de la red social Instagram en la divulgación

de las actividades de extensión universitaria en la Universidad Federal de Grande Dourados (UFGD), Brasil. En un mundo digital en constante evolución, donde plataformas como Instagram, Tiktok, X (anteriormente Twitter), Facebook y YouTube desempeñan un papel relevante en la formación de la opinión pública, las universidades enfrentan el desafío de adaptar sus estrategias de comunicación para alcanzar un público más amplio y diversificado. Este paper investiga cómo la Pró-Reitoria de Extensión y Cultura/PROEC de la UFGD utilizó la red social Instagram para aumentar la visibilidad sobre sus acciones de extensión, contribuyendo a una mayor comprensión y valorización de la universidad en la sociedad. Adoptando un enfoque metodológico mixto, el estudio analizó datos cuantitativos extraídos de las métricas de compromiso de esta plataforma en línea, durante los años 2022 a 2023, y realizó un análisis cualitativo del contenido de las publicaciones. El análisis de los datos reveló un crecimiento constante en el número de seguidores y un aumento significativo en el compromiso del público con el contenido relacionado con las acciones de extensión universitaria. El estudio concluye que las redes sociales ofrecen un medio eficaz y de bajo costo para que las universidades divulguen sus actividades de extensión. La segmentación de contenido posibilitada por las redes sociales, enfocándose en diferentes aspectos del trípode universitario (enseñanza, investigación y extensión), emerge como una estrategia prometedora para mejorar la comunicación y fortalecer la imagen institucional. Se recomienda una inversión continua en estrategias de comunicación digital y un monitoreo constante para adaptar los enfoques a los cambios en las plataformas y preferencias del público.

Palabras clave: Redes Sociales, Instagram, Extensión Universitaria, Comunicación Digital.

INTRODUÇÃO

O Brasil, reconhecido globalmente como um dos principais usuários de internet e redes sociais, revela um panorama digital em constante expansão (KEMP, 2023). Esta realidade digital, permeada por uma diversidade de plataformas (Facebook, Instagram, Youtube, TikTok e outros) e um volume crescente de usuários, proporciona um terreno fértil para iniciativas inovadoras de comunicação e disseminação de conhecimentos, acontecimentos, eventos, notícias (nem sempre verdadeiras), numa diversidade de mensagens.

Em meio a este cenário digital, emerge um duplo desafio de relevância, especialmente para as universidades brasileiras: de um lado existe a possibilidade de, por meio das plataformas, conseguir a disseminação do conhecimento produzido nas dimensões de ensino, pesquisa e, no caso deste artigo, na extensão universitária, fazendo circular suas produções e assim chegar a um maior número de pessoas, atribuindo visibilidade para a aplicação dos resultados, podendo mudar relações sociais e de produção. Por outro lado, tem-se a simplificação de parte do conteúdo divulgado, por vezes organizado de forma condensada e com preocupação na rapidez do que é publicizado, o que também provoca equívocos e conflitos de interesses.

Para esse artigo o que nos interessa não é analisar as contradições presentes no conteúdo que circula pelas redes, mas compreender como esses meios potencializam a divulgação da extensão universitária na UFGD, que com suas ações fazem elo entre a academia e a sociedade. No entanto, as ações extensionistas, ainda permanecem relativamente desconhecidas para uma parcela significativa da população, sendo os canais da internet meios que podem fazer circular resultados das ações, potencializando o fazer extensionista, bem como trazer benefício para os usuários, que ao acessarem conhecimentos, poderão aplicá-los nos cenários sociais. Com esse sentido construímos o presente artigo, procurando compreender o alcance do que é noticiado com as ações extensionistas da UFGD publicizadas pela rede social Instagram, analisando como esse meio de divulgação alcança as pessoas e de como elas se comportam ao acessar os conteúdos compartilhados e/ou salvos, bem como aqueles curtidos, com atenção para as publicações que mais resultam em engajamento.

Diante da necessidade de reduzir a distância entre a academia e a sociedade, este estudo se concentra em explorar os canais digitais como meios fundamentais para contribuir na propagação de saberes e preencher a lacuna do compartilhar conhecimentos.

No contexto específico da Universidade Federal da Grande Dourados, mostraremos o potencial do uso do Instagram, como ferramentas essenciais na divulgação efetiva da extensão universitária.

A partir da análise de indicadores dos últimos dois anos, como visualizações, interações, e o alcance de publicações, buscamos revelar a presença e o impacto tangível que uma estratégia digital pode ter na disseminação do conhecimento acadêmico. Para isso, analisaremos o índice de pessoas que tiveram acesso aos conteúdos, durante o período de outubro de 2022 até outubro de 2023, pela rede social Instagram, atentando para os

compartilhamentos como: curtidas, visualizações, impressões, alcance, engajamento e outros.

Para a organização do presente artigo, o dividimos em duas partes, na primeira apresentamos dados a respeito do Instagram como ferramenta que conecta pessoas em diferentes lugares, com distintas posições sociais e interesses diversos. Na segunda parte, tabulamos dados dos acessos, identificando comportamento dos usuários do Instagram, ao acessarem as notícias da UFGD publicadas naquela rede social.

O INSTAGRAM COMO FERRAMENTA PARA DIVULGAÇÃO DE AÇÕES DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIAS

O conceito de extensão universitária, conforme definido pela Política Nacional de Extensão Universitária, enfatiza a "interação transformadora entre a Universidade e outros setores da sociedade" (FORPROEX, 2012, p. 15). Esta interação é fundamental para a criação de uma sociedade mais informada e engajada, e as redes sociais, como o Facebook, Instagram e Youtube, oferecem um bom meio para facilitar essa comunicação, canais que fazem parte da divulgação das ações de extensão da UFGD. Essas redes compõem a rede da UFGD divulgar suas ações, mas, como dissemos, para o presente artigo analisaremos os resultados com o Instagram.

Cabe destacar que o ensino público ainda não alcança a maioria da população brasileira. Pesquisas revelam que, apesar do crescimento substancial do número de Instituições de Ensino Superior no Brasil, quase 40% da população ainda desconhece o papel das Universidades Federais (CAFARDO, 2021). Este dado sinaliza uma lacuna significativa na comunicação e na percepção pública sobre a função e as contribuições dessas instituições, tendo nos canais de internet meios de difusão e divulgação científica do fazer acadêmico.

Por isso corroboramos com Porto (2011, p. 105), quando destaca que a divulgação científica, tanto em canais formais quanto informais é fundamental para a alfabetização científica da população, contribuindo para a construção de uma cultura científica transformadora. Neste contexto, as universidades têm a responsabilidade de produzir conhecimento e divulgar de forma ampla e acessível.

A relevância da divulgação científica é ainda mais acentuada quando consideramos a posição do Brasil como um dos principais produtores de pesquisas científicas, o que reforça a

necessidade de pesquisadores/as se comprometerem com a divulgação de seus trabalhos para a sociedade, conforme recomenda Porto (2011, p. 110).

O modelo proposto por Vogt, citado por Cristiane Porto (2011, p. 113)., sugere uma espiral de disseminação do conhecimento, onde as universidades e os centros de pesquisa estão na base, seguidos por sistemas educacionais e meios de divulgação como museus, feiras de ciência, e, finalmente, a mídia. O modelo proposto dá ênfase a divulgação da produção das universidades na promoção da cultura científica, aparecendo como o maior aspirar, no topo da pirâmide, conforme apresentado na imagem a seguir:



Figura 1. Modelo proposto por Vogt para divulgação da ciência.

Fonte: (VOGT, 2006, p. 19)

As reflexões apresentadas pela equipe que compõe o Núcleo José Reis (2023) de divulgação científica da USP – Universidade de São Paulo, ressaltam sobre a importância da divulgação científica na imprensa, bem como pela variedade de meios, incluindo livros e outras formas de comunicação de massa, para alcançar um público mais amplo e diversificado.

Pesquisa publicada pelo Senado Federal mostra que mais de 80% dos brasileiros acreditam que as redes sociais têm uma influência significativa na opinião pública (Data Senado, 2019). Além disso, o uso frequente de plataformas como WhatsApp, YouTube e

Instagram para obtenção de informações reflete a crescente relevância desses canais na formação da opinião pública, inclusive de como a Universidade Pública pode publicizar seu fazer com pesquisas e ações de extensão, podendo ser vista como um agente transformador da realidade social.

Com 181,8 milhões de usuários de internet e 152,4 milhões de usuários de redes sociais (KEMP, 2023), o Brasil destaca-se como um dos países mais engajados digitalmente, oferecendo uma oportunidade única para as universidades utilizarem plataformas como o Instagram para ampliar o alcance e o impacto de suas atividades de extensão, conectando-se efetivamente com a sociedade e contribuindo para uma maior conscientização e compreensão do papel vital das universidades no desenvolvimento social e científico.

Diante da necessidade de reduzir a distância entre a academia e a sociedade, este estudo se concentra em explorar os canais digitais como meios fundamentais para contribuir na propagação de saberes e preencher a lacuna do compartilhar conhecimentos.

OS MATERIAIS E MÉTODOS NA ANÁLISE DAS FERRAMENTAS DO INSTAGRAM

Este estudo adotou uma abordagem mista para avaliar o impacto do uso da rede social Instagram, na divulgação das atividades de extensão universitária na Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), coletando dados da referida rede. Focamos em métricas como número de seguidores, taxas de engajamento, visualizações e alcance das publicações, utilizando ferramentas analíticas para identificar tendências e padrões. Realizamos também uma análise de conteúdo das publicações para entender a relação entre diferentes formatos e temas com os níveis de engajamento e interação do público. A eficácia das publicações e das estratégias de comunicação digital foi avaliada com base no engajamento gerado, no crescimento do número de seguidores e no alcance das publicações.

Inicialmente, estabelecemos um alicerce para avançarmos com mais segurança no ambiente digital, por meio de uma linha editorial[2] definindo objetivos, público-alvo, abordagens de comunicação etc., além de um fluxograma para gerenciar solicitações dos demais extensionistas para publicações no Instagram da UFGD.

2A linha editorial é a definição de todas as temáticas que serão abordadas por um canal de conteúdo, seja ele um blog, uma rede social ou qualquer outro veículo. (HOTMART, 2022)

A privacidade dos envolvidos também foi parte de nossa preocupação. Assim, elaboramos termos de responsabilidade e confidencialidade para os operadores/as das redes sociais e para as pessoas entrevistadas – tudo em conformidade com a LGPD – Lei Geral de Proteção de Dados do Brasil.

É preciso dizer que fazemos parte do quadro de servidores da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura/PROEC, atuando especialmente com a divulgação nas redes sociais das ações de extensão e cultura, fato que nos aproxima do tema que trazemos para esse artigo e têm despertado desejo em propiciar cada vez mais à proximidade da universidade com a sociedade, no compartilhar do fazer acadêmico, também propiciado pela rede Instagram. Na prática diária como servidor, especialmente no gerenciamento de contas de rede social como o Instagram, para lidar com possíveis crises, como ataques de hackers, criamos uma planilha contendo informações de acesso e recuperação de contas, restrita às chefias da PROEC/UFGD. Paralelamente criamos um manual de boas práticas nas redes sociais (está em desenvolvimento), expandindo os temas abordados nos demais documentos existentes.

Dessa forma, o dia a dia tem mostrado que para a análise dos dados do Instagram, é importante levar em consideração que as redes sociais, como o Instagram, têm suas funcionalidades alteradas constantemente, com inovação da plataforma, o que influencia diretamente a estratégia de divulgação e exige flexibilidade do tipo de conteúdo divulgado. Por exemplo, a introdução de vídeos de 90 segundos só foi possível a partir do mês de fevereiro de 2022 e os Stories de 60 segundos a partir de setembro de 2022, antes limitados a 15 segundos (ALMEIDA, 2023).

Somado a essa constante transformação no formato de entrega dos conteúdos pelas redes sociais, temos também novas métricas que as plataformas fornecem, como o número pessoas que interagem com as publicações, quantidade de visitas ao perfil, quantidade de pessoas que clicam nos hiperlinks que direcionam para outras páginas e outros. Uma dessas métricas, denominada "impressões"[3], foi incrementada no final de 2022 oportunizando um feedback e uma coleta de dados mais ampla. Com essas novas informações podemos ajustar e refinar nossas estratégias de divulgação visando uma comunicação mais assertiva com o público-alvo estabelecido.

Para além dessas modificações constantes, o foco principal da rede social permanece

3A impressão é uma métrica do Instagram que mostra o número de vezes que o seu conteúdo, seja ele um post ou um story, foi mostrado aos outros usuários.

igual: a utilização para divulgar imagens estáticas ou vídeos e contendo textos descritivos e complementares, além de permitir hiperlinks com outras páginas da internet de modo simples, facilitam a divulgação para pessoas acessarem páginas fora das redes sociais, como o site institucional da universidade ou sites próprios de eventos.

No que se refere ao engajamento e crescimento, observamos aumento constante no número de seguidores do Instagram da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (@UFGD.PROEC), com uma taxa média mensal de 7,86%. Esse aumento é dinâmico, com variações diárias no número de seguidores, refletindo a especificidade e a relevância do conteúdo publicado (ver Gráfico 1: Número de Seguidores Instagram @UFGD.PROEC).

Notamos que eventos específicos, como nas ações realizadas em bairros da periferia de Dourados, atraindo seguidores interessados naquele evento, que posteriormente, com a finalização da atividade, podem deixar de seguir. Este padrão evidencia a natureza dinâmica e focada do público da UFGD no Instagram.

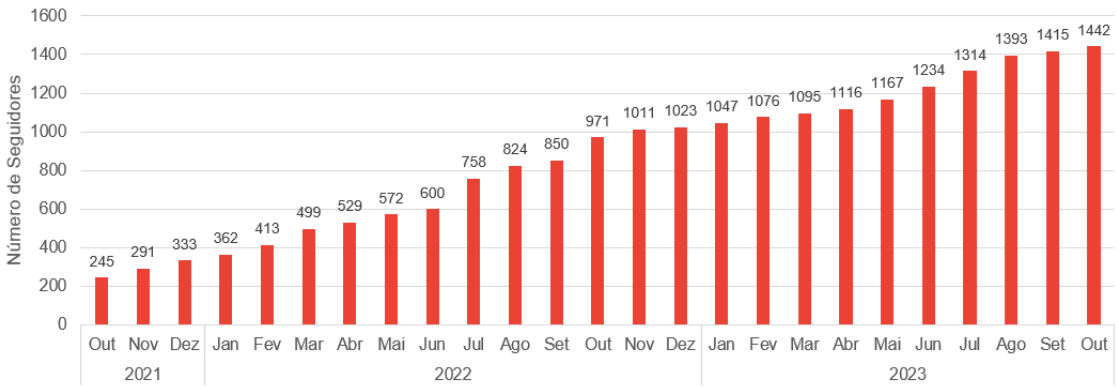


Gráfico 01: Número de seguidores do Instagram

Fonte: Dados compilados pelo autor por meio do Excel 365

Ao analisarmos a dinâmica e o engajamento, o aumento no número de seguidores tem acompanhado a especialização do conteúdo divulgado, que é continuamente adaptado com base na experiência adquirida com o uso das ferramentas de rede social.

O número de publicações mensais varia de acordo com as atividades da universidade e o volume de tarefas na seção de divulgação científica, não havendo uma correlação direta entre a quantidade de publicações e o número de seguidores (ver Gráficos 2 e 3: Número de Postagens e Stories realizados).

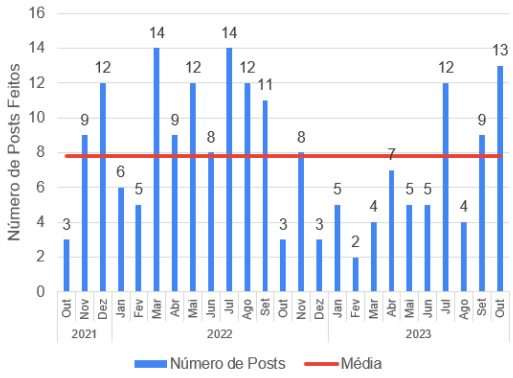


Gráfico 2. Número de postagens realizadas - Instagram @PROEC.UFGD. Feito no Excel 365

Fonte: Dados compilados pelos autores por meio do Excel 365

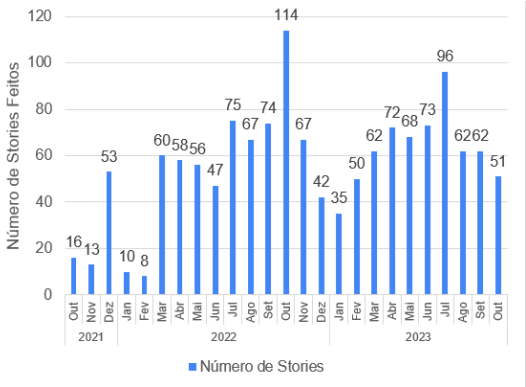


Gráfico 3. Número de Stories realizados - Instagram @UFGD.PROEC. Feito no Excel 365

Fonte: Dados compilados pelos autores por meio do Excel 365

A elevada frequência de stories contribui para um maior engajamento e compartilhamento, funcionando como uma ponte entre diferentes atores da extensão universitárias, como as redes sociais próprias dos coordenadores ou dos bolsistas das ações, além das páginas institucionais de outros órgãos públicos e parceiros, como secretarias da prefeitura municipal.

Apesar do número de seguidores ser relativamente baixo, podemos ver que o conteúdo divulgado chega a vinte mil pessoas (ver gráfico 5), e com a implementação da métrica chamada impressões, foi possível avaliar com precisão o número de vezes que o conteúdo foi exibido aos usuários finais, sendo exibido cinquenta mil vezes em determinado período como é possível ver no Gráfico 4. Esse número é explicado pois o usuário pode retornar e ver novamente o texto ou o vídeo.

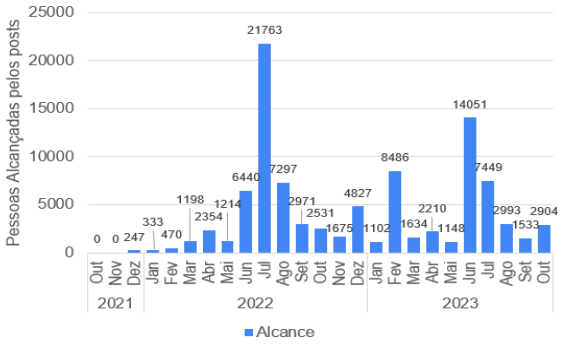


Gráfico 4. Número de impressões - Instagram @PROEC.UFGD.
Fonte: Dados compilados pelos autores por meio do Excel 365

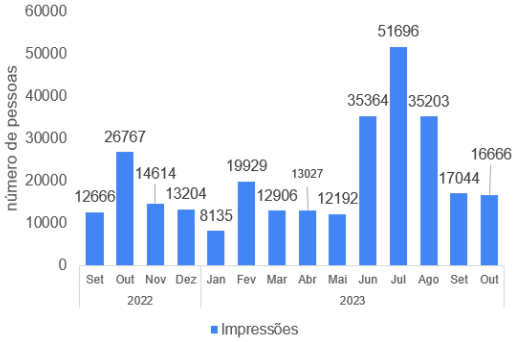


Gráfico 5. Alcance de pessoas - Instagram @UFGD.PROEC.
Fonte: Dados compilados pelos autores por meio do Excel 365

Com a expertise do uso do Instagram e com a possibilidade de divulgar vídeos mais longos, iniciamos a produção de pequenos vídeos informativos focados no público interno da universidade com aspectos da extensão universitária.

Uma série de vídeos sobre os "5 I's da extensão"[3] alcançou um público surpreendentemente amplo, superando nossas expectativas iniciais de engajamento (ver Figura 2: Métricas do post sobre Impactos na formação).

Esses vídeos foram produzidos com recursos limitados, utilizando equipamentos básicos disponíveis na equipe de divulgação científica, e editados com ferramentas gratuitas (software do tipo freeware), como o CapCut para vídeos, e o Canva para a edição de imagens estáticas.

Com a rede social atingindo cada vez mais pessoas, a linha editorial foi expandida para incluir a divulgação de eventos festivos da universidade, como o Arraiá Universitário, objetivando elevar o engajamento do público interno e fazer o público externo conhecer mais as ações da universidade. (ver Figura 3: Métricas do post sobre o Arraiá universitário).

Essa estratégia de mesclar conteúdos mais técnicos sobre extensão universitária e

3Interação dialógica, Interdisciplinaridade e Interprofissionalidade, Indissociabilidade ensino – pesquisa – extensão, Impacto na formação do estudante, Impacto na transformação social. (FORPROEX, Fórum de Pró-reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras, 2007, p. 112)

eventos festivos se mostrou acertada. Uma das explicações é que os usuários chegam até o Instagram da PROEC buscando informações institucionais dos eventos festivos e acabam por seguir a página que a partir disso passa a receber todas as demais divulgações de extensão.

A análise desses seguidores revelou uma concentração regional, com uma maioria de seguidores oriundos da cidade de Dourados-MS, onde a UFGD está localizada, bem como das cidades vizinhas. Além disso, é possível observar que a estratificação demográfica indica um público jovem, sendo quase 80% dos seguidores com faixa etária abaixo de 44 anos de idade (ver Figuras 4 e 5: Localidade e Dados Demográficos dos Seguidores).

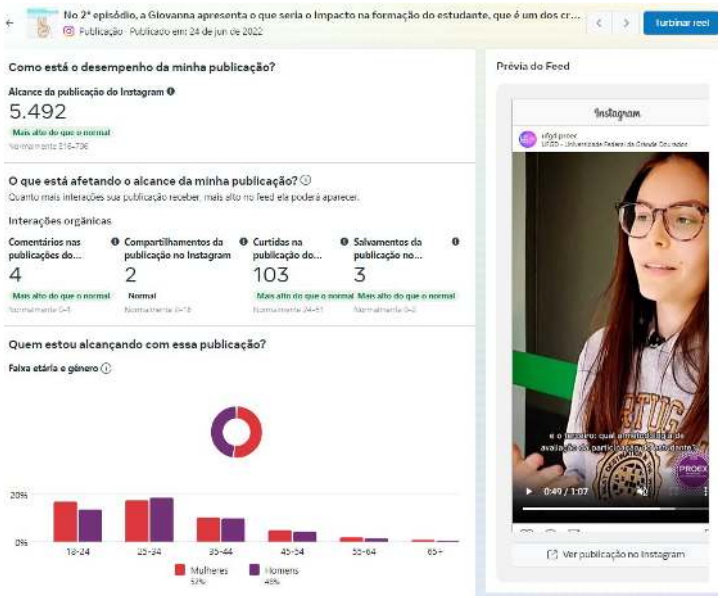


Figura 2 - Métricas do post sobre os Impactos na formação Instagram @UFGD.PROEC

Fonte: Dados compilados pelo autor

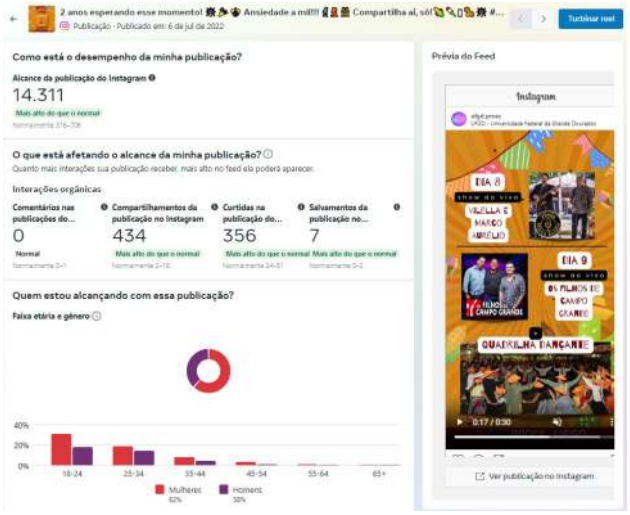


Figura 3 - métricas do post sobre o Arraiá universitário. Instagram @UFGD.PROEC

Fonte: Dados compilados pelo autor



Figura 4 - Localidade dos seguidores do Facebook e Instagram @PROEC.UFGD

Fonte: Dados compilados pelo autor

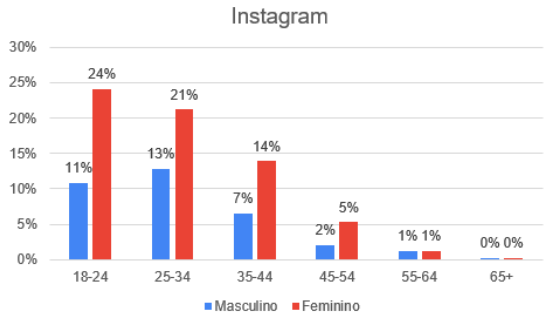


Figura 5 - Dados da segmentação por Sexo e Idade dos seguidores do Instagram @PROEC.UFGD

Fonte: Dados compilados pelo autor

A avaliação do alcance dos reels e posts estáticos mostrou que eventos como o Arraiá da UFGD e postagens sobre extensão universitária alcançaram um número significativo de pessoas, com mais de 14 mil pessoas. Esse número indica o potencial dessas publicações para aumentar a visibilidade e o engajamento com o conteúdo da extensão universitária dentro de uma esteira de conteúdos, é possível verificar melhor nas figuras 6 e 7: Alcance dos reels e Postagens Estáticas.

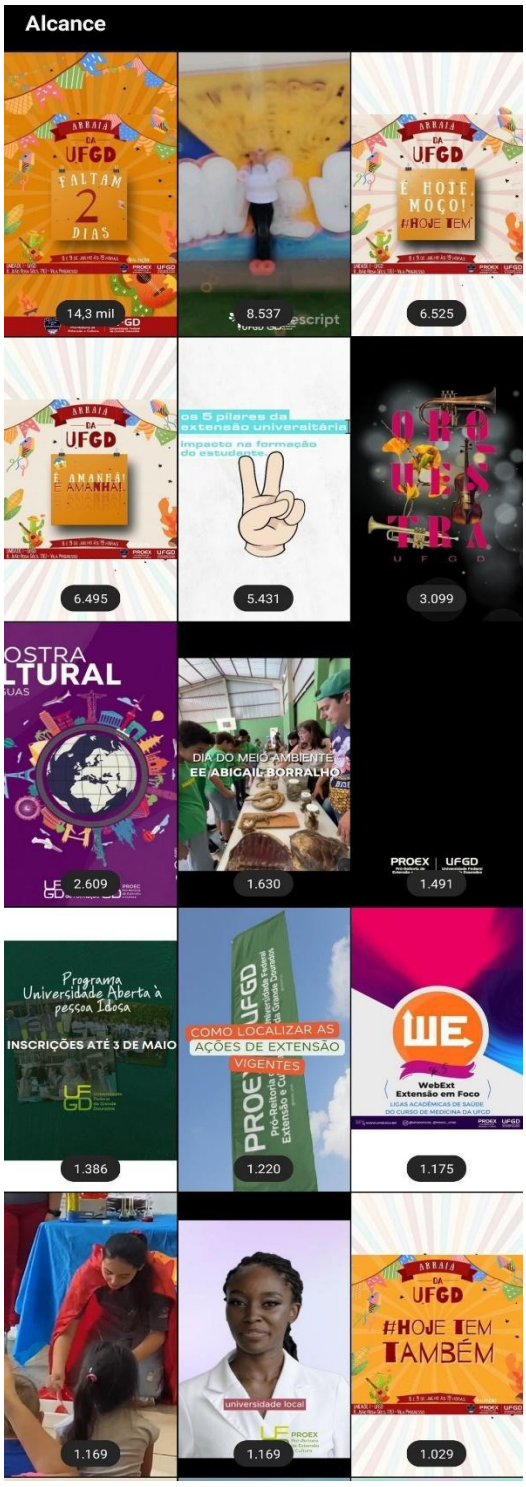


Figura 6 - Alcance (em número de pessoas) dos Reels do Instagram @PROEC.UFGD

Fonte: Dados compilados pelos próprios autores por meio do aplicativo Instagram



Figura 7 - Alcance (em número de pessoas) dos posts de Feed do Instagram @PROEC.UFGD

Fonte: Dados compilados pelos próprios autores por meio do aplicativo Instagram

É possível observar pelas figuras uma variedade de postagens com diferentes tipos de mensagem. O formato em vídeo tem mais aceitação e visibilidade que apenas foto estática, importando ter a mesma mensagem em vários formatos diferentes para ampliar o alcance dessa mensagem e sua penetração em diversos públicos diferentes.

CONCLUSÃO

A utilização da rede social Instagram pela Pró Reitoria de Extensão e Cultura, da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD) para a divulgação de suas ações de extensão universitária destaca a relevância desses canais no ambiente acadêmico atual. Em um contexto cada vez mais digital, a presença ativa nas redes sociais tornou-se importante para as universidades, visando não apenas ampliar sua visibilidade, mas também fortalecer a comunicação e a imagem institucional. Além disso, essas plataformas digitais complementam outros métodos tradicionais de divulgação, como o site institucional e inserções em rádio e TV, criando um ecossistema de comunicação mais integrado e abrangente.

As plataformas digitais como o Instagram, caracterizado pela eficiência e baixo custo, oferecem um meio inovador para as universidades disseminarem suas atividades. A segmentação de conteúdo, alinhada aos pilares do tripé universitário - ensino, pesquisa e ex

Fonte: Dados compilados pelos próprios autores por meio do aplicativo Instagram

interessante, expandindo o alcance e o impacto das iniciativas acadêmicas.

Neste cenário, a presença da universidade nas redes sociais se afirma como fundamental para instituições de ensino superior que buscam estabelecer uma influência significativa na sociedade contemporânea. A adaptação contínua às dinâmicas da era digital e o foco em estratégias de comunicação digital são essenciais para realçar a relevância e o impacto social das universidades, contribuindo para uma maior conscientização sobre seu papel no desenvolvimento social e científico. A integração das redes sociais com outros meios de divulgação amplifica a disseminação do conhecimento e fortalece a presença institucional no ambiente digital e tradicional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, I. *Instagram Reels pode ter duração máxima aumentada para 90 segundos*. Fonte: **Canaltech**: https://canaltech.com.br/redes-sociais/instagram-reels-pode-ter-duracao-maxima-aumentada-para-90-segundos-208216/, 2023.

CAFARDO, R. *Quase 40% dos brasileiros não sabem o que faz a universidade pública, aponta estudo*. Disponível em **Terra**: https://www.terra.com.br/noticias/educacao/quase-40-dos-brasileiros-nao-sabem-o-que-faz-a-universidade-publica-aponta-estudo,b50acbb7d6cba7e b76470441390eeb3egq4isg13.html. 2021.

Data Senado. Acesso em 21 de Novembro de 2023, disponível em **Senado Federal**: https://www12.senado.leg.br/institucional/datasenado/materias /pesquisas /mais-de-80-dos-brasileiros-acreditam-que-redes-sociais-influenciam-muito-a-opiniao-daspes soas. 2019.

FORPROEX.. Política Nacional de Extensão Universitária. Em F. D. R. BRASILEIRAS, ***Coleção Extensão Universitária*** (Vol. 7). Porto Alegre: Gráfica da UFRGS. 2012.

FORPROEX, Fórum de Pró-reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras. ***Extensão Universitária: Organização e Sistematização*** (Vol. 6). Belo Horizonte: COOPMED. 2007.

G1. *Instagram libera stories de até 60 segundos sem cortes*. Fonte: **G1**: https://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2022/09/26/instagram-libera-stories-de-ate-60-segundos-sem-cortes.ghtml. 2022.

HOTMART. *Linha editorial: entenda o que é e como escolher a sua!* Acesso em 22 de Dezembro de 2023, disponível em **Hotmart**: https://hotmart.com/pt-br/blog/linha-editorial. 2022.

INSTAGRAM. (s.d.). Disponível em https://business.instagram.com/instagram-feed?locale=pt_BR. 2023.

KEMP, S. ***Data Reportal***. Disponível em Digital 2023: Brazil: https://datareportal.com/reports/digital-2023-brazil. 2023.

Núcleo José Reis. Fonte: **http://www.eca.usp.br/nucleos/njr**. 2023

PORTO, C. M. Um olhar sobre a definição de cultura e de cultura científica. Em A. M. Cristiane de Magalhães Porto, *Diálogos entre ciência e divulgação científica : leituras contemporâneas* (p. 240). Salvador: **EDUFBA**. 2011.

SOUTO, R. ***Algoritmo do Instagram: entenda seu impacto e como funciona***. Disponível em Hubspot: https://br.hubspot.com/blog/marketing/algoritmo-do-instagram. 2022.

VOGT, C. Ciência, comunicação e cultura científica. Em C. Vogt, *Cultura científica: desafios* (pp. 19-26). São Paulo: **Fapesp**. 2006.

revista online de extensão e cultura
REALIZAÇÃO

DOI 10.30612/realizacao.v10i20.17834
ISSN: 2358-3401

Submetido em 22 de dezembro de 2023
Aceito em 26 de dezembro de 2023
Publicado em 31 dezembro de 2023

UM PROJETO DE CULTURA NA FORMAÇÃO INICIAL EM PEDAGOGIA: CONTRIBUIÇÕES PARA A DOCÊNCIA COM BEBÊS

UN PROYECTO DE CULTURA EN LA FORMACIÓN INICIAL EN PEDAGOGÍA: APORTES A LA ENSEÑANZA CON LOS BEBÉS

UN PROJET DE CULTURE EN FORMATION INITIALE EN PÉDAGOGIE: CONTRIBUTIONS À L'ENSEIGNEMENT AVEC LES BÉBÉS

Danielli Bispo Alichandre[1]
Giana Amaral Yamin[2]
Adriana Mendonça Pizatto[3]

Resumo: Este artigo reflete sobre como uma atividade cultural desenvolvida especificamente para bebês contribuiu para a formação de professoras graduandas do curso de Pedagogia da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), Unidade Universitária de Dourados-MS, autoras deste texto. Cadastrada no ano de 2019 como projeto de cultura, esporte e lazer na UEMS, a experiência objetivou ampliar o repertório cultural dos bebês e promover a inclusão de crianças de menor faixa etária, historicamente inviabilizadas. Para a organização da reflexão, selecionaram-se imagens do acervo do projeto de cultura "Venha brincar comigo: teatro para bebês", alusivas a momentos das estudantes com as crianças. As imagens revelaram às pesquisadoras alguns "cenários de aprendizagens", os quais foram analisados tendo como apoio teórico, estudiosos e documentos oficiais que direcionam o atendimento para a Educação Infantil no Brasil e a formação inicial do curso de Pedagogia/Dourados. Como resultado, o texto aponta importantes contribuições da vivência para a construção do

1 Secretaria Municipal de Educação de Dourados
2 Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
3 Universidade Federal da Grande Dourados

fazer docente e comprova a contribuição do diálogo estabelecido entre os projetos de cultura/extensão, o ensino e a pesquisa no âmbito das universidades.
Palavras-chave: teatro para bebês; extensão universitária; Educação Infantil.

Resumen: Este artículo reflexiona sobre cómo una actividad cultural, desarrollada específicamente para bebés, contribuyó a la formación de profesores egresados del curso de Pedagogía de la Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), Unidade Universitária de Dourados-MS, autores de este texto. Registrada en 2019 como proyecto de cultura, deporte y ocio en la UEMS, la experiencia tuvo como objetivo ampliar el repertorio cultural de los bebés y promover la inclusión de los más pequeños, históricamente inaccesibles. Para organizar la reflexión se seleccionaron imágenes del proyecto cultural "Ven a jugar conmigo: teatro para bebés", aludiendo a momentos entre las estudiantes y los niños. Las imágenes revelaron a los investigadores "escenarios de aprendizaje", que fueron analizados con apoyo teórico de académicos y documentos oficiales que orientan la Educación Infantil en Brasil y la formación inicial del curso de Pedagogia/Dourados. Como resultado, el texto señala importantes aportes de la experiencia a la construcción de la enseñanza y evidencia el aporte del diálogo establecido entre proyectos de cultura/extensión y docencia e investigación en el seno de las universidades.
Palabras clave: teatro para bebés; extensión Universitaria; Educación Infantil.

Abstract: This article reflects on how a cultural activity, developed specifically for babies, contributed to the training of teachers graduating from the Pedagogy course at the State University of Mato Grosso do Sul (UEMS), University Unit of Dourados-MS, authors of this text. Registered in 2019 as a culture, sport and leisure project at UEMS, the experience aimed to expand the cultural repertoire of babies and promote the inclusion of younger children, historically unavailable. To organize the reflection, images were selected from the collection of the culture project "Come and play with me: theater for babies", alluding to moments between the students and the children. The images revealed to the researchers some "learning scenarios", which were analyzed using theoretical support from scholars and official documents that guide services for Early Childhood Education in Brazil and the initial training of the Pedagogy/Dourados course. As a result, the text points out important contributions of experience to the construction of teaching and proves the contribution of the dialogue established between culture/extension projects and teaching and research within universities.

keywords: Playhouse for babies; University Extension; Child education

INTRODUÇÃO

Este texto reflete sobre como uma atividade cultural desenvolvida especificamente para bebês contribuiu para a formação de professoras graduandas do curso de Pedagogia. A experiência foi cadastrada, no ano de 2019, como projeto de cultura, esporte e lazer, com o título "Venha brincar comigo: teatro para bebês", na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), Unidade Universitária de Dourados[4].

O projeto de cultura foi uma vivência de brincar que objetivou ampliar o repertório cultural de meninos e meninas e favorecer que eles/elas se expressassem utilizando múltiplas linguagens. Para que isso ocorresse, os bebês foram considerados sujeitos competentes, capazes de pensar, sentir, criar, experimentar, observar e se comunicar, como aponta Prado (1999), pois, desde que nascem, são incorporados em diversas manifestações culturais e expressivas. Por isso, não podem ser invisibilizados de participarem de experiências culturais, o que gera inclusão.

Sendo assim, o grupo da UEMS[5] criou uma vivência cultural na qual bebês brincavam e interagiam com os pares. O trabalho observou os princípios éticos, políticos e estéticos normatizados nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI) (Brasil, 2010). O documento valoriza a autonomia, o exercício da criticidade, a sensibilidade, a criatividade e a ludicidade no brincar e endossa, também, o favorecimento de dimensões lúdicas e estéticas aos bebês, tendo como importante ferramenta a imaginação, uma indicação da Pedagogia Italiana, já que "[...] arte é ciência, pois multiplica os significados de um objeto, de um acontecimento, de uma palavra" (Malaguzzi, 1999, p. 63).

A vivência do teatro para bebês, apesar de inspirada em espetáculos profissionais, como Cuco - a linguagem dos bebês no teatro[6] e Scaratuja - teatro para bebês[7], foi idealizada

4 O documento Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2017) define que o trabalho pedagógico considere as faixas etárias das crianças, sendo os bebês (zero a 1 ano e 6 meses), crianças bem pequenas (1 ano e 7 meses a 3 anos e 11 meses) e crianças pequenas (4 anos a 5 anos e 11 meses). Todavia, neste texto, o termo bebê é ampliado, pois abarca crianças de zero até três anos e onze meses de idade.

5 O coletivo que desenvolveu essa atividade era composto por uma professora e estudantes do Curso de Pedagogia, da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, da Unidade de Dourados.

6 A peça utiliza diferentes tipos de linguagens. Montagem da Cia Caixa do Elefante, dirigida por Mário de Ballentti. Vencedor do Prêmio Tibicuera de 2015.

7 Espetáculo para crianças de zero a três anos de idade. Utiliza a linguagem não verbal e explora a expressão do corpo para se comunicar. Dois atores utilizam imagens, objetos e músicas para convidar as crianças a seguirem uma trilha de desenho explorando o universo que as cercam. "Scaratuja".

respeitando a identidade do grupo da Pedagogia UEMS/Dourados. Na história de brincar as crianças cantaram, dançaram, ouviram músicas não veiculadas pela mídia e exploraram um cenário organizado com materiais não estruturados. As reações manifestadas pela "plateia", nas diferentes apresentações, maravilharam o grupo da Pedagogia e, por isso, despertaram interesse de investigar algumas das contribuições do projeto que enriqueceram as aprendizagens sobre o fazer docente.

AS BRINCADEIRAS DE CANTAR DA UEMS

Pensar e desenvolver uma brincadeira de cantar para bebês requereu, por parte do coletivo da UEMS, escuta atenta, envolvimento, atenção, respeito, delicadeza e "brilho no olhar", uma metáfora adotada para enfatizar a importância de "nutrir o encantamento" pela proposta. As professoras em formação não realizaram um curso cênico, porém, criaram brincadeiras para o teatro considerando a faixa etária e a quantidade de crianças que participaram de cada vivência nas diversas apresentações. Assim, apesar de ter um roteiro que guiou os caminhos do brincar, cada momento com as crianças teve sua especificidade, pois considerou a turma envolvida. A organização do teatro foi adaptada a cada ocorrência, variou de acordo com o envolvimento e a interação dos bebês e respeitou, como afirma Malaguzzi (1999), que eles possuem capacidade para criar e reelaborar. Considerou que eles enriquecem suas experiências de mundo por meio de relações que estabelecem com seu corpo, com objetos e com o outro.

As apresentações ocorreram entre agosto de 2019 e fevereiro de 2020, encerradas devido ao momento pandêmico da Covid-19. Os encontros nas instituições envolveram mais de 300 meninos e meninas nos Centros de Educação Infantil de Dourados, em Mato Grosso do Sul (MS), e no CEIM Milton Milani, localizado em Itaporã (MS). As brincadeiras do teatro envolveram os bebês de forma livre, sem regras e expectativas que os engessassem e impedissem suas manifestações. Nos dias agendados, o grupo se dirigia às instituições e organizava o cenário, preferencialmente, na sala de referência dos bebês, preparando-a com as materialidades e com tapetes para ação dos adultos e para acomodar as crianças. No momento em que as crianças retornavam à sala, ficavam surpresas.



Imagem 1 – Momento de criação do teatro (ensaio).
Fonte: acervo do projeto, 2019.

O enredo do teatro era musicalizado. Cada brincadeira era movida por uma canção, como música popular brasileira, parlendas e músicas instrumentais de forma a ampliar o repertório cultural dos bebês e de suas professoras. As estudantes da UEMS utilizavam aparelho de som e instrumentos e não adotavam adereços ou memorizavam um texto. O caminho pelo qual o enredo do teatro seguia era delineado pela percepção das linguagens infantis que observávamos nos bebês, como o choro, o sorriso, os movimentos corporais.

Cada cenário de brincar foi pensado considerando as individualidades das crianças, como sujeitos históricos e culturais, conforme Martins Filho (2022, p. 265), e dirigido pela escuta das suas vozes e preferências, do respeito às singularidades e vontades. Isso questionou a concepção, equivocada, de que as crianças são iguais. Também procurou atender aos direitos de aprendizagem estabelecidos na Base Nacional Comum Curricular, de os bebês conviverem com outras crianças e adultos, de utilizarem diferentes linguagens; de brincarem em espaços e tempos diversos; de terem acesso a produções culturais, a experiências emocionais, corporais, sensoriais, expressivas, sociais e relacionais; de participarem escolhendo materiais; de explorarem e ampliarem saberes sobre a cultura, em suas diversas modalidades, entre elas as das artes e de conhecerem-se e construírem sua identidade pessoal, social e cultural. A experiência do teatro intencionou, também, proporcionar aos bebês o enriquecimento das habilidades de comunicar-se por meio de vivências com movimentos, gestos e balbucios (Brasil, 2017).

Toda apresentação possuía uma organização, com ações e momentos previstos que delineavam as canções de brincar, todavia, o tempo de cada encontro era diverso. Algumas vezes, as estudantes exploravam por até 10 minutos determinada canção e, em outras, esse tempo não extrapolava cinco minutos. As interações individuais e coletivas dos bebês norteavam a ação. E, ao final, as crianças brincavam com os objetos do cenário. Faziam

descobertas, manipulavam e testavam hipóteses daquilo que mais lhes chamava atenção. A duração variava de acordo com os interesses de cada bebê e do tempo disponibilizado ao grupo pela instituição.

CAMINHOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS

Para a organização deste texto, analisamos algumas imagens que retratam o processo do teatro e integram o acervo do projeto "Venha brincar comigo: teatro para bebês", alusivas a momentos com as crianças. Selecionamos cenas que não revelam a identidade das crianças, apesar de suas famílias terem assinado, nas instituições onde seus filhos eram matriculados, o termo de cessão de direitos para divulgação. A partir dos instantâneos, capturamos algumas aprendizagens construídas pelas integrantes do coletivo da história de brincar, entre elas das autoras deste estudo. As imagens ilustram valiosas cenas de (re)construção do fazer docente e, por isso, foram nomeadas de "cenários de aprendizagens".

A pedagogia de Malaguzzi (1996) ofereceu apoio ao destacar importantes concepções sobre a relevância da linguagem teatral para e com os bebês. Em 1953, o educador organizou espetáculos para crianças pequenas, uma proposição inédita, já que acreditava que a espécie humana tem o privilégio de se manifestar em uma pluralidade de linguagens (Hoyuelos, 2006). Posto isso, a equipe considerou a capacidade de o homem manifestar-se por distintas comunicações (orais e visuais), como rica forma de explorar e experienciar o mundo.

Anos depois, em 1985, Roberto e Valéria Frabetti, atores do grupo teatral "La Baracca", elaboraram uma obra teatral para os bebês, após uma encantadora visita de crianças pequenas ao teatro onde atuavam. Eles conheceram a pedagoga Mariana Manferrari e ela imediatamente idealizou a elaboração de um teatro para bebês. Com grande desejo, mas sem saber como desenvolver, criaram o projeto "A creche e o teatro", considerando que a proposta deveria ultrapassar as dimensões das creches, envolvendo educadores, atores, bebês e famílias. Em um curto período, idealizaram cerca de 22 obras para crianças pequenas, uma experiência desafiadora (Manferrari; Frabetti, 2006). Como consequência, nas primeiras apresentações, os autores citados perceberam que as crianças bem pequenas não são frágeis, que as obras não precisam ter curta duração e que é fundamental que estejam em constante reelaboração. Sendo assim, avaliaram que precisariam pensar e observar as vontades, o tempo de duração da atenção e as particularidades das crianças.

A trajetória descrita inspirou a construção da proposta no curso de Pedagogia da UEMS, de criar um teatro para bebês, direcionado pelo conceito de brincar. Para elaborar um projeto que respeitasse as concepções veiculadas no curso de graduação, considerou-se o exposto nos documentos oficiais, de que os bebês devem viver experiências sensoriais, expressivas e corporais que possibilitem movimentação ampla, experiências para que possam se conhecer e conhecer o mundo, que devem ter sua individualidade considerada e que precisam imergir nas diferentes linguagens (gestual, verbal, plástica, dramática e musical) (Brasil, 2010). Além disso, devem ser consideradas todas as suas formas de expressão, inclusive o choro.

Posteriormente ao período das apresentações, no momento da pesquisa avaliativa da ação, para efetivarmos a seleção e a análise das imagens, resgatamos conceitos que direcionam a formação continuada das estudantes da Pedagogia. Partimos do princípio de que os bebês são cidadãos inteligentes e habilidosos, e, por meio de interações, fortalecem a capacidade de imaginar, perceber sentimentos, emoções, desejos e necessidades. Eles demandam compreensão da sociedade para o reconhecimento de sua competência e de como ouvi-los.

Também consideramos imagens que valorizavam, na elaboração das vivências do teatro, experiências lúdicas e estéticas para as crianças que respeitaram os princípios estabelecidos no documento mandatário do atendimento na Educação Infantil: éticos (autonomia, responsabilidade, respeito às culturas, identidades e singularidades), políticos (direitos de cidadania) e estéticos (sensibilidade, criatividade, ludicidade e liberdade de expressão nas manifestações artísticas e culturais) (Brasil, 2010). Valorizamos imagens que revelaram como a parceria com os bebês favoreceu momentos de socialização e de diversas formas de expressão, com atenção para que a proposta não fosse invasiva e imposta.

Os conceitos de brincar e o de múltiplas linguagens foram observados nas imagens selecionadas. Nesse sentido, o brincar destacou-se como uma das linguagens por meio da qual a criança se expressa, contrastando com a ideia de que as linguagens estão relacionadas estritamente às manifestações orais e escritas, e que negligenciam outras possibilidades, como as expressões infantis. Já, para a compreensão da real complexidade das múltiplas linguagens infantis dedicamos atenção às imagens que explicitam como os bebês se relacionaram com os cenários de brincar. Segundo Martins Filho (2022, p. 262), é impossível pensarmos em uma criança "genérica". Logo, para compreendermos as múltiplas linguagens e o brincar, foi necessário inferir que:

> As múltiplas linguagens que constituem as manifestações culturais das crianças exigem, de nós adultos, um olhar apurado em relação ao significado que elas atribuem ao que fazem, sobretudo, nos momentos de brincadeiras, pois as crianças se entregam integralmente quando brincam e passam a descobrir novas possibilidades de agir socialmente. Sendo assim, compreender e interpretar o que as crianças expressam quando estão brincando entre pares significa prever a observação e a atenção, associada à reflexão sobre seus próprios atos sociais protagonizados e compartilhados (Martins Filho, 2022, p. 262-263).

Seguindo esses conceitos, os quais nortearam as vivências do teatro, e apoiando-nos na teoria de Vigotsky (1994, p. 67), reiteramos o brincar como importante para as crianças, pois nessa atividade principal "[...] há sinceridade, engajamento voluntário e doação". O brincar reequilibra, recicla emoções e a necessidade de conhecer e reinventar, desenvolve atenção, concentração e habilidades. De acordo com o autor, brincando a criança mergulha na vida e sente suas possibilidades.

ANÁLISE DAS IMAGENS: A BRINCADEIRA DE CANTAR E O FAZER DOCENTE

A partir do exposto, analisaremos alguns aspectos das vivências do teatro para bebês e, como mencionado, as reflexões que nutrem a construção das discussões foram pautadas na análise de imagens fotográficas e em vídeos de momentos de apresentação significativas para as autoras deste texto. A organização do artigo avalia os cenários que ilustram as concepções do vivido e que resultaram em aprendizagens à docência, contribuindo para a formação de professoras em Pedagogia.

CENÁRIO DE APRENDIZAGEM 1: BEBÊS COMO SUJEITOS COM POTENCIALIDADES

Observemos alguns instantâneos da apresentação do teatro. Na Imagem 2, a menina, livremente, transitou pelo cenário e sentou-se bem próxima das estudantes enquanto contavam a história de brincar. Ela elege um objeto e o investiga sem ser interrompida, sem que fosse obrigada a prestar atenção, ou "assistir" ao enredo. Da mesma forma, na Imagem 3, dois bebês manipulam objetos do "cenário" (espanadores), enquanto as graduandas não interrompem a apresentação para os bebês que estavam atentos ao ritmo da melodia e que

queriam explorar o som. Assim como um menino se movimenta durante a apresentação, brincando com o tule em vez de acompanhar o ritmo da canção instrumental, como fazem as outras crianças.



Imagem 2 – Menina seleciona objetos para exploração.
Fonte: acervo do projeto, 2020.



Imagem 3 – Crianças com movimento livre para escolha de interesses.
Fonte: acervo do projeto, 2019.

As imagens e as decisões das futuras professoras revelam **o** respeito que elas tiveram pelas ações que os bebês desejavam desempenhar, deixando-os fazerem explorações durante as apresentações, já que os consideram como sujeitos capazes de fazerem escolhas. Cada bebê foi visto como único, por isso, a proposta respeitou suas especificidades, seu interesse e tempo. As decisões das estudantes da UEMS reverberaram os "sentidos de bebês protagonistas". Os bebês apenas almejavam descobrir o que eram aqueles "objetos interessantes" e, para isso, decidiram brincar. Deixando-os agir como desejavam, as

licenciandas valorizaram o protagonismo, pois as crianças se apropriaram do novo que estava ao seu redor, não por olharem ou copiarem ações das estudantes, mas por estarem livres, brincando, explorando os espaços. Essa postura das futuras docentes formadas pela UEMS foi ao encontro dos preceitos do brincar heurístico, discutidos por Goldschmied e Jackson (2006), veiculados nas disciplinas do curso de Pedagogia, como uma atividade espontânea na qual o brincar não espera uma "resposta correta", mas é uma possibilidade de a criança descobrir ou compreender algo sem o direcionamento do adulto, desde que lhes sejam oferecidos os materiais para exploração.

CENÁRIO DE APRENDIZAGEM 2: CONTEXTOS QUE DESENCADEIAM O BRINCAR

A Imagem 4 retrata momentos de brincadeiras dos bebês, durante e após a apresentação do teatro, vivendo experiências em um contexto que os convidava ao brincar, pois foi planejado cuidadosamente, uma orientação importante para a docência na Educação Infantil.



Imagem 4 – Exploração de materiais não estruturados e fantoches disponíveis no cenário.

Fonte: acervo do projeto, 2020.

Assim, a **organização** do cenário do teatro contribuiu para que as futuras professoras atingissem o objetivo de proporcionar o brincar para as crianças. Esse foi um ensinamento valioso para a construção do fazer docente com bebês. De acordo com Ostetto (2017), cabe ao adulto garantir contextos que favoreçam e estimulem, por meio de brincadeiras, oportunidades

para explorações de materiais que instiguem os pequenos à construção de enredos. Sendo a brincadeira o eixo da relação pedagógica de crianças, a atividade central do planejamento deve considerar que a organização maleável dos espaços e dos tempos deve atender aos desejos das crianças. Os registros imagéticos elucidam que, no teatro de bebês, **o brincar foi a atividade principal.** Nas cenas, os bebês brincam para explorar o mundo e expressar suas vontades, outra indicação de autores da infância fundamental para a construção do fazer docente, como revela o fragmento:

> A criança, mesmo pequena, **sabe muitas coisas**: **toma** decisões, **escolhe** o que quer fazer, interage com pessoas, **expressa** o que sabe fazer e **mostra**, em seus gestos, em um olhar, uma palavra, como é capaz de compreender o mundo. Entre as coisas de que a criança gosta está o brincar, que é um dos seus direitos. O brincar é uma ação livre, que surge a qualquer hora, iniciada e conduzida pela criança; dá prazer, não exige como condição um produto final; relaxa, envolve, ensina regras, linguagens, desenvolve habilidades e introduz a criança no mundo imaginário (Kishimoto, 2010, p. 01, grifos nossos).

Durante a brincadeira de cantar, as estudantes da UEMS aprenderam que, mesmo sem terem tido contato prévio com as crianças, construíram vínculos brincando naquele espaço. As Imagens 5, 6 e 7 retratam momentos de interação e cumplicidade quando bebês sorriem para as estudantes, quando apontam o "esconderijo" de uma delas para ajudar a outra que a procurava (em um dos desafios) e quando as convidaram para brincar ou procuraram seus colos para se aconchegarem.



Imagem 05 – Instantes de interação e cumplicidade entre bebês e adultos.
Fonte: acervo do projeto, 2020.



Imagem 6 –Instantes de interação e cumplicidade entre bebês e adultos.
Fonte: acervo do projeto, 2020.



Imagem 7 –Instantes de interação e cumplicidade entre bebês e adultos.
Fonte: acervo do projeto, 2020.

CENÁRIO DE APRENDIZAGEM 3: EXPLORAÇÃO DE MATERIAL NÃO ESTRUTURADO

Relacionado ao cenário de aprendizagem 2, discutido anteriormente, nas Imagens 8,9,10 e 11 observamos as crianças explorando materiais não estruturados, ou seja, aqueles que usualmente não são disponibilizados em suas casas, locais onde são priorizados brinquedos industrializados.



Imagem 8 – Menina explora material não estruturado.
Fonte: acervo do projeto, 2019.



Imagem 9 – Construção com copos.
Fonte: acervo do projeto, 2019.



Imagem 10 – Investigação potes e tecidos.
Fonte: acervo do projeto, 2020.



Imagem 11 – Investigação potes e tecidos.
Fonte: acervo do projeto, 2020.

Com isso, a equipe se aproximou das teorias veiculadas nas disciplinas do curso de Pedagogia e construiu saberes para a docência. As estudantes perceberam que os bebês investigaram: abriram, empilharam, guardaram, tiraram, seguraram, classificaram e testaram texturas. Eles foram produtores de conhecimento, investigadores de materiais os quais geralmente não estabelecem contato, pois não têm uma função específica e não oferecem respostas prontas.

> Reconhecer esta criatividade e complexidade é, na verdade, reconhecer o direito das crianças à própria infância e à brincadeira livre, espontânea, em que as crianças não se limitam somente a se apropriar de uma parcela da vida experimentada ou observada, mas também cuidam de alargá-la, condensá-la, intensificá-la, conduzi-la para novos caminhos – caminhos que se revelam quando a criança emerge como protagonista e ganha a cena, voz e ouvidos. Com ela, emerge também a necessidade de um tempo e de um lugar de se viver a infância, múltipla e diversa, personagem da brincadeira, capaz de observar, de imitar e reproduzir, capaz de inovar, criar e inventar novas brincadeiras, novos significados (Prado, 1999, p. 113).

Dessa forma, se os bebês descobrem explorando o mundo, então é preciso oferecer a eles oportunidades para manusear, sentir, experimentar diferentes consistências, medidas e formas.

CENÁRIOS DE APRENDIZAGEM 4: MÚSICA, HISTÓRIA, BRINCAR E A INCLUSÃO

O teatro para bebês incluiu crianças com deficiências. A Imagem 12 revela um momento de faz de conta em que o menino, com síndrome do espectro autista, foi acolhido e demonstrou segurança pela presença das estudantes. Por isso, sentiu-se à vontade para levantar e dirigir-se até o cenário para brincar sem ser interrompido. Como os encontros com as crianças eram esporádicos, o coletivo da UEMS desconhecia que ele tinha aversão ao toque. As licenciandas apenas viram naquela ação uma criança encantada pela brincadeira. Assim, o menino com deficiência foi incluído pelo "simples" fato de poder brincar livremente. Já a Imagem 13 mostra um momento marcante: um menino autista sentou-se espontaneamente no colo da primeira autora deste texto para brincar de se esconder, uma das proposições do teatro.



Imagem 12 – Envolvimento de crianças autistas no teatro.
Fonte: acervo do projeto, 2020.



Imagem 13 – Envolvimento de crianças autistas no teatro.
Fonte: acervo do projeto, 2020.

Em ambas as situações, o projeto ensinou que na docência é necessário refletir a respeito de como desenvolver um trabalho que atenda as diferenças. Nesses momentos compreendemos que devemos nos tornar parceiras da criança para criarmos, juntas, uma relação segura. Aprendemos que todo e trabalho com bebês demanda situações de confiança e segurança, pois, a partir dos primeiros meses de vida, eles possuem capacidade para desenvolver a autonomia, mesmo que exijam um trabalho diferenciado para se desenvolverem enquanto aprendem a descobrir o mundo. Revelou que, por meio do brincar, crianças com (ou sem) deficiências se sentem livres para explorar as possibilidades das atividades e, assim, desenvolverem habilidades e competências sem medo ou pressão e que, inicialmente, podem ser recebidas com resistência ou dificuldades por algumas crianças, mas que devem ser organizadas de forma que propiciem a participação de todas.

CENÁRIO DE APRENDIZAGEM 5: BEBÊS SÃO SUJEITOS AUTÔNOMOS

As Imagens 14, 15, 16 e 17 mostraram que os bebês não foram colocados pelos adultos em espaços fixos ou determinados. A menina está dentro da caixa brincando, outra criança está em pé e, como ainda não anda, apoia-se no cenário para pesquisar o entorno (caixa de papelão). Uma bebê explora o tule e o emaranhado de elásticos, enquanto outras duas tocam pandeiros. Todas escolheram estar naqueles lugares e poderiam sair se e quando quisessem.



Imagem 14 – Explorando a caixa.
Fonte: acervo do projeto, 2019.



Imagem 15 – Investigação de sons.
Fonte: acervo do projeto, 2019.



Imagem 16 – Bebês brincando com instrumentos.
Fonte: acervo do projeto, 2020.



Imagem 17 – Bebê toca material não estruturado.
Fonte: acervo do projeto, 2020.

A experiência da atividade cultural para bebês materializou o conceito de autonomia e retratou que crianças, mesmo as pequenas, têm a capacidade de surpreender os adultos caso sejam apoiadas e incentivadas a realizarem atividades. Elas demonstram competências que poderão ir além do que vagamente imaginamos. Durante a história de brincar, com autonomia, as crianças agiam em função de suas necessidades, interesses e curiosidades. Muitas desejaram pegar, trepar, rolar, segurar, experimentar, morder e apalpar os objetos do cenário. Para isso, levantaram, engatinharam, correram, se esconderam ou buscaram formas para manterem o equilíbrio. Sendo assim, não podemos esquecer, como ensinam Martins Filho e Martins Filho (2022), que precisamos dedicar um olhar apurado para as linguagens que constituem as manifestações culturais de meninos e meninas para que percebam o significado que atribuem ao que fazem, principalmente quando brincam, pois, no brincar as crianças descobrem possibilidades para agirem socialmente.

CENÁRIO DE APRENDIZAGEM 6: TODOS OS CORPOS DEVEM SER BRINCANTES

Nas Imagens abaixo analisamos a atuação das estudantes da UEMS durante o processo de contação da história de brincar, em várias instituições, com diferentes turmas e crianças.



Imagem 18 –Brincadeira Bichos do jardim.
Fonte: acervo do projeto, 2020.



Imagem 19 –Brincadeira Cadê?
Fonte: acervo do projeto, 2019.

As discentes de Pedagogia aprenderam que a docência exige o envolvimento de seus corpos. Muitas, nos momentos de criação e ensaio do teatro, diziam sentir vergonha de "atuar". Como reflete a teoria, isso ocorre porque

> Escondemos nosso ser brincante, nos esquecemos das brincadeiras, de viajar na imaginação, de inventar histórias. Já não brincamos! Resulta que, se o adulto não recuperar sua dimensão imaginativa e descobridora, dificilmente poderá oferecer instrumentos que nutram e ampliem o jogo metafórico que engendra os universos infantis, cultivando sensibilidade, cognição e afeto. Para seguir alimentando processos criativos e criadores com as crianças na Educação Infantil, é imprescindível que professoras e professores saiam em busca, se aventurem por caminhos dantes não percorridos, ampliando sensibilidades e olhares no encontro com o outro, com a cultura. É indispensável redescobrir sentidos – o que lhes encanta, o que lhes mobiliza, o que lhes emociona, que fazeres e saberes foram deixando ao longo do caminho da criança que foram, aos adultos que são hoje? (Ostetto, 2017, p. 66).

Todavia, no decorrer da experiência as estudantes da UEMS perceberam que possuem capacidades para "provocar" as crianças e para se comunicarem com elas utilizando a linguagem do movimento. Elas "despiram-se" de receios, de vergonha e "experimentaram" a música "no corpo e na alma". Sentiram, de forma similar às crianças, encantamento pelas

brincadeiras de cantar. Em ambas as vivências, os adultos foram crianças brincantes e protagonistas, um ensinamento provocado pelas interações com os bebês. Como reflete Ostetto (2017, p. 65), a oportunidade de poder brincar contribuiu para que as estudantes da Pedagogia quebrassem as consequências das interdições da sua ação de sonhar e inventar mundos "[...] seja nas brincadeiras, no desenho, na dança, na música, na leitura de uma história.

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

O texto analisou algumas aprendizagens construídas pelas integrantes do coletivo do curso de Pedagogia da UEMS, que participaram de uma história de brincar para bebês. Para a organização da reflexão, selecionamos imagens do acervo do projeto de cultura, esporte e lazer "Venha brincar comigo: teatro para bebês", alusivas a momentos com as crianças e, para a análise, as imagens compuseram diversos "cenários de aprendizagens".

Analisando os registros foi possível concluir a importância da flexibilidade do planejamento, pois todas as apresentações foram únicas, mesmo que tivessem um roteiro a seguir. Consideramos cada turma, cada bebê e observamos que cada criança tem seu tempo para se sentir à vontade em locais novos e com pessoas diferentes, respeitando-as como cidadãs de direitos.

Acreditamos que, assim como ocorreu conosco, as graduandas desenvolveram a habilidade de leitura dos sentimentos infantis, como o choro dos bebês que comunica ao adulto que é necessário oferecer cuidado e atenção. Ademais, aprenderam a organizar cenários, a usar materiais não estruturados e a pensar o constante acolhimento e o respeito pela escuta das crianças. Junto com as estudantes também vivenciamos os dilemas da inclusão e constatamos que nenhum bebê deve ser forçado a permanecer estático para prestar atenção, pois ele descobre o mundo utilizando múltiplas linguagens, e que oportunidades que respeitem seu protagonismo geram melhores condições para a formação lúdica e estética, alimentando a imaginação e a fantasia, promovendo o desenvolvimento físico, cultural e afetivo.

Finalmente, o texto destaca a relevância do diálogo estabelecido pelo tripé da universidade para a formação em Pedagogia, considerando os resultados da pesquisa que subsidiou este artigo (acerca da contribuição de uma atividade de extensão/cultura nas aprendizagens de pedagogas em formação), que colaborarão com o fazer docente de futuras professoras de bebês quando atuarem em espaços formais de educação.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. Brasília: **MEC, SEB,** 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: **MEC, SEB,** 2017.

GOLDSCHMIED, Elinor; JACKSON, Sonia. Educação de 0 a 3 anos. O atendimento em creches. 2 ed. São Paulo: **ARTMED**, 2006.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. Brinquedos e brincadeiras na educação infantil. In: **Anais do I Seminário Nacional: Currículo em Movimento. Perspectivas atuais**. Belo Horizonte, novembro de 2010.

MALAGUZZI, Loris. História, ideias e filosofia básica. In: EDWARDS, C.; GANDINI, L.; FORMAN, G. As cem linguagens da criança. Porto Alegre: **Artmed**, 1999. p. 59-104.

MANFERRARI, Marina; FRABETTI, Roberto. Um alfabeto de 21 letras. Notas de uma viagem entre o berçário e o teatro. São Paulo: **Pendragon**, 2006.

MARTINS FILHO, Altino José; MARTINS FILHO, Lourival José. Múltiplas linguagens na infância: protagonismo compartilhado entre adultos e crianças nos contextos de educação infantil. **Revista Linhas**. Florianópolis, v. 23, n. 51, p. 259-280, jan./abr. 2022.

OSTETTO, Luciana Esmeralda. Sobre a organização curricular da educação infantil: conversas com professores a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais. **Zero-a-seis**, Florianópolis, v. 19, n. 35, p. 46-68, jan./jun. 2017.

PRADO, P. D. As crianças pequenininhas produzem cultura? Considerações sobre educação e cultura infantil em creche. **Pro-Posições**, Campinas, SP, v. 10, n. 1, p. 110–118, 2016. Disponível em: https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/proposic/article/view/8644103. Acesso em: 19 dez. 2023.

VYGOTSKY, Lev Samenovitch. A formação social da mente. São Paulo: **Martins Fontes**, 1994.

revista online de extensão e cultura
REALIZAÇÃO

DOI 10.30612/realizacao.v10i20.17754
ISSN: 2358-3401

Submetido em 29 de novembro de 2023
Aceito em 24 de dezembro de 2023
Publicado em 31 dezembro de 2023

OS DESAFIOS DO TRATO COM AS QUESTÕES DA SEXUALIDADE POR PARTE DE DOCENTES DA EDUCAÇÃO INFANTIL

THE CHALLENGES OF DEALING WITH SEXUALITY ISSUES BY EARLY CHILDHOOD EDUCATORS

LOS DESAFÍOS DEL ABORDAJE DE LAS CUESTIONES DE LA SEXUALIDAD POR LOS DOCENTES DE LA EDUCACIÓN INFANTIL

Míria Izabel Campos[1]

Resumo: A Educação Infantil, definida como primeira etapa da Educação Básica na Lei de Diretrizes e Bases da Educação - Lei nº 9.394, atende as crianças de 0 a 5 anos, cidadãs e cidadãos de direitos. Nessa perspectiva, compreende-se que abordar a temática da sexualidade na Educação Infantil é fundamental para a segurança das crianças. Todavia, para que tal tema seja tratado, o conhecimento científico acerca das questões da sexualidade precisa ser garantido às/aos docentes. Sendo assim, este artigo teve como objetivo geral analisar os desafios do trato com as questões da sexualidade por parte de docentes da Educação Infantil. Os objetivos específicos foram: investigar as concepções da sexualidade em seus aspectos conceituais, históricos e culturais; explicitar sobre os debates acerca da sexualidade no contexto da Educação Infantil; problematizar os desafios das/os docentes com a questão da sexualidade na conjuntura atual. A metodologia se apoiou na pesquisa bibliográfica, com

1 Universidade Federal da Grande Dourados

revisão teórica da temática em tela, bem como a leitura dos documentos legais do nosso pais. Os resultados mostraram que em um mundo moderno e inovador, com várias possibilidades advindas de uma tecnologia cada vez mais presente na vida de todas e todos, falar da educação sexual infantil ainda continua um assunto muitas vezes negado e, quase sempre, julgado como inadequado pela sociedade atual. Também ficou evidenciado que a temática da sexualidade permanece ausente na formação inicial e continuada de docentes. Concluiu-se, assim, que precisa existir um movimento em busca do direito à formação na temática, para que se possa assistir a efetiva mudança no trato das questões da sexualidade, com as crianças, na Educação Infantil.
Palavras-chave: Formação docente, Direito das crianças, Educação sexual na infância.

Abstract: Early Childhood Education - defined as the first stage of Basic Education in the Law of Guidelines and Bases of Education, Law number 9,394 - works with children aged from 0 to 5 years old, who are all citizens with rights. In this perspective, it is understood that addressing the theme of sexuality in Early Childhood Education is fundamental for the safety of children. However, to address this topic, scientific knowledge about sexuality issues needs to be guaranteed to educators. Therefore, this article aims to analyze the challenges of dealing with sexuality issues by Early Childhood Education teachers. The specific objectives were: to investigate the conceptions of sexuality in their conceptual, historical, and cultural aspects; explain the debates surrounding sexuality in the context of Early Childhood Education; and problematize the challenges faced by educators regarding issues of sexuality in the current situation. The methodology was based on bibliographical research, with a theoretical review of the topic at hand, as well as reading our country's legal documents. The results showed that in a modern and innovative world, with several possibilities arising from the increasing presence of technology in everyone's lives, discussing childhood sexual education still remains a subject that is often denied and, almost always, judged as inappropriate by society. It was also evident that the topic of sexuality remains absent in the initial and ongoing training of educators. Therefore, we concluded that there needs to be a movement towards the right to training in this subject, so that effective change in addressing sexuality issues with children in Early Childhood Education can be observed.

Keywords: Teacher Training, Children's Rights, Sexual Education in Childhood.

Resumen: La Educación Infantil, definida como la primera etapa de la Educación Básica por la Ley de Directrices y Bases de la Educación - Ley nº 9.394, atiende a niños de 0 a 5 años, ciudadanas y ciudadanos de derechos. Desde esta perspectiva, se comprende que abordar el tema de la sexualidad en la Educación Infantil es fundamental para la seguridad de los niños. Sin embargo, para que tal tema sea tratado, el conocimiento científico acerca de las cuestiones de la sexualidad debe ser garantizado a las/los docentes. Así, este artículo tiene el objetivo general de analizar los desafíos de la atención a las cuestiones de la sexualidad por los docentes de la Educación Infantil. Los objetivos específicos son: investigar las concepciones de la sexualidad desde sus aspectos conceptuales, históricos y culturales; explicitar los debates acerca de la sexualidad en el contexto de la Educación Infantil; problematizar los desafíos de las/los docentes respecto a las cuestiones de la sexualidad en la coyuntura actual. La metodología se basó en la investigación bibliográfica, con una revisión teórica del tema tratado, así como la lectura de documentos legales de nuestro país. Los resultados muestran que en un mundo moderno e innovador, con varias posibilidades advenidas de una tecnología cada vez más presente en la vida de todas y todos, hablar sobre la educación sexual infantil sigue siendo muchas veces negado y, casi siempre, juzgado como inadecuado por la sociedad actual. También queda evidente que el tema de la sexualidad permanece ausente de la formación inicial y continua de los docentes. De ese modo, se ha concluido que es necesario que exista un movimiento en búsqueda del derecho a la formación en tal asunto, para que sea posible un verdadero cambio en el abordaje de las cuestiones de la sexualidad con los niños en la Educación Infantil.

Palabras Clave: Formación docente, Derecho de los niños, Educación sexual en la infancia.

INTRODUÇÃO

A Constituição Brasileira, em seu artigo 208, preconiza que "o dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de "[...] IV - educação infantil, em creche e pré-escola, às crianças até 5 (cinco) anos de idade [...]" (BRASIL, 1988, n.p.).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nº 9.394 (LDB), promulgada em 20 de dezembro de 1996, acompanha a Constituição Federal, reconhecendo em seu artigo 29 a

Educação Infantil como a primeira etapa da educação básica e estabelecendo como suas finalidades "[...] o desenvolvimento integral da criança de até 5 (cinco) anos, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade" (BRASIL, 1996, n.p.).

As Diretrizes Curriculares para a Educação Infantil - Resolução nº 5, de 17 de dezembro de 2009 -, no seu artigo 6º estabelece que:

> As propostas pedagógicas de Educação Infantil devem respeitar os seguintes princípios: I - Éticos: da autonomia, da responsabilidade, da solidariedade e do respeito ao bem comum, ao meio ambiente e às diferentes culturas, identidades e singularidades. II - Políticos: dos direitos de cidadania, do exercício da criticidade e do respeito à ordem democrática. III - Estéticos: da sensibilidade, da criatividade, da ludicidade e da liberdade de expressão nas diferentes manifestações artísticas e culturais (BRASIL, 2009, p. 2).

Consequente aos apontamentos assinalados nós destacamos que conforme previsto nas leis vigentes em nosso país, as crianças têm direito ao "desenvolvimento integral" e todos os assuntos que afetam o dia a dia delas e das/os profissionais que trabalham nesses espaços coletivos precisam ser dialogados, debatidos e devem ser trazidos à tona, pois a construção de saberes e fazeres no cotidiano da Educação Infantil necessita, antes de tudo, de respeito às diferenças, às singularidades e às pluralidades de todas e todos que ali convivem. Nesse sentido, relevamos, que em relação ao trato com as questões da sexualidade não deva ser diferente.

Contudo, nem sempre as crianças têm as suas perguntas respondidas e sob essa perspectiva destacamos o relato da aluna Vanessa[2]: "Este tema chamou minha atenção pois trabalho na área da Educação Infantil há 4 anos e a educação sexual infantil quase nunca foi tratada com as crianças ao longo desse tempo. E mesmo que as/os professoras/es já estivessem formadas/os na graduação e pós-graduação, eu percebia que falar sobre a temática era complicado e difícil para elas/es e ficava a impressão que muitos não tiveram um preparo para lidar com as questões da sexualidade que é muito importante e que traz benefícios para vida das crianças. Eu entendo que se as crianças forem educadas sexualmente, muitos casos

2 Vanessa Benites Loubert, coautora no artigo, desenvolveu a pesquisa sob orientação da Professora Míria Izabel Campos na graduação em Pedagogia - Licenciatura.

de abusos na infância, doenças sexualmente transmissíveis (DSTs), gravidez indesejada etc., na adolescência, seriam evitados".

Em conformidade com estes enfoques, a proposta do nosso artigo foi tratar sobre os desafios de docentes em relação à temática da sexualidade na Educação Infantil. Elencamos como perguntas: As/os docentes da Educação Infantil trabalham a temática da sexualidade no cotidano das instituições? Como elas/es abordam a temática com as crianças em suas práticas pedagógicas? O conhecimento científico acerca das questões da sexualidade está sendo garantido nas formações inicial e continuada de professoras/es da Educação Infantil?

Definimos como objetivo geral da pesquisa analisar os desafios do trato com as questões da sexualidade por parte de docentes da Educação Infantil e os objetivos específicos elencados foram: investigar as concepções da sexualidade em seus aspectos conceituais, históricos e culturais; explicitar sobre os debates acerca da sexualidade no contexto da Educação Infantil; problematizar os desafios das/os docentes com as questões da sexualidade na conjuntura atual.

A metodologia escolhida para o desenvolvimento se apoiou na pesquisa bibliográfica, com revisão teórica da temática em tela, bem como a leitura dos documentos legais do nosso pais. Conforme Gil (2002, p. 44), a pesquisa bibliográfica "[...] é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos". Assim, procedemos estudos em autoras que se dedicam à temática. Dentre elas citamos: Campos e Sarat (2021); Furlani (2011), Lourenção e Campos (2018), Louro (1997; 2011), Macedo e Campos (2017), Sarat e Cruz (2018), Torres e Campos (2021), Xavier Filha (2018). E também examinamos legislações vigentes no Brasil (1988; 1990; 1996, 2009).

Escolhemos organizar este artigo com esta introdução, 3 seções, considerações finais e terminamos trazendo as nossas referências. Isto posto, convidamos à leitura da seção 1, na qual vamos explanar sobre concepções da sexualidade nas/os diferentes autoras/es estudados.

CONCEPÇÕES DA SEXUALIDADE EM SEUS ASPECTOS CONCEITUAIS, HISTÓRICOS E CULTURAIS

Iniciamos trazendo para o debate os estudos de Louro (2011, p. 64), quando a autora afirma que:

> Inúmeras pesquisadoras e pesquisadores comentam o quanto parece ser difícil admitir que a sexualidade também é construída culturalmente. A dificuldade parece

> residir no fato de que, usualmente, se associa (às vezes até se reduz) a sexualidade à natureza ou à biologia.

A afirmação de Louro (2011) nos permite entender essa construção da sexualidade e, a partir dela, é possível admitirmos que se ela foi construída, poderá ser desconstruída, ressignificada por cada um de nós ao longo de toda a nossa vida. Ou seja, a sexualidade não é natural e/ou vem determinada pela biologia.

Adentramos mais à discussão, explicitando em Louro (2011) acerca da sua percepção quanto aos aprendizados das orientações sexuais. Para a autora:

> [...] aprendemos a ser heterossexuais, homossexuais ou bissexuais, a expressar nossos desejos através de determinados comportamentos, gestos, etc., em muitas instâncias - na família, na escola, através do cinema, da televisão, das revistas, da internet, através das pregações religiosas ou da pregação da mídia ou ainda da medicina. Enfim, uma porção de espaços e instâncias exercitam *pedagogias culturais* [...] (LOURO, 2011, p. 66, grifos do original).

Especialmente por esse viés, importante realçarmos, mesmo que brevemente, os estudos de Foucault em seu livro *História da Sexualidade I: a vontade de saber* (2009), para referendarmos a compreensão da sexualidade como uma "invenção social". Para Foucault (2009), a sexualidade se constitui a partir de diversos discursos sobre o sexo. Assim, é primordial buscarmos entender "[...] o porquê da interdição do assunto gênero e sexualidade no cotidiano da creche e da pré-escola (TORRES; CAMPOS, 2021, p. 185).

Assim, continuando com Louro (1997, p. 26, grifos do original), trazemos que:

> [...] os sujeitos podem exercer sua sexualidade de diferentes formas, eles podem "viver seus desejos e prazeres corporais" de muitos modos [...]. Suas *identidades sexuais* se constituiriam, pois, através das formas como vivem sua sexualidade, com parceiros/as do mesmo sexo, do sexo oposto, de ambos os sexos ou sem parceiros/as.

Contudo, precisamos dialogar um pouco mais, pois as temáticas sexualidade e gênero muitas vezes são entendidas e tratadas da mesma forma. Por esse ângulo, vale registrar como estamos compreendendo os dois conceitos, pois em Louro (1997, p. 27), temos que as "[...] identidades (sexuais e de gênero) estão profundamente inter-relacionadas; nossa linguagem e

nossas práticas muito frequentemente as confundem, tornando difícil pensá-las distintivamente. No entanto, elas não são a mesma coisa".

Para assimilarmos melhor, faz sentido voltarmos na história e mostrar que foi "através das feministas anglo-saxãs que *gender* [gênero] passa a ser usado como distinto de *sex* [sexo] (LOURO, 1997, p. 21*).* Assim, a mesma estudiosa, a partir de Scott (1995, p. 72), amplia escrevendo:

> [...] temos que a criação do termo *gender* aconteceu para "rejeitar um determinismo biológico implícito no uso de termos como sexo ou diferença sexual". As estudiosas americanas elas desejam acentuar, através da linguagem, "o caráter fundamentalmente social das distinções baseadas no sexo" (LOURO, 1997, p. 21).

Feitas essas incursões importantes para nossos estudos, continuamos o debate trazendo a pesquisadora Xavier Filha (2018) que explicita em seu texto, *Educação para a sexualidade e gênero na infância*, que "a sexualidade da criança não se expressa da mesma forma que a da pessoa adulta. A criança a expressa de forma a querer e a desejar saber sobre o seu corpo, sobre sua vida, sua existência e sua aparição no mundo" (XAVIER FILHA, 2018, p. 145).

Tratando a mesma temática, Furlani (2011), em seu livro *Educação sexual na sala de aula: relações de gênero, orientação sexual e igualdade étnico-racial numa proposta de respeito às diferenças*, nos ajuda a refletir mais o assunto quando mostra que:

> É recente, na história humana, o entendimento de que a criança possui uma sexualidade que pode e deve se expressar. Considerar que esta é uma fase da vida em que a sexualidade está presente é, necessariamente, rever e repensar os objetivos da sexualidade que, até então, aprendemos e/ou nos vêm sendo ensinados. O principal paradigma a ser desconstruído é o entendimento de que a sexualidade, para as pessoas, se justifica pela reprodução (FURLANI, 2011, p. 67).

Nessa mesma direção, Campos (2010) corrobora discorrendo acerca dos desafios de cuidar e educar as crianças, quando evidencia sobre a

> [...] visão romântica que historicamente essa fase da vida humana foi concebida. [...] ela foi caracterizada como período de pureza e inocência e, principalmente, etapa de vida assexuada e, mesmo com as contribuições dos estudos de Freud[3] (1996), datados do início do século XX, que trouxeram à tona a existência de uma

3 Sigmund Freud (Viena, 1856 – Londres, 1939), médico austríaco e fundador da psicanálise. Nascido em Freiberg, na Moravia (ou Pribor, na República Tcheca).

> sexualidade infantil, as relações continuam a ser construídas sob a ótica da negação (CAMPOS, 2010, p. 13).

E seguindo nessa perspectiva retomamos Xavier Filha (2000), pois seus argumentos são oportunos para a nossa discussão aqui. A autora aponta que:

> Apesar de teoricamente existirem estudos acerca da sexualidade infantil, ainda é muito difícil para os adultos aceitarem a sexualidade de meninas e meninos, pois estão imbuídos na própria educação sexual recebida e nos estereótipos masculinos e femininos presentes na sociedade [...] (XAVIER FILHA, 2000, p. 82).

Registrados todos estes conceitos e posicionamentos das estudiosas e reiterando afirmações descritas em nossa introdução, enfatizamos como é fundamental que as crianças tenham suas dúvidas e questionamentos problematizados e/ou respondidos. Acentuamos, também, que provavelmente a negação em relação ao trato com a temática da sexualidade com meninas e meninos esteja vinculada a muitos desconhecimentos científicos, tabus, conservadorismos etc., os quais residem e resistem em nossa sociedade.

Acreditamos que ainda se faz necessário, antes de adentrarmos à seção 2, ressaltarmos os escritos de Louro (2011), quando ela foca no contexto brasileiro, demonstrando que:

> [...] ao longo de sua história, foi sendo produzida uma norma a partir do homem branco, heterossexual, de classe média urbana e cristão. Essa é nossa identidade referência, a identidade que não precisa ser mencionada porque é suposta, está subentendida. Por isso os "outros", os sujeitos "diferentes", os "alternativos" ou os "problemáticos" serão, em princípio, as mulheres, as pessoas não brancas, as não heterossexuais ou não-cristãs (LOURO, 2011, p. 65).

Diante disso, compreendemos que concepções históricas acerca da sexualidade atingem famílias, comunidades, instituições de educação básica, educação superior, pois estas são forjadas quando "assumimos, irrefletidamente, a naturalização das diferenças. E esse é um modo eficiente de ocultar ou de silenciar as relações de poder que as constituem" (LOURO, 2011, p. 65).

Por esse enfoque nós percebemos que muitos são os desafios constituídos. Precisamos de, cada vez mais, conquistar espaços para travarmos as discussões necessárias sobre as questões da sexualidade. Daí inferirmos que estudos diversos, assim como este nosso, são

primordiais para vislumbrarmos mudanças que poderão salvar vidas, haja vista os altos índices de violência, em nosso país, contra as crianças, contra as mulheres, bem como aquelas violências que atingem as pessoas que se identificam como LGBTQIAPN+[4].

Agora podemos seguir para a nossa seção 2, almejando aprofundar sobre os desafios que fazem parte do cotidiano de docentes e crianças na Educação Infantil.

DEBATES ACERCA DA SEXUALIDADE NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO INFANTIL

Concebemos que no nosso país, em conformidade com o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), Lei Federal nº 8.069/90, a infância é o período compreendido entre "[...] 0 a 12 anos incompletos" (BRASIL, 1990, n.p.). Um período de muitos aprendizados e vivências significativas para a vida de todas as crianças, pois a partir das experiências que terão nesse momento, as mesmas poderão carregar consequências por uma vida inteira.

Tendo como referência os estudos de Sarat e Cruz (2018), queremos e precisamos enaltecer que:

> A infância é uma condição da criança, portanto é o espaço no qual a brincadeira, a imaginação e a fantasia estão presentes como formas de compreender, questionar e estabelecer relações com o mundo que a cerca. As crianças são produtoras de história, saberes e culturas (SARAT; CRUZ, 2018, p. 11).

Especificamente na nossa pesquisa estamos focando as crianças até 5 anos de idade, as quais são atendidas nos espaços da Educação Infantil. Acolhendo a perspectiva de Kuhlmann Jr. e Fernandes (2004, p. 15), apreendemos "[...] a *infância* como a concepção ou a representação que os adultos fazem sobre o período inicial da vida, ou como o período vivido pela própria *criança*, o sujeito real que vive essa fase da vida".

Sob este ângulo trazemos para o nosso texto mais uma contribuição das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil, que em seu artigo 4º estabelece que:

> As propostas pedagógicas da Educação Infantil deverão considerar que a criança, centro do planejamento curricular, é sujeito histórico e de direitos que, nas interações, relações e práticas cotidianas que vivencia, constrói sua identidade pessoal e coletiva,

4 LGBTQIAPN+ é uma sigla que abrange pessoas que são Lésbicas, Gays, Bi, Trans, Queer/Questionando, Intersexo, Assexuais/Arromânticas/Agênero, Pan/Poli, Não-binárias e mais. **Orientando – Um espaço de aprendizado**. Disponível em: https://orientando.org/o-que-significa-lgbtqiap/ Acesso em: 26 nov. 2023.

> brinca, imagina, fantasia, deseja, aprende, observa, experimenta, narra, questiona e constrói sentidos sobre a natureza e a sociedade, produzindo cultura (BRASIL, 2009, p. 1).

A partir das legislações e de autoras e autores citados, insistimos em pontuar que meninas e meninos são cidadãs e cidadãos de direitos e, portanto, todo e qualquer conhecimento acumulado pela humanidade precisa ser tratado com elas e eles. Responder às suas dúvidas e curiosidades é condição primeira para o desenvolvimento de um trabalho de qualidade, socialmente referenciado, que possiblite discussões e problematizações relativas às "[...] diversidades sobre as quais foram forjadas verdades" (CAMPOS; SARAT, 2021).

Como bem elucida Finco (2010, p. 134), precisamos garantir "[...] uma pedagogia das diferenças, uma pedagogia das relações na qual a criança é a protagonista". Quer seja, é imprescindível o empenho de todas e todos os envolvidos no cuidado e educação das crianças, para a implementação de uma educação que contemple suas realidades e necessidades, tendo em conta o quanto é imprescindível um diálogo e uma discussão contínua sobre "[...] a capacidade das crianças de não somente reproduzirem o padrão social, como também de compararem e criarem novas realidades e significados" (FINCO, 2010, p. 134).

Uma vez mais nos aproximamos dos estudos de Xavier Filha (2018), pois eles nos ajudam a refletir acerca do trato com as questões da sexualidade na Educação Infantil. A partir da autora temos que:

> [...] as crianças desde muito cedo perguntam como vieram ao mundo; como nasceram; como foram parar nas barrigas de suas mães e como de lá saíram; como e por que seus corpos se diferenciam uns dos outros [...]. Produz teorias e dialoga com as outras pessoas porque é um ser social que está construindo seus conhecimentos a todos os momentos (XAVIER FILHA, 2018, p. 145).

À vista disso, devemos sobrelevar, as/os profissionais que trabalham nos diversos espaços de Educação Infantil e que não efetuarem discussões acerca da temática da sexualidade, estarão incorrendo em um desrespeito às leis vigentes no Brasil, bem como, demonstrando desconhecimento teórico relativo às pesquisas desenvolvidas acerca das infâncias e das crianças pelas diferentes áreas, dentre as quais citamos: antropologia, história, pedagogia, psicologia.

Sobre este silenciamento nas/das instituições, vale trazermos a pesquisa de Lourenção e Campos (2018). Em trabalho intitulado *Gênero, sexualidade e Educação Infantil: formação e práticas pedagógicas de professoras*, elas empreenderam investigação no Projeto Pedagógico de Curso, Pedagogia - PCC/2009, da Faculdade de Educação (FAED) da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD). Os resultados apontaram que poucas disciplinas tratam as questões de gênero e sexualidade, nos levando a perceber que pode existir um conhecimento insuficiente da área como preparação de docentes que precisarão lidar com as demandas de aprendizagem e desenvolvimento das crianças.

E nesse sentido buscamos as afirmações de Xavier Filha (2018, 145), pois elas corroboram aqui, quando a autora conclui que a criança "nem sempre encontra espaço para diálogo aberto e franco sobre suas dúvidas na família ou nas instituições educativas".

As autoras Macedo e Campos, em trabalho denominado *Educação infantil, gênero e sexualidade: estudo com meninas e meninos - Indápolis/MS,* cuja metodologia constituiu-se de observações de brincadeiras e escolhas dos brinquedos no dia a dia das práticas pedagógicas, perceberam que muitas vezes as atitudes das crianças eram interpretadas de maneiras equivocadas pelas/os professoras/es. As intervenções, quase sempre, traduziam-se em um patrulhamento quanto à sexualidade de meninas e meninos, dando a impressão que as/os profissionais acreditavam que "[...] uma simples brincadeira entre as crianças poderá definir futuramente a orientação sexual das mesmas" (MACEDO; CAMPOS, 2017, p. 504).

Isto posto, analisamos, como a falta de conhecimento científico consistente acerca da temática, pode acabar gerando perpetuação de preconceitos no cotiadiano das práticas pedagógicas da Educação Infantil. Por esse ponto de vista, inclusive, nós destacamos que muitos profissionais podem adotar uma conduta de vigilância das brincadeiras livres e espontâneas das crianças com receio "[...] de que a sexualidade das crianças irá se definir e não se modificará mais ao longo de sua vida (MACEDO; CAMPOS, 2017, p. 504). Talvez acreditem que vigiando as crianças, garantindo brincadeiras e escolhas dos brinquedos que são considerados adequados para as meninas e os meninos, as mesmas não se desviarão da heterossexualidade, ou seja, a norma definida como a certa, como foi possível apreendermos em Louro (2011).

Para Furlani (2011, p. 65),

> Se considerarmos que a sexualidade [...] é um componente humano e, portanto, um assunto de interesse infantil e jovem, então, da escola se espera uma atitude no

> sentido de garantir, em todos os níveis da educação brasileira, seu assumir pedagógico, possibilitando a sua discussão e inclusão curricular.

A partir dessa perspectiva apontada pela autora, consideramos fundamental trazermos mais contribuições do seu trabalho para o nosso texto. Assim, construímos o Quadro 1 e o apresentamos a seguir, a partir de Furlani (2011, p. 67), e evidenciamos que para ela "tudo isso torna a educação sexual uma ação escolar permanentemente pessoal e política", posicionamento com o qual nós concordamos.

Quadro 1

Educar não é um ato neutro
Há uma íntima relação entre o que pensamos e nossa prática pedagógica
Toda prática docente é amparada por uma teorização (mesmo que não tenhamos consciência dela)
A formação docente (os cursos de formação) e a educação continuada deveriam refletir esses pressupostos teóricos e práticos
O ato pedagógico é permeado de decisões, escolhas, e, portanto, por disputas de saberes e significados
Precisamos estudar teórica e politicamente o processo educacional para decidir "que tipo de educador/a sexual eu vou ser"

Fonte: Furlani (2011).

Nesse aspecto, mais uma vez buscamos as assertivas de Finco (2003, p. 89), quando a autora aponta em sua pesquisa que:

> [...] a Educação Infantil pode ser o lugar onde as crianças encontrem o espaço para viver a infância. Não somente uma infância que lhes garanta o direito à brincadeira, mas que lhes possibilite protagonizar seus desejos e suas

> escolhas; que lhes permita usufruir o direito à diferença e à livre expressão, trazendo novas forças, novas vozes e novos desejos.

Ou seja, é fundamental que seja garantida, para professoras e professores, a possibilidade de estudar, se formar e se transformar, mudando suas vidas e suas ações como profissionais na/da Educação Básica, propiciando novas práticas ao cotidiano da Educação Infantil, as quais reverberem positivamente na vida de meninas e meninos.

Feitas essas reflexões, seguimos para a seção 3 do artigo, cuja proposta é evidenciarmos os desafios enfrentados pelas/os profissionais da educação no atual cenário do nosso país.

DESAFIOS DAS/OS DOCENTES COM AS QUESTÕES DA SEXUALIDADE NA CONJUNTURA ATUAL

Para nossa proposta aqui, entendemos ser primordial trazermos sobre o momento histórico vivido por todas e todos em nosso país nos últimos anos. Sob este aspecto, optamos por citar, na íntegra, Campos e Sarat (2021, p. 237-238), quando as autoras evidenciam que:

> [...] o momento histórico vivido por todas e todos no cenário social e político das campanhas nos primeiro e segundo turnos das eleições para o cargo de Presidente do Brasil - ano de 2018 - foi marcado pelo acirramento de ataques e falas discriminatórias contra mulheres, negros, populações pobres, bem como a toda comunidade LGBTQIA+. Com o resultado consumado nas urnas vivenciamos a continuidade, ampliação e aprofundamento de discursos desrespeitosos, hostis, truculentos, traduzindo-se em aumento dos índices de violências e mortes das populações já citadas, restrições de direitos, sucessivos casos de censura às liberdades etc. Especificamente relativo à temática das diversidades, vimos acompanhando o recrudescimento das discussões e desmontes de políticas já conquistadas, caracterizando um significativo recuo, com repercussões que puderam/podem ser sentidas na família, na educação básica e na educação superior [...].

Percebemos que o processo relativo aos estudos acerca das temáticas da diversidade sofreram um revés contundente. Professoras/es, coordenadoras/es, profissionais lotados nas secretarias educacionais foram bastante afetados quanto ao desenvolvimento dos seus trabalhos, o que obviamente atingiu diretamente crianças, famílias e comunidade.

Retornando um pouco no tempo, temos as escritas de Xavier Filha (2018), que nos permitem pensar o quanto forças diversas e opostas já vinham se digladiando no âmbito das definições das políticas públicas, que integram o tema, em nosso país.

> Recentemente, ficamos aturdid@s em meio à retirada dos termos "gênero", "sexualidade" e "orientação sexual" do Plano Nacional de Educação[5] e de vários planos estaduais e municipais, na grande maioria dos recantos brasileiros. [...] Essas questões afetam as práticas educativas, especialmente quando falamos da criança pequena, de sua sexualidade [...] (XAVIER FILHA, 2018, p. 135).

Diante essa afirmação da autora é crucial afirmarmos que toda criança tem direito a educação, tem o direito de ter o conhecimento de seu corpo e do seu desenvolvimento, tem direito de aprender como cuidá-lo e protegê-lo. Se a família e a instituição de educação e cuidado da criança calam sobre as questões da sexualidade infantil, quem vai falar?

No Brasil temos assistido padres, pastores, deputados, senadores falarem, muitas das vezes contribuindo para perpetuar desentendimentos e falsos moralismos, pois se posicionam de maneira distante dos conhecimentos científicos produzidos na área.

Cabe destacar, também, que diferentes veículos de comunicação têm se destacado na busca de explorar as temáticas. Trazem em suas produções discussões sobre as violências que acometem, principalmente, crianças e mulheres. Ainda é necessário lembrar de obras televisivas nas quais são abordadas problemáticas acerca de famílias homoafetivas, casais homossexuais, casos caracterizados como de redesignação sexual[6] etc. Contudo, o que fica patente para nós é a falta de uma discussão mais solidificada, advinda dos conhecimentos científicos acumulados, papel e responsabilidade que os espaços de educação deveriam estar ocupando em primeiro lugar.

Sob esse viés Xavier Filha (2018, p. 148) destaca:

> [...] devemos estudar as legislações e os documentos nacionais e internacionais que legitimam que essas temáticas sejam discutidas na escola e prestar-lhes a devida atenção. A primeira questão a se reforçar é a de que a escola pública é laica, conforme a Constituição Federal de 1988, assegurada em seus artigos 5º e 19º. A laicidade permite pensar que as instituições públicas, como a escola e as instituições de educação infantil, devam ter seus projetos pedagógicos separados dos valores

5 A autora se refere às discussões para escrita dos Planos Nacional, Estaduais e Municipais de Educação, aprovados para o período 2014-2024.

6 Matéria de **Camila Cetrone** (2021). Disponível em: https://queer.ig.com.br/2021-04-04/como-sao-as-cirurgias-de-redesignacao-sexual-realizadas-por-pessoas-transgenero-.html Acesso em: 26 nov. 2023.

> religiosos em geral. Deve-se respeitar a multiplicidade religiosa, mas nenhuma crença deve ser tomada como exclusiva. Nenhuma crença religiosa tem o direito de interferir sobre assuntos a serem pedagogicamente trabalhados na escola.

Furlani (2011, p. 68) nos alerta para a importância de uma "[...] atitude de uma vida sexual responsável e preventiva [...]" e por tudo que estudamos e apresentamos aqui é mister salientar que ainda temos um longo caminho a percorrer. Desse modo, evidenciamos que não podemos e nem devemos nos silenciar, pois somos os adultos responsáveis pela educação e cuidado das futuras gerações. Assim, tratar as questões da sexualidade, foco deste nosso estudo se faz necessário e urgente.

Para finalizarmos nossa seção 3 e expressarmos uma posição esperançosa para o diálogo que construímos aqui, ressaltamos os escritos de Xavier Filha alusivos ao Plano Municipal de Educação do nosso município, quer seja, Dourados, estado de Mato Grosso do Sul (MS):

> No Plano Municipal de Dourados (Lei nº 3.904, de 23 de junho de 2015) há um diferencial em relação ao de Campo Grande [capital do MS], [...] que passo a destacar. Na meta 1, referente à educação infantil, a meta 1.13 diz que cabe a essa etapa promover e garantir "a formação continuada dos profissionais da educação sobre os direitos da criança e o enfrentamento da violência" [...] (XAVIER FILHA, 2018, p. 150, acréscimo nosso).

Sob este ângulo a autora continua, apontando que:

> Se consta a proposta de formação docente é porque se pensa que as(os) professoras(es) que atuam na educação infantil na cidade poderão, após o processo de formação, discutir a respeito dos direitos das crianças com elas próprias. Um dos aspectos básicos de seus direitos é a possibilidade de livre expressão. Elas poderão, portanto, falar e perguntar tudo o que quiserem, podendo constar na pauta assuntos como gênero e sexualidade.

Apreendemos que, na letra da lei, foi reconhecida a necessidade da formação das/os profissionais para que efetivamente os direitos das crianças sejam garantidos. Nesse sentido, fundamental estarmos vigilantes, exigindo o cumprimento da lei.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo abordou as questões da sexualidade, trazendo para o debate os desafios de docentes no trato destas questões com as crianças na Educação Infantil. O trabalho foi desenvolvido a partir da pesquisa bibliográfica, se debruçando sobre as produções teóricas da área e de documentos legais do nosso pais, os quais trouxeram informações fundamentais relacionadas ao tema.

O estudo mostrou como em um mundo moderno e inovador, com várias possibilidades advindas de uma tecnologia cada vez mais presente na vida de todas e todos, falar da educação sexual infantil ainda continua um assunto muitas vezes negado e, quase sempre, julgado como inadequado pela sociedade atual, o que pode ser entendido como uma negligência no direito de as crianças serem educadas e cuidadas de maneira integral, conforme estabelecem as leis.

É necessário acentuar que as crianças estão em constante interação com o mundo, são inteligentes, produzem cultura e não somente assimilam a cultura sem questionar. Assim, não tem como fechar os olhos e tapar os ouvidos, fingindo que as crianças não estão atentas e buscando informações e respostas para as suas perguntas. Famílias e instituições educativas precisam se constituir em espaços que acolhem os interesses de meninas e meninos, possibilitando e ensinando o pensar livre sobre os diferentes assuntos pelos quais elas demonstram querem conhecer e aprender.

À vista disso, entendemos que a educação sexual deva ser abordada/tratada pelas profissionais no cotidiano das práticas pedagógicas da Educação Infantil. Contudo, para que isso aconteça, é necessário garantir a presença do estudo da temática na formação inicial e continuada de todas e todos, o que nós percebemos que não vem acontecendo.

Para finalizar, registramos que é fundamental a existência de um comprometimento com as mudanças sociais, para que possamos assistir a efetiva mudança no trato das questões da sexualidade, com as crianças, na Educação Infantil.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. **Presidência da República**. 5 de outubro de 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm Acesso em: 31 mar. 2023.

BRASIL. **LEI Nº 8.069, DE 13 DE JULHO DE 1990.** Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm Acesso em: 31 mar. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/_ccivil_03/leis/l9394.htm Acesso em: 31 mar. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. Brasília, DF: **MEC,** 2009. Disponível em: http://www.seduc.ro.gov.br/portal/legislacao /RESCNE005_2009.pdf Acesso em: 31 mar. 2023.

CAMPOS, M. I. Memórias de Infância de Professoras da Educação Infantil: gênero e sexualidade. 2010, 122 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – **Universidade Federal da Grande Dourados**, Dourados/MS, 2010.

CAMPOS, M. I; SARAT, M. "É uma menina!": marcas da educação feminina e relações de gênero na família. **Perspectivas em Diálogo,** Naviraí, v. 08, n. 17, p. 235-253, maio/ago. 2021.

FOUCAULT, M. História da sexualidade I: A vontade de saber. Trad. Maria Thereza da Costa Albuquerque. 19. ed. Rio de Janeiro: **Graal**, 2009.

FURLANI, J. Educação sexual na sala de aula: relações de gênero, orientação sexual e igualdade étnico-racial numa proposta de respeito às diferença*s*. Belo Horizonte: **Autêntica**, 2011.

FINCO, D**.** Relações de gênero nas brincadeiras de meninos e meninas na educação infantil. **Pro-posições.** Campinas: v.14, n.3 (42), set./dez. 2003.

FINCO, D. Brincadeiras, invenções e transgressões de gênero na educação infantil. **Revista Múltiplas Leituras.** v. 3, n. 1, p. 119-134, jan. jun. 2010.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo, SP: **Atlas**, 2002.

KUHLMANN JR, M.; FERNANDES, R. Sobre a história da infância. *In*: FARIA FILHO, L. M. (org.). A Infância e sua Educação: materiais, práticas e representações (Portugal e Brasil). Belo Horizonte: **Autêntica**, 2004.

LOURENÇÃO, J. da S.; CAMPOS, M. I. **Gênero, Sexualidade e Educação Infantil**: formação e práticas pedagógicas de professoras. 2018. 53 f. Monografia (Graduação em Pedagogia) – **Universidade Federal da Grande Dourados/UFGD**, Dourados/MS, 2018.

LOURO, G. L. Gênero, sexualidade e educação: Uma perspectiva pós-estruturalista. 6. ed. Petrópolis, RJ: **Vozes**, 1997.

LOURO, G. L. Educação e docência: diversidade, gênero e sexualidade. **Form. Doc.** Belo Horizonte, v. 3, n. 4, p. 62-63, jan/jul. 2011.

MACEDO, E. de M.; CAMPOS, M. I. Educação Infantil, gênero e sexualidade: estudo com meninas e meninos - Indápolis/MS. **Anais do 3º Congresso de Educação da Grande Dourados**. Dourados/MS, 2017.

SCOTT, J. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. **Educação & Realidade**, v. 2 n. 16, p. 5-22, julho/dezembro. 1995.

SARAT, M.; CRUZ, G. A. da. A criança e sua educação: história e cultura contemporânea. *In*: SARAT, M.; TROQUEZ, M. C. C.; SILVA, T. da (orgs.) Formação docente para a educação infantil: experiências em curso. Dourados, MS: Ed. **Universidade Federal da Grande Dourados**, 2018.

TORRES, J. D.; CAMPOS, M. I. Gênero e sexualidade nas práticas cotidianas da Educação Infantil – Itaporã – MS. *In*: CORDEIRO, M. J. de J. A.; LANDA, B. dos S.; DIALLO, C. S.

(orgs.) Diversidade na educação: desafios para a produção do conhecimento na formação inicial. Dourados, MS: **Editora UEMS**, 2021.

XAVIER FILHA, C**.** Educação sexual na escola**:** o dito e o não-dito na relação cotidiana. Campo Grande. 1998. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal do Mato Grosso do Sul-UFMS,: **Ed. UFMS,** 2000.

XAVIER FILHA, C. Educação para a sexualidade e gênero na infância. *In*: SARAT, M.; TROQUEZ, M. C. C.; SILVA, T. da (orgs.) Formação docente para a educação infantil: experiências em curso. Dourados, MS: Ed. **Universidade Federal da Grande Dourados**, 2018.

revista online de extensão e cultura
REALIZAÇÃO

DOI 10.30612/realização.v10i20.17838
ISSN: 2358-3401

Submetido em 22 de dezembro de 2023
Aceito em 30 de dezembro de 2023
Publicado em 31 dezembro de 2023

INFLUÊNCIAS E CONHECIMENTO DO NÚCLEO DE ESTUDOS AFRO-BRASILEIROS E INDÍGENAS NO IFMS *CÂMPUS* PONTA PORÃ

INFLUENCES AND KNOWLEDGE: CENTER FOR AFRO-BRAZILIAN AND INDIGENOUS STUDIES THE IFMS CÂMPUS PONTA PORÃ

INFLUENCIAS Y CONOCIMIENTOS DEL CENTRO DE ESTUDIOS AFROBRASILEÑOS E INDÍGENAS DEL IFMS CÂMPUS PONTA PORÃ

Josianny Limeira Figueira[1]
João Batista Alves de Souza[1]
Ana Paula Macedo Cartapatti Kaimoti[1]
Janaína Oliveira Galvão[1]
Tainá Dutra da Luz[1]

Resumo: O objetivo deste artigo é analisar a perspectiva da comunidade acadêmica e externa com relação ao Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas - NEABI, bem como os efeitos das ações entre discentes e servidores, ao identificar os artifícios inerentes ao NEABI, determinando pontos que devem ser considerados para articular e desenvolver a educação das relações étnico-raciais, visando gerar conhecimentos para aplicação prática e à solução de problemas específicos por meio de temáticas étnico-raciais e o quanto às funções do NEABI são difundidas dentro do IFMS — Campus Ponta Porã além de contribuir com diversidade cultural, étnica, linguística e da socio biodiversidade afro-brasileira e indígena que são consideradas patrimônio material e imaterial da sociedade brasileira. Para o desenvolvimento do estudo realizou-se uma pesquisa bibliográfica e entrevistas com a comunidade, durante as palestras da Semana da Consciência Negra, o questionário foi constituído de questões sobre o

1 Instituto Federal de Mato Grosso do Sul

NEABI e suas funções como resultado após a aplicação do questionário, foram geradas informações primordiais para conscientizar as pessoas sobre crimes raciais, diminuir as diferenças e exterminar discursos de ódio presente na sociedade, além de mobilizar a comunidade acadêmica e a sociedade para atos de nobreza e conhecimento sobre o Núcleo de Estudos Afro-brasileiro e Indígenas (NEABI).

Palavras-chave: Educação. Negros. Pesquisa Institucional. Ações afirmativas

Abstract: The objective of this article is to analyze the perspective of the academic and external community in relation to the Center for Afro-Brazilian and Indigenous Studies - NEABI, as well as the effects of actions between students and employees, by identifying the artifices inherent to NEABI, determining points that should be considered to articulate and develop the education of ethnic-racial relations, aiming to generate knowledge for practical application and the solution of specific problems through ethnic-racial themes and how the functions of NEABI are disseminated within the IFMS — Campus Ponta Porã beyond to contribute to cultural, ethnic, linguistic and Afro-Brazilian and indigenous socio-biodiversity, which are considered material and intangible heritage of Brazilian society. To develop the study, a bibliographical research and interviews with the community were carried out, during the Black Consciousness Week lectures, the questionnaire consisted of questions about NEABI and its functions. As a result, after applying the questionnaire, essential information was generated to raise awareness about racial crimes, reduce differences and exterminate hate speech present in society, in addition to mobilizing the academic community and society for acts of nobility and knowledge about the Center for Afro-Brazilian and Indigenous Studies (NEABI).

Keywords: Education. Blacks. Institutional Research. affirmative actions

Resumen: El objetivo de este artículo es analizar la perspectiva de la comunidad académica y externa en relación al Centro de Estudios Afrobrasileños e Indígenas - NEABI, así como los efectos de las acciones entre estudiantes y empleados, identificando los artificios inherentes al NEABI. , determinando puntos que deben ser considerados para articular y desarrollar la educación de las relaciones étnico-raciales, buscando generar conocimientos para la aplicación práctica y la solución de problemas específicos a través de temas étnico-raciales y cómo se difunden las funciones de la NEABI dentro del IFMS — Campus Ponta Porã más

allá de contribuir a la sociobiodiversidad cultural, étnica, lingüística y afrobrasileña e indígena, que son consideradas patrimonio material e intangible de la sociedad brasileña. Para desarrollar el estudio se realizó una investigación bibliográfica y entrevistas a la comunidad, durante las charlas de la Semana de la Conciencia Negra, el cuestionario estuvo compuesto por preguntas sobre NEABI y sus funciones, como resultado luego de aplicar el cuestionario se generó información esencial para plantear concientizar sobre los crímenes raciales, reducir las diferencias y exterminar los discursos de odio presentes en la sociedad, además de movilizar a la comunidad académica y a la sociedad para actos de nobleza y conocimiento sobre el Centro de Estudios Afrobrasileños e Indígenas (NEABI).

Palabras clave: Educación. Negros. Investigación Institucional. Acciones afirmativas

INTRODUÇÃO

A promulgação da Lei 10.639/2003 (ampliada pela Lei 11.645/2008) tornou obrigatório a inclusão da temática história e cultura afro-brasileira e indígena no currículo oficial da educação básica brasileira, valorizando e reconhecendo a importância da diversidade cultural e das questões étnico-raciais que fazem parte da história do povo brasileiro e que permeiam as relações socioespaciais de uma sociedade multicultural e pluriétnica, (RABELO E LIMA, 2019):

No Brasil, são grandes os desafios lançados no campo educacional, principalmente no que se refere à superação das várias formas de racismo existente. As Instituições de ensino, certamente, possuem um papel relevante na construção de uma sociedade que supere as injustiças sociais e a valorização da cultura negra brasileira e a contribuição histórica do povo negro nas áreas social, econômica, política e nas formas e processos de resistência ao longo dos séculos.

Segundo RABELO E LIMA (2019), muitas dessas ações puderam ser viabilizadas pela organização de Núcleos de Estudos Afro-Brasileiros (NEABs), os quais, por demanda dos povos indígenas e demais movimentos sociais, tiveram sua nomenclatura complementada pela causa étnica, passando, assim, a serem chamados de Núcleos de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABIs). Tais núcleos viabilizam a consecução de um diálogo mais próximo do corpo discente, docente, técnico com a gestão das instituições de ensino nas quais estão inseridos. Estes, ainda têm como objetivo, entre outros, pensar e repensar as relações étnico

raciais num contexto acadêmico com foco nas relações sociais para além da perspectiva do ensino tradicional em sala de aula, prevendo a realização de atividades de pesquisa, extensão e ensino.

Em 10 de novembro de 2011, foi sancionada a Lei N° 12.519, que institui o Dia Nacional de Zumbi e da Consciência Negra. No calendário acadêmico do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul (IFMS) — *Campus Ponta Porã*.

O Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas do IFMS teve seu regulamento aprovado em 16 de dezembro de 2016, pela resolução de n° 90 do Conselho Superior do IFMS, sob as diretrizes da Pró-Reitoria de Extensão (PROEX) e vinculado à Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão (Diren/Direr), sendo implantado, assim, para o direcionamento de estudos, pesquisas e extensão no que se refere a reflexão de questões étnico-raciais.

Segundo GOMES (2010), a partir dos anos 1990, emerge o intelectual negro que articula o ethos político da discussão da temática racial ao ethos acadêmico-científico. É também nesse período que ocorre a emergência de um número significativo de núcleos de pesquisa e extensão, como consequência paulatina de um novo quadro de intelectuais que passa a integrar as universidades públicas e privadas do país, engajados na luta em prol da superação do racismo. São esses mesmos intelectuais que, a partir de meados da década de 1990, passam a fundar, coordenar e integrar os vários Núcleos de Estudos Afro-brasileiros (NEABs) ou correlatos.

Cor, raça e preconceito no Brasil compõem as concepções para o enfrentamento das questões raciais e de seus desdobramentos nocivos na formação de crianças e adolescentes por meio da construção de uma nova forma de se pensar a formação da nação e da nacionalidade. Em todo plexo, é notória a interpretação do fato de o Brasil ser constituído da maior população negra fora do continente africano e isso não dar uma visibilidade – positiva – à cultura afro-brasileira, e, por conseguinte, ao negro. (SILVA, 2018).

Nesse contexto, insere-se, na missão do IFMS, em despertar o senso crítico de seus estudantes e toda comunidade acadêmica em que está inserido, oportunizando condições concretas para o exercício pleno da cidadania, num mundo globalizado, plural e em constante transformação. Por isso, o IFMS — *Campus* Ponta Porã — destaca-se como instituição de ensino, pesquisa e extensão dinâmica, ao refletir e divulgar a cultura, contribuições resistências do povo negro dentro e fora dos muros institucionais.

O presente estudo tem como objetivo conhecer as funções do NEABI e o quanto são difundidas dentro do IFMS — *Campus* Ponta Porã — bem como quais são os efeitos das ações entre discentes e servidores, e identificar os artifícios inerentes ao NEABI, determinando pontos que devem ser considerados para articular e desenvolver a Educação das relações étnico-raciais, visando gerar conhecimentos para aplicação prática e à solução de problemas específicos por meio de temáticas étnico-raciais.

NÚCLEO DE ESTUDOS AFRO-BRASILEIROS E INDÍGENAS (NEABI)

A fundamentação teórica deste trabalho acadêmico pauta-se na descrição da atuação dos núcleos de estudos afro-brasileiros e indígenas nos Institutos Federais (IFs) de todo Brasil, pois há em seus repertórios apresentações de trabalhos e discussões relevantes sobre temáticas étnico-raciais. Essas pesquisas, geralmente, iniciam como relatos no âmbito da extensão e, posteriormente, geram proporções transformadoras, ocasionando pesquisas significativas para toda a comunidade acadêmica.

Segundo BARRETO (2017), os NEABs têm como objetivo geral constituírem-se como centros de referência para articular e promover atividades relacionadas à temática dos estudos afro-brasileiros, visando produzir conhecimentos nesta área, promover intercâmbios de informações, e constituir fóruns de articulação e discussão das ações desenvolvidas nas universidades onde propõem-se abordar sobre África e africanidades no Brasil.

Para MATTOS (2016), Os Núcleos buscam promover o fortalecimento da luta e resistência, valorizar a população negra, garantir e ampliar direitos por meio de iniciativas acadêmicas que orientam a formulação de políticas voltadas para a erradicação do racismo e da discriminação.

A partir de dados coletados no *site* da Associação Brasileira de Pesquisadores/as negros/as (ABPN), foram localizados 10 NEABs no Estado de Santa Catarina. Observa-se, então, o surgimento desses núcleos em universidades públicas, instituições federais e também em universidades privadas. Esses núcleos surgem por dois motivos principais: atuar no acompanhamento e nas avaliações da implantação das políticas de ações afirmativas dos debates sobre a implantação das Leis 10.639/03 e 11.645/08; e para reforçar atividades de formação de professores e outros pesquisadores no combate ao racismo e à discriminação racial (SILVA, 2018).

A seguir serão citados exemplos de instituições que efetivamente passaram a promover atividades do NEABI, após a implementação da Lei 11.645/2008.

Conforme RABELO e LIMA (2019), o IFCE — *Campus* Fortaleza —, primando pela efetivação da legislação 11.645/2008, em dois momentos retomou as atividades do Neabi — *Campus* Fortaleza —, inicialmente criado em 2015, foi reativado e fortalecido durante o segundo semestre de 2018.

O NEABI IFCE contribui com discussões que ajudam a comunidade acadêmica, os povos indígenas e as comunidades tradicionais envolvidas, à compreenderem a importância e necessidade da implementação efetiva da Lei 11.645/2008, que se constitui em um relevante instrumento de luta contra as desigualdades étnico-raciais existentes no Brasil. Nesse sentido, a formação da comunidade acadêmica pode ser viabilizada por Núcleos de Estudo Afro-Brasileiros e Indígenas nas instituições que os possuem, possibilitando discussões sobre a temática da história e cultura afro-brasileira e indígena sob uma dimensão política, ideológica e filosófica (RABELO e LIMA, 2019).

No IFCE a abordagem metodológica perpassou pelo desenvolvimento de oficinas de formação para bolsistas; além de reuniões e rodas de conversa de sensibilização sobre a pauta do NEABI com a comunidade acadêmica, gestão, técnicos administrativos e alunos, bem como a realização de atividades no *Campus* de Fortaleza, tendo como pano de fundo a discussão étnico-racial e temáticas de interesse dos grupos sociais atendidos, como Alimentação, Cultura e Meio Ambiente (RABELO e LIMA, 2019).

TAVARES (2021), relata sobre o desejo de contar as experiências dela e as dos outros, e, para isso, propôs uma trama de conhecimentos e saberes das relações étnico-raciais no IFRS — *Campus* de Canoas (RS) —. Esta trama foi pensada a partir de falas de propositoras e/ou atuantes em ações nas relações étnico-raciais e sua relação com o NEABI deste *Campus*.

Os Núcleos de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas é um setor estabelecido pelos IFs com o intuito de promover ações de Ensino, Pesquisa e Extensão, orientadas à temática das identidades e relações étnico-raciais, especialmente quanto às populações afrodescendentes e indígenas, sendo essa temática relevante para o espaço acadêmico e para os movimentos sociais.

Os movimentos sociais são constituídos por indivíduos com diferentes conceitos e princípios, com diversas ideias e interesses. Esse último, por sua vez, estabelece e favorece a

organização de uma rede social onde cada sujeito compartilha com o outro os seus valores, objetivos e ideias para realizar ações em prol de um ideal. Nesse entendimento, Castells (2013, p. 174) arrazoa que "os movimentos sociais em rede, como todos os movimentos sociais da história, trazem a marca de sua sociedade".

O NEABI NO IFMS

Os Núcleos de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas (NEABIs) são iniciativas acadêmicas que surgiram no Brasil com o objetivo de promover o estudo, a pesquisa e a discussão sobre questões relacionadas à história, cultura e contribuições das populações afro-brasileiras e indígenas. Eles foram criados como resposta à necessidade de combater o racismo, promover a inclusão e valorizar a diversidade étnico-racial na educação e na pesquisa.

A criação do NEABI foi importante para a conscientização e na promoção da diversidade étnico-racial no ambiente acadêmico.

O racismo na escola é um problema sério que pode afetar negativamente os estudantes. Promover a diversidade, educação antirracista e criar um ambiente inclusivo são passos importantes para combater essa questão. Denunciar casos de discriminação também é fundamental para criar conscientização e implementar mudanças.

De acordo com o Art. 2º do NEABI/IFMS, o núcleo tem a finalidade de contribuir, no âmbito da instituição e em suas relações com a comunidade externa, na implementação da Lei n° 11.645/2008, que institui a obrigatoriedade de incluir no currículo oficial da rede de ensino a temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena", e fortalecimento da Lei nº 12.288/2010 - Estatuto da Igualdade Racial.

Nesse contexto, os objetivos do NEABI/IFMS, em conformidade com o regulamento IFMS, o qual visa à normatização, à organização e ao funcionamento do Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI nos *campi* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso do Sul, determinam no Art. 3º:

I. Promover ações de valorização da identidade negra e indígena, impulsionando a cultura da educação para a convivência e aceitação da diversidade;

II. Realizar discussões sobre os componentes curriculares dos cursos ofertados pelo IFMS no sentido de concretizar o Plano Nacional de Implementação da Lei 11.645/2008 e auxiliar no processo de inserção dos conteúdos referentes à história e cultura afro-brasileira e

dos povos indígenas no currículo escolar, em especial nas áreas de artes, literatura, sociologia, filosofia e história.

Nos últimos anos (2020 a 2022), o NEABI/IFMS — *Campus* Ponta Porã —, junto aos demais *Campi* realizaram ações referentes ao Dia Internacional da Consciência Indígena, com o intuito de promover debates e a reflexões acerca da luta e história indígena no Brasil.

O racismo e o preconceito são problemas sérios que podem se manifestar de diversas formas, incluindo discriminação racial, estereótipos negativos e tratamento desigual com base na raça. É fundamental promover a igualdade e a tolerância, combatendo essas atitudes prejudiciais em todas as suas manifestações.

Na Semana da Consciência Negra de 2020 foram efetuados debates e palestras com o tema "Vidas negras importam: a urgência do combate a necropolítica", o evento foi realizado em ambiente virtual, junto com o III Encontro dos Núcleos de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas (NEABI), que também promove debates voltados à população indígena.

Os objetivos do NEABI/IFMS no Art. 3 ainda explanam que:

III. Atuar como núcleo proponente e consultivo para assuntos referentes às políticas afirmativas, em especial à política de reserva de vagas para indígenas e afro-brasileiros nos processos seletivos e concursos públicos oferecidos;

IV. Estimular o desenvolvimento de ações educativas que divulguem a influência e a importância da cultura negra e indígena na formação do povo brasileiro e suas repercussões no âmbito do país, do estado, da região e do município;

Nos editais de processo seletivo para ingresso no IFMS são reservadas cotas para vagas de ações afirmativas para candidatos autodeclarados pretos, pardos e indígenas (PPI).

V. Promover a realização de atividades de extensão, como cursos, seminários, palestras, conferências, painéis, simpósios, oficinas e exposições de trabalhos, com participação da comunidade interna e externa, referentes às temáticas de que tratam o presente regulamento;

VI. Estimular o desenvolvimento de estudos e pesquisas nos campi com abordagens multi, trans e interdisciplinares ligadas aos temas étnico-raciais, bem como pleitear a publicação dos resultados relacionados à questão do negro e indígena em veículos de comunicação internos e externos.

Em 2021, o NEABI — *Campus* Ponta Porã, executou o I Ciclo de palestras (Coneg), isto é, projeto aprovado e realizado quinzenalmente durante todo semestre do corrente ano. O

Coneg serviu de incentivo e Inspiração para o Projeto intitulado como "Cine IF: Histórias e Resistência, Afro-brasileira e Indígena" (CineIF), que teve início em 2022 com uma série de documentários e relatos de afro-brasileiros relativos à comunidade acadêmica (servidores e acadêmicos do IFMS/*Campus* Ponta Porã). A maioria dos relatos foram assistidos durante o evento da Semana da Consciência Negra, visando atender os objetivos do NEABI/IFMS no Art. 3:

VII. Estimular ações de integração de estudantes do IFMS e de escolas das redes pública e privada em comunidades negras rurais, quilombolas, comunidades e aldeias indígenas urbanas e em terras indígenas, com o intuito de realização de atividades voltadas para as questões étnico-raciais envolvendo negros e indígenas;

VIII. Organizar encontros de reflexão e capacitação de servidores em educação para o conhecimento e a valorização da história dos povos africanos, da cultura afro-brasileira e indígena e da diversidade na construção histórica e cultural do país.

Ações referentes a capacitação foram oferecidas pelo IFMS, no ano de 2022, no entanto compreensivelmente os membros do NEABI não participaram devido à falta de disponibilidade de horário. Mesmo assim, nas horas vagas os membros do NEABI investem em ações para promover a educação pluricultural e a valorização da identidade étnico-racial, especialmente de negros e indígenas, ao se dedicarem nas pesquisas de conteúdos que abordem a história, cultura e contribuições de negros e indígenas na sociedade.

IX. Implementar ações direcionadas a uma educação pluricultural dos estudantes, para a construção da cidadania por meio da valorização da identidade étnico-racial, principalmente de negros e indígenas;

X. Propor ações de levantamento do perfil da comunidade interna e externa quanto aos aspectos étnico-raciais;

XI. Assessorar os servidores na identificação de temáticas étnico-raciais, visando a implementar metodologias de ensino/aprendizagem relacionadas com a temática e viabilizar atividades pedagógicas para o desenvolvimento de ações relacionadas aos negros e indígenas;

XII. Estimular estratégias de divulgação do conjunto de ações do Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas do IFMS (Neabi).

Os objetivos delineados para o NEABI são amplos e abrangentes, dividindo-se em dois grupos distintos: um grupo que visa a "estimulação" do desenvolvimento de ações

educativas e integração, e outro que foca na "promoção" de atividades de extensão e valorização das identidades étnico-raciais.

No primeiro grupo de objetivos delineados para o NEABI as metas estão voltadas para a criação de ações educativas, estratégias de divulgação, integração de estudantes e o estímulo ao desenvolvimento de estudos e pesquisas nos *Campi*. Essas atividades visam aumentar o conhecimento e a conscientização sobre questões étnico-raciais, bem como promover a inclusão e a igualdade.

No segundo grupo, o foco recai na promoção de atividades de extensão que envolvam a comunidade, além de ações direcionadas para valorizar as identidades negras e indígenas. Isso pode incluir eventos culturais, palestras, oficinas e outras iniciativas que celebrem e respeitem as diferentes culturas e origens étnicas.

O objetivo de levantar o perfil da comunidade interna e externa quanto aos aspectos étnico-raciais é uma meta desafiadora, pois envolve a coleta de dados e informações sobre a composição étnico-racial da comunidade acadêmica e da região circundante. Esse levantamento é fundamental para criar políticas mais eficazes e ações de inclusão, pois fornece informações para entender as necessidades e desafios específicos de cada grupo étnico e, assim, elaborar estratégias mais direcionadas.

ATIVIDADES DO NEABI DENTRO DO IFMS

O IFMS — *Campus* Ponta Porã — desempenha várias atividades, entre as quais pode-se citar: palestras e reflexões sobre temáticas étnico-raciais; desenvolve projetos de ensino, pesquisa e extensão; realiza o acompanhamento voltado para ações afirmativas.

Em 2021 foi fundado, por servidores do IFMS, o GETB, inicialmente constituído por pessoas da própria instituição, mas com o passar do tempo pessoas da comunidade foram aderindo a participação no grupo. No mesmo ano o IFMS lançou edital interno para apresentação e seleção de propostas de Eventos de extensão, o qual o IFMS — *Campus* Ponta Porã — submeteu e aprovou proposta.

Com a aprovação da proposta de eventos de extensão, intitulada como "I Ciclo de Palestras da Consciência Negra do IFMS", o IFMS no ano de 2022 lançou edital para apoiar o Neabi e o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (Napne), a partir

da seleção de propostas de atividades de extensão voltadas às comunidades interna e externa do IFMS.

Nesse contexto, o NEABI — *Campus* Ponta Porã — submeteu um projeto com duas propostas de trabalho voltados para extensão destinado aos Núcleos, o qual foi aprovado, concedendo duas bolsas para auxiliar os estudantes nas atividades e pesquisas com propostas voltadas para comunidades afro-brasileiras e indígenas.

Em junho de 2022 o IFMS lançou edital 019/2022 para os núcleos, no qual foi aprovado um projeto do NEABI/IFMS — *Campus* Ponta Porã —, contemplando duas bolsistas. O projeto aprovado — CineIF — objetivou construir documentários sobre as vivências de resistência e cultura afro-brasileira e indígena locais, além de contribuir com diversidade cultural, étnica, linguística e da sociobiodiversidade afro-brasileira-brasileira e indígena que são também patrimônio material e imaterial da sociedade brasileira.

Para a execução do projeto, inicialmente foram realizados estudos sobre temáticas étnico raciais, e, com isso, alguns questionamentos foram surgindo, sendo, então, necessário levantar questionamentos que servissem de objeto de estudo e ação futura para o NEABI.

No que se refere a atuação do NEABI, as atividades realizadas pelo IFMS na Semana da Consciência Negra (SCN) acontecem desde 2011. A XII SCN foi realizada pelo *Campus* de Ponta Porã de forma remota, tendo como programação palestras concentradas no dia 18 de novembro, conforme figura 1:

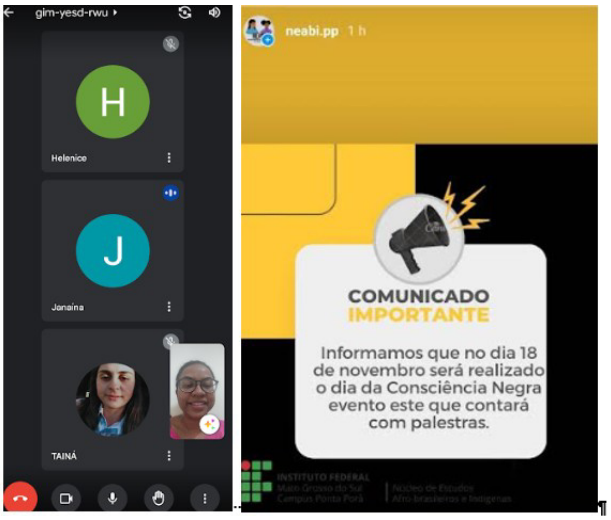


Figura 1: Reunião NEABI

Fonte: Elaborado pela autora (2023)



Figura 2: Semana da consciência Negra 2022

Fonte: Elaborado pela autora (2023)



Figura 3: Bolsistas do Projeto - Divulgação Cine IF

Fonte: Elaborado pela autora (2023)



Figura 4: Divulgação da SCN 2022

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Em 2022 o evento intitulado como “Negros: Educação e Cidadania” contaram com a colaboração voluntária de três palestrantes. Além das palestras ministradas na SCN teve também estudos mensais do Grupo de Estudos Tereza de Benguela (GETB).

O GETB foi criado pelos integrantes do NEABI — *Campus* Jardim —, com o intuito melhor atender as necessidades de estudos dos NEABI´s e comunidade externa, no referido grupo são realizados estudos mensais sobre afro-brasileiros e o contexto histórico dos negros no Brasil, palestras, orientações de leitura, sugestões de livros, entre outras atividades. As contribuições do GETB foram essenciais para o conhecimento e discussões de temas atuais relacionados aos afro-brasileiros.

Os breves relatos dos servidores e alunos (pertencentes ao IFMS *Câmpus Ponta Porã*) na primeira etapa do projeto de extensão foi de suma importância para a composição da SCN.

A SCN relatou palestras sobre racismo estrutural, experiência em docência (Ótica de uma professora Negra), o papel do jovem negro no sustento da família. O evento teve mais de três horas de duração e já foi visualizado por mais de 800 pessoas, superando as expectativas, o público esperado eram 500 pessoas.

A primeira etapa do projeto de extensão foi realizada com sucesso, no qual teve ensaios de entrevistas curtas sobre reflexões individuais de cada voluntário convidado para falar sobre o tema da Consciência Negra. Os trechos das entrevistas foram editados e postados nos intervalos entre as palestras da SCN/2022.

No intervalo entre as palestras foi aplicado um questionário com perguntas sobre o NEABI, tais como: conhecimento sobre as funções do Núcleo dentro e fora da instituição, manifestação de conteúdos interativos sobre o Núcleo de ações dentro do ambiente interno do IFMS, conhecimento dos voluntários quanto aos programas para inclusão da comunidade afro-brasileira e indígena, assistência prestada pelo NEABI para os Afro-brasileiros e indígenas e sugestões sobre temas relacionados à cultura afro-brasileira para serem abordados pelo NEABI como forma de inclusão dentro da comunidade estudantil.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Destarte, esta pesquisa é de natureza aplicada, a qual objetiva conhecer quanto às funções do NEABI são difundidas dentro do IFMS — *Campus* Ponta Porã — bem como quais são os efeitos das ações entre discentes e servidores, e identificar os artifícios inerentes ao NEABI, determinando pontos que devem ser considerados para articular e desenvolver a Educação das relações ètino-raciais, visando gerar conhecimentos para aplicação prática e à solução de problemas específicos por meio de temáticas étnico-raciais.

Quanto à abordagem do problema, a pesquisa é qualitativa, conforme Martins (2004) denominam-se metodologias qualitativas, de modo geral, da análise de microprocessos, através do estudo das ações sociais individuais e grupais. Realizando um exame intensivo dos dados, tanto em amplitude quanto em profundidade, os métodos qualitativos tratam as unidades sociais investigadas como totalidades que desafiam o pesquisador

A pesquisa foi realizada a partir de um questionário construído através do aplicativo *Google forms* e preenchido por voluntários no intervalo entre as palestras ministradas durante a XII Semana da Consciência Negra, no dia 18 de novembro de 2022. O questionário foi

constituído de 16 perguntas (nove fechadas e sete abertas). Dos 103 voluntários que participaram da pesquisa, 75 eram estudantes do IFMS, 06 servidores do IFMS (Professores EBTT e Técnicos administrativos), 05 públicos externo e 17 sem identificação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir das informações coletadas, foi possível elaborar gráficos que permitiram as análises desses dados. Para conhecimento, no gráfico 1 trata de uma pergunta objetiva e essencial para a pesquisa, sobre o nível de conhecimento em relação à função do NEABI. Dos 103 entrevistados voluntários, 74,8% responderam não conhecer o NEABI antes da pesquisa e apenas 25,2% disseram que já conheciam o Núcleo.

Segundo ROCHA (2011), as principais políticas públicas de âmbito federal com recorte racial na educação estão organizadas tanto no eixo do reconhecimento identitário como no redistributivo. Entre elas, destacam-se a Lei 10.639/2003, que alterou a Lei 9.394/1996, que inclui no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", o Programa Universidade Para Todos (Prouni) e o apoio às ações afirmativas nas universidades públicas.

Dessa forma, ressalta-se que as reflexões no âmbito da educação em conjunto com relações étnico-raciais são fundamentais para o reconhecimento e valorização da cultura negra e indígena, além de contribuírem para o fortalecimento de movimentos contra as desigualdades sociais, raciais, étnicas e econômicas ainda existentes na sociedade. Em face disso, apresenta-se abaixo o gráfico 1:

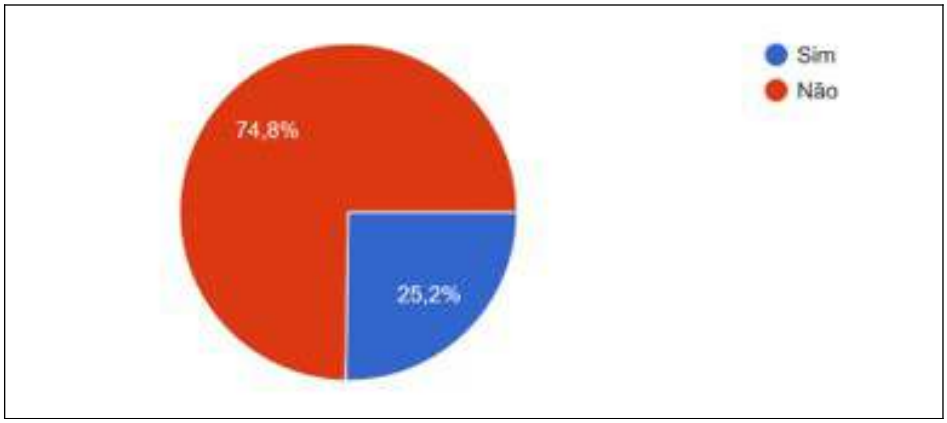


Gráfico 1 - Percentual dos voluntários que conheciam o NEABI antes da pesquisa

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

O resultado desta pesquisa, evidenciou o quanto a comunidade acadêmica desconhece as ações realizadas pelo NEABI dentro e fora da instituição.

No gráfico 2, apresentado logo abaixo, observou-se que 85,4% dos entrevistados não conhecem as ações do núcleo dentro do IFMS — *Campus* Ponta Porã — e que apenas 14,6% já ouviram falar das ações desempenhadas pelo NEABI, dentre estes, destacaram ter conhecimento em ações realizadas nos eventos promovidos pelo IFMS na SCN, Semana Mundial dos Povos Indígenas, redes sociais e bancas de heteroidentificação.

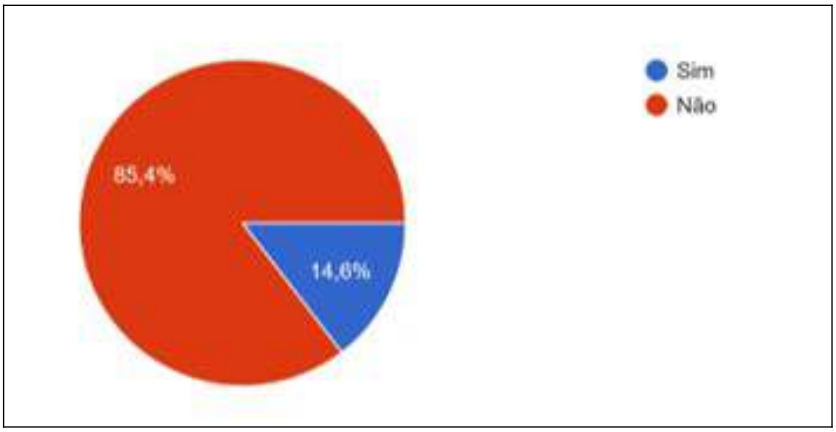


Gráfico 2 - Conhecimento sobre as ações realizadas pelo NEABI no IFMS *Campus* Ponta Porã

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

No gráfico 3, apresenta-se a análise sobre o conhecimento dos entrevistados quanto aos programas para inclusão da comunidade afro-brasileira e indígena, como resposta 89,3% das pessoas não têm conhecimento sobre esses programas, 10,7% tiveram conhecimento através da semana cultural, programa de cotas, bancas de heteroidentificação, eventos, bolsas para alunos negro e indígenas.

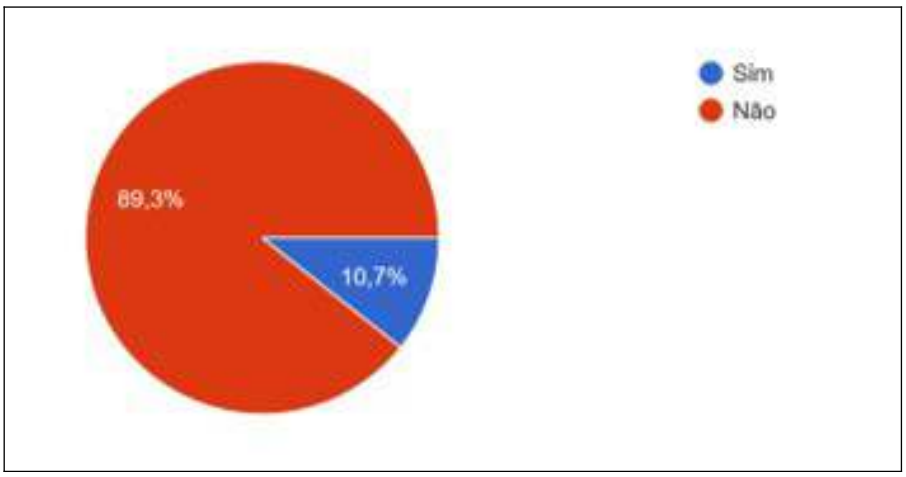


Gráfico 3 – Conhecimento dos voluntários quanto aos programas para inclusão da comunidade afro-brasileira e indígena
Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Durante a pesquisa, os voluntários foram questionados quanto ao interesse em ver conteúdos interativos sobre o NEABI pertinentes as ações dentro do ambiente do IFMS — *Campus* Ponta Porã —, como resposta 80,6% disseram ter interesse e apenas 19,4% alegaram não ter interesse.

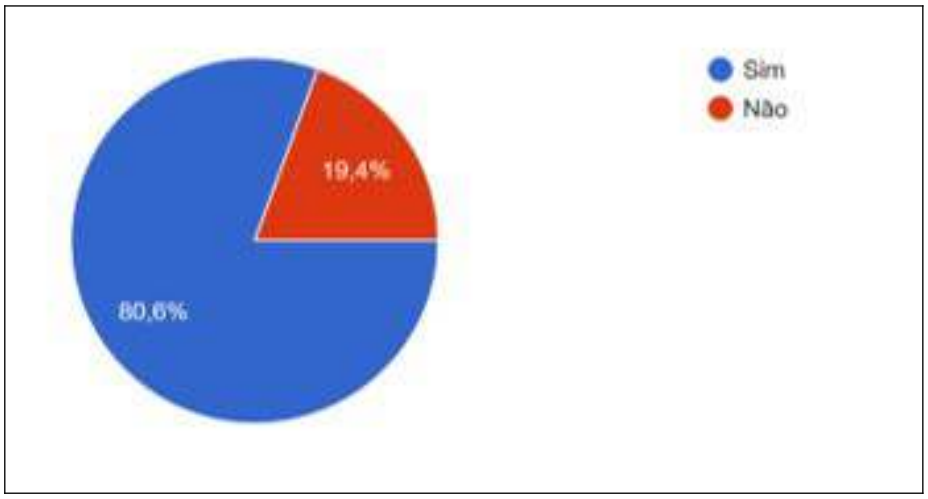


Gráfico 4 – Intenção dos pesquisados perante a manifestação de conteúdos interativos sobre o Núcleo de ações dentro do ambiente interno do IFMS
Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Ressalta-se novamente que, quando questionados quanto ao interesse em ver conteúdos interativos sobre o NEABI pertinentes as ações dentro do ambiente do IFMS —

Campus Ponta Porã —, para as respostas positivas foram selecionados os seguintes ambientes de interação: redes sociais, mural e em sala de aula.

Tabela 1 – Interesse por parte dos entrevistados em receber conteúdos Interativos sobre o NEABI em meio de palestras, redes sociais, mural e projetos

Meio de divulgação do conteúdo	**%**
Palestras	23,8%
Redes Sociais	69,8%
Mural	4,8%
Projetos	1,6%

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

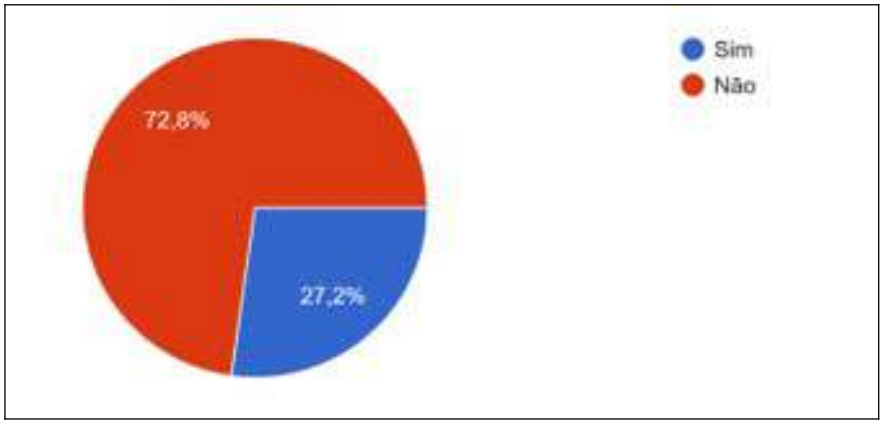


Gráfico 5 – Conhecimento quanto a assistência prestada pelo NEABI aos indígenas
Fonte: Elaborado pela autora (2022).

O gráfico 5, demonstra que assistência prestada pelo NEABI aos indígenas ainda é pouco conhecida, embora o núcleo desempenhe papel importante na promoção da inclusão e na valorização da cultura indígena tanto no ambiente acadêmico como na sociedade em geral, conforme descreve o gráfico abaixo:

Ao observar o gráfico 5, verificamos que 72,8% dos entrevistados não sabem que no IFMS — *Campus* Ponta Porã —, possui assistência aos afro-brasileiros e indígenas e apenas 27,2% têm conhecimento quanto aos subsídios prestados aos discentes. Desta forma, nota-se a falta de conhecimento da comunidade acadêmica no que concerne a assistência prestada pelo

NEABI aos afro-brasileiros e indígenas, conforme aponta as informações colhidas no gráfico abaixo:

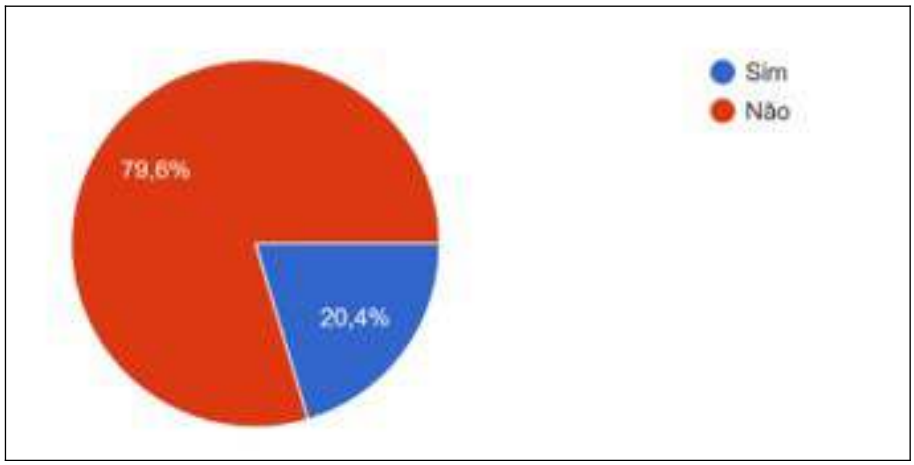


Gráfico 6 – Sugestões de temas relacionados à cultura indígena para serem abordados pelo NEABI como forma de inclusão dentro da comunidade estudantil
Fonte: Elaborado pela autora (2022).

O Núcleo de Estudos em Cultura Indígena (NEABI) pode abordar diversos temas relacionados à cultura indígena para promover a inclusão na comunidade estudantil.

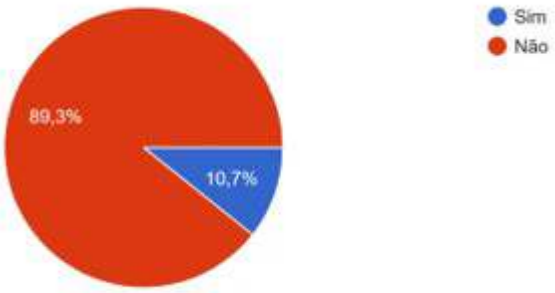


Gráfico 7 – Conhecimento quanto a assistência prestada pelo NEABI para os Afro-brasileiros
Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Durante a pesquisa foram solicitadas sugestões para temas relacionados à cultura afro-brasileira e indígena para serem abordados pelo NEABI como forma de inclusão dentro da comunidade estudantil. Entre as sugestões, citaram:

- Ênfase às raízes da cultura negra;
- Recorte dos jovens negros egressos de medida socioeducativa;

- Conhecer cultura de Ponta Porã;
- Rodas de conversa sobre homofobia;
- Incentivo do governo para melhorias e reconhecimento aos afro-brasileiros;
- Culinária afro-brasileira;
- História afro-brasileira;
- Ação estudantil, referente às cotas;
- Cultura em geral para a diversidade e conhecimento de povos;
- Valorização como um todo.

Certamente, as sugestões mencionadas podem ser incorporadas em eventos educacionais ao longo do ano, como parte de discussões e reflexões interdisciplinares. Isso pode enriquecer a experiência dos alunos e promover uma compreensão mais ampla de tópicos relevantes. A interdisciplinaridade é uma abordagem valiosa na educação, permitindo que os estudantes relacionem conceitos de diferentes disciplinas para uma compreensão mais holística.

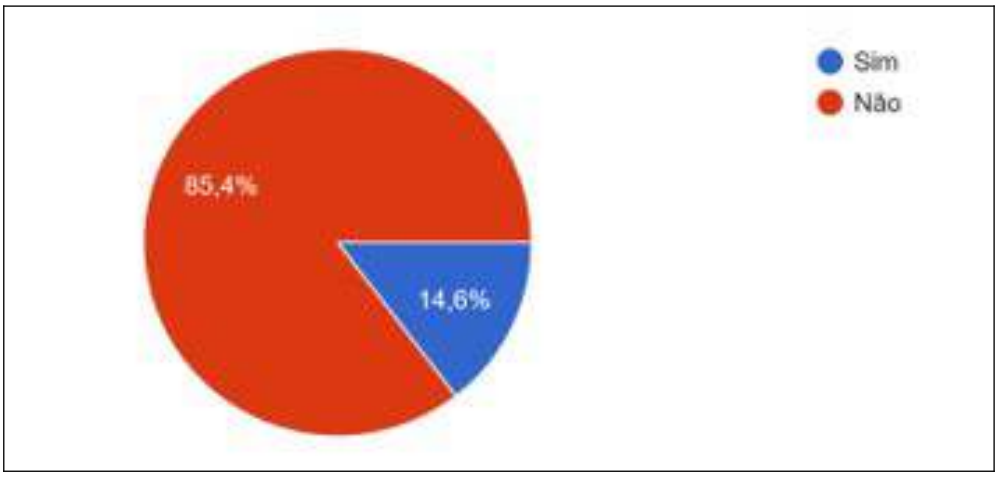


Gráfico 8– Sugestões de temas relacionados à cultura afro-brasileira para serem abordados pelo NEABI como forma de inclusão dentro da comunidade estudantil.
Fonte: Elaborado pela autora (2022).

No final do questionário, o NEABI propõe uma roda de conversa e solicita sugestões sobre temas do interesse de cada voluntário, para melhor divulgação do núcleo, inicialmente dentro do IFMS — *Campus* Ponta Porã —. Os temas foram classificados por categoria (Cultura, Educação, Gênero, Mídias e Audiovisual). As sugestões foram as seguintes:

Quadro 1- Sugestões da comunidade sobre temas de interesse a serem abordados pelo NEABI nas reuniões

Cultura	Educação/Escola	Gênero	Mídias
Preservação e valorização dos povos afro-brasileiros e indígenas Cultura	Palestras sobre a cultura brasileira.	O empoderamento feminino negro	Debates sobre conflitos atuais Mídias
Cultura afro-brasileira	Roda de acolhimento	Igualdade em desfiles de beleza	Divulgação de assuntos étnico raciais nas redes sociais institucionais
Conhecimento e valorização das culturas afro-brasileira e indígena	Racismo na escola, no trabalho	Preconceito étnico raciais	Vídeos sobre questões étnico raciais
Cultura e identidade	Dificuldades no cotidiano de uma pessoa negra	Igualdade racial e social	Relatos de afro-brasileiros
Exposição de fotos, étnico raciais	Inclusão	Diferença social	Divulgação de assistência prestada pelo IFMS em caso de racismo
A luta dos povos indígenas para manutenção de seus direitos	Egressos com medidas socioeducativas	Inclusão das minorias e movimentos sociais	Negros e indígenas de sucesso no mercado de trabalho
Dinâmicas interativas do NEABI durante os intervalos	Rodas de conversa com negros que se destacam (referência)	Direitos LGBTs	Negros empreendedores de sucesso
Cultura e tradições indígenas	NEABI dentro do IFMS, conhecimento e funcionalidade	Feminismo	Produção de vídeos institucionais abordando temáticas étnico raciais
Personagens negros	Espaço do negro em sala de aula	Racismo estrutural	

importantes para o História do país			
	Cotas	Conceito das diversidades de raças presentes no país	
	O olhar negro além do Dia da Consciência Negra	Preconceito	
	Organização de eventos que divulguem as culturas e história afro-brasileira e indígenas no IFMS – *Campus* Ponta Porã	Combate a discriminação racial	
	Como obter acesso às informações sobre direitos e deveres étnico raciais	Diferenças entre culturas	
	Políticas públicas étnico raciais		

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

As sugestões dos entrevistados em relação aos temas de interesse a serem abordados pelo NEABI nas reuniões refletem uma ampla variedade de áreas relevantes, tais como: Cultura, educação, gênero e mídias.

Esses temas refletem preocupações e interesses relevantes para a promoção da diversidade, igualdade e inclusão, e podem servir como base para discussões produtivas nas reuniões do NEABI.

Ao perguntar aos entrevistados voluntários sobre o interesse em receberem informações sobre o núcleo, 100% das pessoas demonstraram interesse sobre o Núcleo de Estudos Afro-Brasileiro e Indígena. Isso reflete um interesse crescente na promoção da diversidade e na compreensão das culturas afro-brasileira e indígena.

A disseminação de informações e a conscientização sobre esses tópicos desempenham um papel crucial na construção de uma sociedade mais inclusiva e no combate ao racismo e à discriminação, sendo um sinal positivo de que as ações dos NEABI são bem-vindas e necessárias.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É notória a necessidade de divulgação do Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas dentro da instituição escolar. A partir da aplicação do questionário visualizou-se estratégias sugeridas pela comunidade externa e acadêmica, com o intuito de aumentar o interesse da comunidade em participar do NEABI, foi sugerido pelos voluntários temas relacionados à cultura afro-brasileira para serem abordados pelo NEABI como forma de maior inclusão de temáticas étnico raciais dentro da comunidade estudantil.

Sendo assim, pode-se dizer que essa pesquisa alcançou seus objetivos ao identificar o nível de conhecimento e importância do Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígena dentro e fora do IFMS — *Campus* Ponta Porã.

AGRADECIMENTOS

Agência de fomento: ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, via Pró-reitoria de Extensão PROEC.

REFERÊNCIAS

BARRETO, M. A. S. C. O Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros da UFES: construindo possibilidades no campo da educação. **Revista Ensaios e Pesquisas em Educação e Cultura**. ISSN 2526-2742, v. 1, p. 50-63, 2017.

CASTELLS, M. Redes de indignação e esperança**:** movimentos sociais na era da internet. Rio de Janeiro: **Zahar**, 271 p. 2013.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: **Atlas**, 2008.

GOMES, N. L. O Movimento Negro e a intelectualidade negra descolonizando os currículos. In: BERNARDINO, J. C.; TORRES, N. M.; GROSFOGUEL, R. (Orgs.). *Decolonialidade e pensamento afro-diaspórico* Belo Horizonte: **Autêntica**. 2020, p. 223-246.

MARTINS, H.H.T.DE S. Metodologia qualitativa de pesquisa. **Educação e Pesquisa**, v. 30, n. 2, p. 289-300, maio 2004.

MATTOS, W. (Org.). Apresentação. *In*: MARQUES, E.P.S. et al (Org.). Educação, relações étnico-raciais e resistência: as experiências dos Núcleos de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas no Brasil. Assis: **Triunfal Gráfica e Editora**, 276 p. 2016.

NEABI. **Regulamento Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas IFMS**, 2016. Disponível em: Resolucao09016RegulamentodoNucleodeEstudosAfroeIndigenasNeabi.pdf (ifms.edu.br). Acesso em: 25 jan. 2023.

RABELO, T. da S.; LIMA, Anna Érika Ferreira. Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas – *Campus* Fortaleza: Processo De Reativação E Ações Afirmativas. João Pessoa/PB. *In:* **II Congresso de pesquisadores negros do Nordeste**. 2019.

ROCHA, H. do S. C. da. O que sabe quem ensina África na Geografia? Impactos na implementação da Lei nº 10.639/2003 no IFPA – Campus Belém. *In:* **Revista Thema**, v. 8, n. 2, 2011. Disponível em: Acesso em: 23 jan. 2023.

SILVA, A. S. **Os núcleos de estudos afro-brasileiros de Santa Catarina e o contexto informacional:** análise sobre o facebook como uma fonte de informação étnico-racial, 2018

SILVA, E. L. da.; MENEZES; Estera Muszkat. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. 3. Ed. ver. atual. – Florianópolis: **Laboratório de Ensino a Distância da UFSC**, 121p. 2001.

TAVARES, O. P. A construção do neabi como patrimônio: escrevivências das relações étnico-raciais no ifrs campus canoas. *In:* **ANPUH-Brasil**. 31° Simpósio Nacional de História. Rio de Janeiro/RJ, 2021.

revista online de extensão e cultura
REALIZAÇÃO

DOI 10.30612/realização.v10i20.17764
ISSN: 2358-3401

Submetido em 06 de dezembro de 2023
Aceito em 11 de dezembro de 2023
Publicado em 31 dezembro de 2023

COSTURA E ARTE SOLIDÁRIA: ESTRATÉGIA PARA DESENVOLVIMENTO LOCAL SUSTENTÁVEL NA REGIÃO DA GRANDE DOURADOS-MS

SEWING AND SOLIDARY ART: A STRATEGY FOR SUSTAINABLE LOCAL DEVELOPMENT AT GRANDE DOURADOS-MS REGION

COSTURA Y ARTE SOLIDARIO: ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO LOCAL SOSTENIBLE EN LA REGIÓN DEL GRANDE DOURADOS-MS

Shaline Séfara Lopes Fernandes[1]
Julio Cesar Pereira Lobtchenko[2]
Rita De Cássia Gonçalves Marques[3]
João Victor de Lima Pereira[3]
Simone Ceccon[3]
Zefa Valdivina Pereira[3]

Resumo: O conhecimento tradicional das mulheres camponesas enfrenta desafios, como a influência da globalização, migração para áreas urbanas, falta de reconhecimento na educação formal e impactos de conflitos e deslocamentos populacionais. A economia solidária surge como uma alternativa promissora, proporcionando estabilidade financeira e valorizando práticas culturais. Essa participação contribui para o empoderamento econômico, inserção em espaços produtivos e crescimento pessoal e coletivo. Sendo assim, este trabalho tem por objetivo relatar a experiência de um grupo de mulheres costureiras e artesãs do município de Dourados, MS, que

1 Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul

2 Instituto Cerrado Guarani

3 Universidade Federal da Grande Dourados

através da economia solidária tem promovido a transformação social, econômica e ambiental de sua comunidade. O curso foi subdividido em dois módulos: (1) organização para inserção das mulheres no mercado dos negócios; (2) produção e comercialização. Durante a realização das palestras e atividades das mulheres artesãs, foi realizado um levantamento da experiências adquiridas com as ações propostas. O projeto demonstrou que é viável gerar renda ao desenvolver a criatividade dos artesãos com base na motivação, impulsionando a crença na capacidade de criar e melhorar peças. A inclusão produtiva sustentável destaca a necessidade de integrar cadeias produtivas e de serviços para benefício mútuo. Para isso, é essencial que empresas conheçam as potencialidades locais, enquanto os artesãos devem se adaptar às exigências legais, como emissão de nota fiscal e qualidade dos produtos. O projeto também promoveu uma maior interação entre a universidade e a comunidade.

Palavras-chaves: Economia Solidária. Autogestão. Sustentabilidade.

Abstract: The traditional knowledge of peasant women faces challenges, such as the influence of globalization, migration to urban areas, lack of recognition in formal education, and the impacts of conflict and population displacement. The solidarity economy emerges as a promising alternative, providing financial stability and valuing cultural practices. This participation contributes to economic empowerment, insertion in productive spaces and personal and collective growth. Therefore, this work aims to report the experience of a group of women seamstresses and artisans from the municipality of Dourados, MS, who through the solidarity economy have promoted the social, economic and environmental transformation of their community. The course was subdivided into two modules: (1) organization for the insertion of women in the business market; (2) production and marketing. During the lectures and activities of women artisans, a survey of the experiences gained with the proposed actions was carried out. The project demonstrated that it is viable to generate income by developing the creativity of artisans based on motivation, boosting the belief in the ability to create and improve pieces. Sustainable productive inclusion highlights the need to integrate production and service chains for mutual benefit. To achieve this, it is essential that companies know local potential, while artisans must adapt to legal

requirements, such as issuing invoices and product quality. The project also promoted greater interaction between the university and the community.

Keywords: Solidarity economy. Self-management. Sustainability.

Resumen: El conocimiento tradicional de las mujeres campesinas enfrenta desafíos, como la influencia de la globalización, la migración a áreas urbanas, la falta de reconocimiento en la educación formal y los impactos de los conflictos y el desplazamiento de población. La economía solidaria surge como una alternativa prometedora, que proporciona estabilidad financiera y valora las prácticas culturales. Esta participación contribuye al empoderamiento económico, la inserción en espacios productivos y el crecimiento personal y colectivo. Por lo tanto, este trabajo tiene como objetivo relatar la experiencia de un grupo de mujeres costureras y artesanas del municipio de Dourados, MS, quienes a través de la economía solidaria han promovido la transformación social, económica y ambiental de su comunidad. El curso se subdividió en dos módulos: (1) organización para la inserción de la mujer en el mercado empresarial; (2) producción y comercialización. Durante las charlas y actividades de las artesanas se realizó un relevamiento de las experiencias adquiridas con las acciones propuestas. El proyecto demostró que es viable generar ingresos desarrollando la creatividad de los artesanos a partir de la motivación, impulsando la creencia en la capacidad de crear y mejorar piezas. La inclusión productiva sostenible destaca la necesidad de integrar las cadenas de producción y servicios para beneficio mutuo. Para lograrlo, es fundamental que las empresas conozcan el potencial local, mientras que los artesanos deben adaptarse a los requisitos legales, como la emisión de facturas y la calidad del producto. El proyecto también promovió una mayor interacción entre la universidad y la comunidad.

Palabras clave: Economía solidaria. Autogestión. Sostenibilidad.

INTRODUÇÃO

O conhecimento tradicional das mulheres camponesas tem enfrentado diversos desafios e ameaças, como a globalização que ao longo do tempo tem influenciado a perda de práticas e

tradições locais em favor de padrões culturais mais globais, diminuindo assim o valor atribuído aos conhecimentos tradicionais.

O conhecimento tradicional das mulheres camponesas tem se perdido por meio da migração para áreas urbanas e/ou alterações nos padrões de trabalho; do sistema de educação formal que muitas vezes não valoriza ou incorpora os conhecimentos tradicionais das mulheres camponesas; por meio de situações de conflito, guerras ou deslocamentos populacionais que também podem resultar na perda física e cultural de comunidades.

Quando se diz respeito às habilidades no artesanato das mulheres camponesas, o trabalho destas é subestimado e não reconhecido como uma contribuição significativa para a sociedade. Dessa forma, a economia solidária pode ser uma alternativa promissora para as mulheres camponesas envolvidas em atividades artesanais.

A participação em iniciativas de economia solidária proporciona às mulheres camponesas artesãs uma fonte de renda estável e sustentável, contribuindo assim para o empoderamento econômico, permitindo que elas alcancem maior independência financeira e reduzam a dependência de fontes de renda tradicionais, principalmente porque na economia solidária é valorizado as práticas culturais e tradições locais.

As práticas vivenciadas com a economia solidária contribuem com a inserção de mulheres camponesas nos espaços organizativos e produtivos bem como com o crescimento pessoal e coletivo, social e político das mesmas (OLIVEIRA et al., 2021).

Lima & Jesus (2017), estão de acordo quanto ao fato de que as iniciativas lideradas por mulheres têm desempenhado um papel significativo na redefinição e na valorização das responsabilidades relacionadas aos cuidados com a família, idosos e doentes, bem como no manejo de hortas, animais domésticos e plantas medicinais. Estas atividades, anteriormente consideradas invisíveis ou menosprezadas em termos de práticas agrícolas e sociais, devido à ausência de um valor "monetário" identificável, agora estão sendo reconhecidas e apreciadas.

Conforme a última atualização do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA, 2023), em 31 de dezembro de 2017, o Mato Grosso do Sul detém 27.764 famílias assentadas, 204 assentamentos numa área de 716.212,19 hectares.

Esses dados refletem a grandeza de mulheres camponesas que podem ser alcançadas com projetos voltados para economia solidária, pois através de redes de economia solidária, mulheres camponesas artesãs podem ter acesso a mercados mais justos e sustentáveis; e essas redes muitas vezes buscam reduzir intermediários e garantir que os produtores recebam um preço justo por seus produtos, melhorando assim as condições econômicas das comunidades.

Atrelado à economia solidária que prioriza a solidariedade, a cooperação e a inclusão social na organização de atividades econômicas, a economia circular também é de extrema relevância, por concentrar-se na minimização do desperdício, na eficiência do uso de recursos, na redução da pegada ambiental, pois visa criar um sistema em que os produtos, materiais e recursos são mantidos em ciclos de vida útil mais longos, reduzindo a produção de resíduos.

Dessa forma, este trabalho tem por objetivo relatar a experiência de um grupo de mulheres costureiras e artesãs do município de Dourados, MS, que através da economia solidária tem promovido à transformação social, econômica e ambiental de sua comunidade.

METODOLOGIA

O trabalho foi iniciado em janeiro de 2018, através de reuniões com o grupo de mulheres do bairro São Braz. A primeira reunião com a comunidade contou com a presença de professores da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), alunos e mulheres interessadas no projeto (Figura 1).



Figura 1. Primeira reunião realizada com as mulheres moradoras do bairro São Braz, interessadas no projeto.

Após as apresentações e adesões das mulheres, iniciaram-se as ações de planejamento da execução de dois módulos, sendo o módulo 1 a ser oferecido na universidade e módulo 2 a ser exercido na própria comunidade que residem:

- **Módulo 1:** Organização para inserção das mulheres no mercado dos negócios - Nesse módulo foi tratada a divisão sexual do trabalho, trabalho não remunerado

das mulheres, socialização do trabalho doméstico, economia feminista, associativismo, cooperativismo e economia solidária.

- **Módulo 2:** Produção e comercialização - Neste módulo foi dada a formação voltada ao empreendedorismo, com o objetivo de capacitar as artesãs em corte e costura, na reforma de peças do vestuário e na produção de peças utilitárias, bem como, orientá-las quanto ao preço, embalagem e comercialização.

RESULTADOS

Ao todo do módulo 1 e 2 participaram 25 mulheres. Estas mulheres declararam durante as dinâmicas de grupo que lavam, passam, cozinham, cuidam de todos os afazeres domésticos, levam os filhos à escola, cuidam dos maridos, e querem ser reconhecidas com costureiras/artesãs, e que por isso estavam persistindo no curso.

Após as palestras planejadas para o módulo 1, percebeu-se que a maioria apontou que o desafio para ser uma artesã seria encontrar alternativas para atingirem o equilíbrio, e não se sentirem culpadas por não darem conta das dificuldades (2).



Figura 2. Curso sobre Gênero e Economia solidária.

Em uma das dinâmicas foi proposto o desenho do seu universo, sua forma de autogestão do lar, além das expectativas de trabalhar em conjunto com as colegas, e o que entenderam referente aos temas abordados, em especial, sobre a economia solidária.

As mulheres do grupo desenharam em cartazes a forma como entenderam o que foi passado durante o módulo, e mencionaram que a luta seria trabalhar a autogestão do tempo para conseguir gerir a família e assim, realizar seus trabalhos de costura para se inserirem no mercado (Figura 3).



Figura 3. Curso de formação em economia solidária para mulheres do grupo Arte & Vida.

Relataram a importância de trabalhar em conjunto para alcançarem seus objetivos dentro do grupo Arte & Vida, e que todos e todas têm responsabilidades e decidem juntas sobre questões do grupo, isto é, autogestão. Este modelo corresponde a uma organização coletiva na qual o elemento essencial é a democracia, envolvendo a participação integral dos membros do grupo, acesso total às informações, conhecimento dos processos e, sobretudo, autonomia e autodeterminação (ANTEAG, 2005).

Os grupos autogestionários são organizações baseadas no trabalho coletivo, configurando-se como uma organização na qual ocorre a associação de pequenos produtores que desenvolvem atividades de produção para se estabelecerem no mercado local. Nestas organizações, uma parte dos ganhos é repartida entre os membros e a outra parte convertida em benefícios para a região, não levando em conta sua estrutura interna de gestão, mas sim a qualidade e a eficiência dos produtos e serviços oferecidos, que garantem sua sobrevivência e autossustentação no mercado (ANTEAG, 2005).

O módulo 2 teve a duração de 4 meses. Inicialmente foram trabalhados os passos iniciais do corte e costura para que todas as mulheres se alinhassem quanto aos saberes (Figura 4).



Figura 4. Oficina Corte de Costura

Posteriormente foi proposto o conceito de economia circular, que se concentra nas práticas de produção e consumo que minimizam a exploração dos recursos naturais, promovendo a reutilização, reciclagem e a gestão eficiente dos materiais ao longo do ciclo de vida dos produtos.

Nesse caso, seria a reutilização de banner de eventos como seminários e congressos, que a posteriori sua apresentação o acadêmico não encontra mais utilidade para o mesmo, e assim, com base nessa premissa, foi incentivado na universidade à doação de banner, e com esse material foi trabalhado e conjunto com as mulheres artesãs a sua transformação em bolsas funcionais para carregar verduras na feira, ou usar para outras utilidades (Figura 5).



Figura 5. Oficina de corte e costura reaproveitando banners para a confecção de bolsas.

Com base nas reflexões juntos às mulheres artesãs conseguiu-se elencar algumas vantagens em reutilizar banners de lona usados em congressos para confeccionar bolsas, tanto do ponto de vista ambiental quanto prático. Segue algumas observações apontadas pelas mulheres artesãs durante a realização do curso:

- Apontaram que a reutilização de banners de lona ajuda a reduzir o desperdício de materiais e contribui para a sustentabilidade ambiental, evitando que esses materiais se tornem resíduos descartáveis.
- Mencionaram que transformar banners de lona em bolsas é uma forma de reciclagem criativa, dando uma nova vida aos materiais que, de outra forma, poderiam ser descartados.
- Fizeram associação, relatando que essa prática está alinhada com os princípios da economia circular, onde os materiais são mantidos em ciclos de uso mais longos, reduzindo a necessidade de produção de novos materiais.
- Comentaram que cada bolsa confeccionada a partir de banners usados tem um design único, o que pode atrair pessoas que valorizam produtos originais e exclusivos.
- Destacaram que utilizar bolsas feitas a partir de materiais reciclados pode servir como uma ferramenta para conscientização ambiental, destacando a importância da reutilização e redução do consumo e que ao reutilizar banners de lona, evita-se a necessidade de produzir novos materiais, economizando recursos naturais e energéticos associados à fabricação de novos produtos.
- Mencionaram que a confecção de bolsas a partir de banners usados pode impulsionar a criatividade local e promover o artesanato, criando oportunidades para empreendedores locais além se incentivando os mesmos.
- Destacaram que as bolsas confeccionadas podem ser utilizadas para distribuição em eventos ou mesmo como sacolas retornáveis em supermercados.

Também foram oferecidos cursos de pintura de tecidos e confecção de sabonetes para incrementar os saberes das mulheres artesãs. Sabe-se que os cursos de pintura de tecidos e confecção de sabonetes podem desempenhar um papel significativo na vida das mulheres artesãs, proporcionando diversos benefícios e oportunidades. Logo, em curso, foi possível extrair em debates os pontos importantes considerados pelas mulheres artesãs (Figura 6):

- Com os cursos muitas mulheres relataram que ao adquirir habilidades em pintura de tecidos e confecção de sabonetes, poderiam diversificar seus produtos, aumentar sua produção e potencialmente expandir seus mercados, contribuindo assim para o empoderamento econômico, permitindo maior autonomia financeira, conforme aprendido durante o curso.
- Ao aprender novas técnicas de artesanato portas podem ser abertas para a geração de renda adicional, podendo comercializar os produtos feitos nos cursos, participar de feiras locais ou até mesmo vender online, contribuindo para a melhoria de suas condições financeiras.
- Com a diversificação de habilidades será possível oferecer uma variedade de produtos, atendendo a diferentes demandas do mercado, aumentando assim a versatilidade e competitividade no setor artesanal.

Ações dessa natureza podem oferecer opções produtivas para as comunidades rurais, promovendo o desenvolvimento de atividades econômicas fundamentadas nos recursos da biodiversidade e nos saberes locais (MACIEL, 2018).



Figura 6. Oficinas de sabonetes e pintura em tecidos.

No módulo 2 também foi oferecido um curso de informática básica para as mulheres artesãs e seus familiares que tinham interesse (Figura 7).



Figura 7. Curso de Informática Básica oferecido às artesãs e seus familiares.

O curso de informática básica desempenha um papel crucial no empoderamento das mulheres artesãs, fornecendo-lhes habilidades essenciais para enfrentar os desafios da era digital, e ao adquirir conhecimentos em informática. E, essas mulheres têm acesso às ferramentas e recursos que podem transformar positivamente suas práticas artesanais, desde a gestão de estoques e finanças até a promoção online de seus produtos.

Cabe destacar que, a familiaridade com as tecnologias digitais abre portas para a participação em mercados online, expandindo o alcance de seus negócios para além das fronteiras locais. Acredita-se que essa capacitação, atinge não apenas as artesãs no ambiente digital, mas também promove a inclusão social, autonomia e independência, permitindo que elas desfrutem plenamente das oportunidades oferecidas pela era da informação.

Este projeto possibilitou intervenções nas condições fundamentais para obtenção de uma vida saudável como educação, renda, ecossistema estável, recursos sustentáveis, justiça social e equidade. Além disso, as amizades construídas passam a ser uma referência na vida de cada uma das participantes, criando conexões por meio de parcerias, trocas, amizades, afetos, novos valores e formas de convivência, criação de conhecimentos, aprendizados, apoios, diálogos, participação, mobilização, força política e conquistas.

Vale ainda salientar que a atuação das mulheres na economia solidária a partir das atividades geradoras de renda proporcionam mecanismos para que as mesmas se tornem proprietárias dos meios de produção, almejando assim o empoderamento econômico no mercado de trabalho.

Com a propriedade coletiva dos meios de produção, a economia solidária propõe o rompimento com a divisão social do trabalho (visto que une proprietários dos meios de produção e o trabalhador), une ou diminui a distância entre trabalho manual e intelectual a partir da gestão democrática e trabalho coletivo e, nesta relação, não se coloca como estratégia a divisão sexual do trabalho.

A economia solidária advoga e trabalha por uma base mais justa, solidária, coletiva da produção e distribuição de benefícios, dispensando atenção primordial aos interesses de melhoria de qualidade de vida dos trabalhadores por eles mesmos. Os empreendimentos solidários consideram o coletivo e incentivam a colaboração ao invés da competição. O desenvolvimento da economia solidária e seus princípios envolve um processo lento de educação, formação, capacitação e qualificação permanente e integral (ANTEAG, 2005).

Como proposta final do curso oferecido às mulheres artesãs foram elaboradas bolsas de banner para um evento na UFGD e os resultados foram surpreendentes (Figura 8).



Figura 8. Primeira encomenda do grupo sendo confeccionada e entregue.

Acredita-se que os cursos de costura são relevantes para mulheres artesãs, especialmente quando aplicados à criação de bolsas a partir de banners descartados, e essa prática não apenas beneficia o meio ambiente, mas também fortalece as habilidades profissionais das artesãs, promove a economia circular e contribui para o desenvolvimento sustentável das comunidades.

Com base nessa perspectiva, é essencial que as estratégias voltadas para o fortalecimento de ações locais e a implementação de políticas públicas direcionadas à preservação da natureza e da biodiversidade estejam intimamente ligadas à visão social e à promoção da inclusão produtiva (MACIEL, 2018).

CONCLUSÃO

Com os resultados deste projeto, pode-se afirmar que é possível gerar renda em projetos desenvolvendo a capacidade criativa do indivíduo a partir da motivação. As artesãs passaram a acreditar que são capazes, não só de copiar, mas de criar ou recriar uma peça, promovendo as melhorias necessárias. A inclusão produtiva com sustentabilidade demonstrou que o desafio maior é integrar cadeias produtivas e cadeias de serviços de forma que um seja beneficiado e beneficie o outro. Para que isso ocorra, de um lado, é preciso que as empresas do setor público e privado conheçam e reconheçam as potencialidades do município. Por outro lado, a artesã deve se adequar quanto às exigências da legislação, como, por exemplo, a emissão de nota fiscal, planilha de custos, além do cumprimento de prazos, e garantir o padrão de qualidade dos produtos e serviços. Por fim, acredita-se que por meio desse projeto tenha sido possível promover uma maior interlocução entre a universidade e a comunidade.

AGRADECIMENTO

Agradecemos ao CNPQ pelo apoio financeiro no Processo n° 441967/2017-5, a UFGD pelo elevado apoio nesse projeto e a comunidade de costureiras pela resiliência e determinação.

REFERÊNCIAS

ANTEAG. Autogestão e economia solidária: uma nova metodologia. vol. 2, Brasília: **TEM**, 2005.

INCRA. **Incra nos Estados - Informações gerais sobre os assentamentos da Reforma Agrária.** Disponível em: https://painel.incra.gov.br/sistemas/index.php. Acesso em: 25 nov. 2023.

LIMA, M.; JESUS, V. Questões sobre gênero e tecnologia na construção da agroecologia. **Scientiae Studia**, v. 15, n. 1, p. 73-96, jun. 2017.

MACIEL, K. N. Inserção produtiva das mulheres rurais: dinâmica socioprodutiva das mulheres extrativistas da Associação Aroeira em Piaçabuçu, Alagoas. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências econômicas) - **Universidade Federal de Alagoas. Unidade Santana do Ipanema**. Curso de Ciências econômicas. Santana do Ipanema, 2018. Bibliografia: f. 50-56.

OLIVEIRA, B. S. S.; GARCIA, R. V.; LIMA, J. Contribuição da economia solidária nas experiências da associação do movimento de mulheres camponesas de riacho de Santana-Bahia-Brasil. **Revista Grifos**, v. 30, n. 53, p. 54-71, 2021.

revista online de extensão e cultura
REALIZAÇÃO

DOI 10.30612/realização.v10i20.17723
ISSN: 2358-3401

Submetido em 20 de novembro de 2023
Aceito em 19 de dezembro de 2023
Publicado em 31 dezembro de 2023

A UTILIZAÇÃO DE PRÁTICAS EDUCATIVAS NO ENSINO DE RECICLAGEM E DESCARTES CORRETOS DE LIXO PARA ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL

THE USE OF EDUCATIONAL PRACTICES IN TEACHING RECYCLING AND PROPER WASTE DISPOSAL TO ELEMENTARY SCHOOL STUDANTS

LA UTILIZACIÓN DE PRÁCTICAS EDUCATIVAS EN LA ENSENANZA DE LA RECICLAJE Y EL MANEJO CORRECTO DE RESIDUOS PARA ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA

Thais Pereira Fonseca Ferreira[1]
Danrvney Christian Monteiro dos Santos[2]
Mateus Vinícius Teles Lima[2]
Victor Gabriel de Lima Baratela[2]
Zefa Valdivina Pereira[2]
Pedro Henrique Zucão Espíndola[2]

Resumo: Educação ambiental é um conteúdo importante para ser aplicado para estudantes do ensino fundamental, por ser um tema transversal, está presente dentro das habilidades das Bases Nacionais Comum Curriculares (BNCC) por meio da Lei Nº. 9.795, de 27/04/1999, sendo assim os docentes das mais variadas áreas do conhecimento devem desenvolver estratégias para inserir essa temática dentro de seus componentes curriculares. O presente trabalho tem como objetivo relatar as experiências de graduandos em Ciências Biológicas que foram desenvolvidas na Escola Estadual Pastor Daniel Berg, localizada no município de Dourados, uma prática educativa em forma de dinâmica empregada em duas aulas envolvendo o conteúdo de educação ambiental e descarte correto de lixo, com o intuito de aprimorar as

1 Universidade do Estado de Santa Catarina

2 Universidade Federal da Grande Dourados

capacidades referentes à consciência ambiental dos estudantes. A atividade implementada mostrou-se eficaz, evidenciada pelo engajamento e participação ativa dos alunos. Os grupos demonstraram compreensão na separação correta dos tipos de lixo, destacando-se a conscientização sobre a importância da coleta seletiva e do descarte apropriado.

Palavras-chave: Educação Ambiental, Dinâmica, Poluição, Coleta Seletiva.

Abstract: Environmental education is a crucial subject to be implemented for elementary school students as it is a cross-cutting theme present in the skills of the National Common Curricular Base (BNCC) through Law No. 9,795, dated April 27, 1999. Therefore, educators from various knowledge areas must develop strategies to incorporate this theme into their curricular components. This paper aims to report the experiences of Biological Sciences undergraduates at Pastor Daniel Berg State School, located in the municipality of Dourados, involving an educational practice in the form of a dynamic activity conducted in two classes focusing on environmental education and proper waste disposal. The goal is to enhance students' environmental awareness. The implemented activity proved effective, as evidenced by the students' engagement and active participation. The groups demonstrated understanding in the correct separation of types of waste, emphasizing awareness of the importance of selective collection and proper disposal.

Keywords: Environmental Education, Dynamics, Pollution, Selective Collection.

Resumen: La educación ambiental es un contenido fundamental que se debe aplicar a los estudiantes de educación primaria, ya que es un tema transversal que se encuentra presente en las habilidades de la Base Nacional Común Curricular (BNCC). Por lo tanto, los docentes de diversas áreas del conocimiento deben desarrollar estrategias para incorporar este tema en sus disciplinas. El presente trabajo tiene como objetivo relatar las experiencias de estudiantes universitarios de Ciencias Biológicas que desarrollaron una práctica educativa en forma de dinámica que aborda el contenido de educación ambiental y la correcta disposición de residuos, con el fin de mejorar las habilidades relacionadas con la conciencia ambiental de los estudiantes.

Palabras clave: Educación Ambiental, Dinámica, Contaminación, Recolección Selectiva.

INTRODUÇÃO

Tendo em vista as particularidades encontradas no contexto do estágio, salienta-se sua caracterização como um ambiente reflexivo e fornecedor de experiências, suas atribuições como um espaço de conhecimento, promotor do diálogo e formador da identidade profissional. Através do estágio, presencia-se tanto no professor em formação, quanto na criança uma transformação em seu alcance na realidade da Educação Infantil, uma realidade que busca inspirar e instigar as relações desenvolvidas pelos acadêmicos com as crianças, assim como as práticas pedagógicas promovidas pelos docentes (PEROZA & CAMARGO, 2019).

O estágio supervisionado é analisado como a circunstância em que os graduandos podem interligar as teorias desenvolvidas durante a sua formação e alinhar as mesmas com a prática aplicada, fazendo com que se aperfeiçoe o seu lado profissional, visto que vão trabalhar diretamente com a sala de aula, desta forma, o estágio supervisionado por muitas vezes se caracteriza como um momento de perpetuação de modelos e técnicas previamente desenvolvidas visando auxiliar os professores em formação quanto aos novos desafios que se apresentam cada vez mais complexos no contexto educacional (CORTE, A.C.D; LEMKE, C. K, 2015).

A prática docente se apresenta de forma a promover um ambiente desafiador capaz de envolver diferentes conhecimentos no âmbito teórico e prático, além da capacidade de aprender constantemente a respeito de si e dos outros. O ensino possui como objetivo promover suporte quanto a diversidade presente em inúmeras situações que englobam a pluralidade dos indivíduos que vão formar as escolas, com isso é necessário se colocar em reflexões acerca do processo de ensino aprendizagem (PEROZA & CAMARGO, 2019).

Educação Ambiental, assim como Saúde e Sexualidade, são temáticas que englobam várias esferas da sociedade, por isso as Bases Nacionais Comum Curriculares (BNCC) estabelece esses temas como transversais, ou seja, havendo a necessidade de serem inseridos em todas as áreas de conhecimentos. Dessa forma, os professores devem criar meios de aplicarem esses assuntos em suas respectivas aulas. Ao se falar de descarte incorreto de lixo e seus impactos ambientais, foram estabelecida a habilidade para o Ensino Fundamental

(EF01CI01) que diz "Comparar características de diferentes materiais presentes em objetos de uso cotidiano, discutindo sua origem, os modos como são descartados e como podem ser usados de forma mais consciente" (BRASIL, pág. 333, 2018), assim como a habilidade do Ensino Médio (EM13CNT206) que pontua "Justificar a importância da preservação e conservação da biodiversidade, considerando parâmetros qualitativos e quantitativos, e avaliar os efeitos da ação humana e das políticas ambientais para a garantia da sustentabilidade do planeta" (BRASIL, pág. 543, 2018).

O meio ambiente é acometido pelos mais diversos tipos de adversidades, tais como o desmatamento, a poluição, a ausência de esgoto e de saneamento básico, e assim por diante, dessa forma torna-se necessário levantar e promover uma discussão acerca das principais causas da decorrente poluição e do declínio no contexto da preservação socioambiental.

Poluição é uma alteração ecológica, ou seja, uma alteração na relação entre os seres vivos, provocada pelo ser humano, que prejudique, direta ou indiretamente, nossa vida ou nosso bem-estar, como danos aos recursos naturais como a água e o solo e impedimentos a atividades econômicas como a pesca e a agricultura (FELIX, R. A. Z, 2013).

Nos tempos atuais é visto que os impactos relacionados ao meio ambiente oriundos da produção sem controle de resíduos sólidos e seu descarte incorreto, fez com que governo e sociedade buscassem meios para diminuir a degradação da natureza e também aumentar o bem-estar da sociedade como um todo. Diversas iniciativas no contexto de tentar organizar esse descarte de resíduos sólidos já foram elaboradas mediante projetos de lei. Para os municípios recaem os planos de gerenciamento integrado e a gestão do lixo municipal (PEIXOTO, K; CAMPOS, V.B.G; ALMEIDA, M, 2005).

A coleta seletiva do lixo escolar é um ato educacional com o intuito de propor uma mudança na mentalidade e nas atitudes dos estudantes acerca do seu descarte de lixo, aprimorando o elo do trabalho com a consciência ambiental (FELIX, R. A. Z, 2013).

Tendo em vista os diferentes tipos de coleta, uma das soluções mais promissoras têm sido a coleta seletiva visando a redução do resíduo urbano, em virtude de que mesma vem sendo continuamente indicada visto que economiza e promove a eficiência no trabalho destinado a captação e a triagem, proporcionando também uma melhora na qualidade dos resíduos a serem reciclados (FELIX, R. A. Z, 2013).

Com base nas informações propostas pelo Relatório Preliminar da Política Nacional de Resíduos Sólidos no Capítulo I, Art. 2º, tal documento caracteriza a coleta seletiva sob a perspectiva de um recolhimento diferenciado de resíduos sólidos previamente selecionados nas fontes geradoras, sob o pretexto de direcioná-los para áreas como a reciclagem, compostagem, reúso, tratamento, dentre outras destinações alternativas, como aterros, coprocessamento e a incineração. Dessa forma, dentre as práticas citadas anteriormente, a prática da separação dos resíduos orgânicos, tais como (restos de alimentos, cascas de frutas, legumes, etc.) e dos resíduos inorgânicos (papéis, vidros, plásticos, metais, etc.) auxilia o processo da reciclagem já que os materiais, devidamente higienizados, possuem uma maior potencialidade quanto ao seu reaproveitamento e posterior comercialização (FELIX, R. A. Z, 2013).

O presente trabalho tem por objetivo relatar as experiências advindas de uma atividade sobre reciclagem e os impactos ambientais com alunos do 8 anos do Ensino Fundamental durante o Estágio Supervisionado de estudantes de Licenciatura em Ciências Biológicas.

A localidade escolhida foi a Escola Estadual Pastor Daniel Berg, localizada no município de Dourados, Mato Grosso do Sul. A instituição se prontifica de forma a comportar alunos do Ensino Fundamental pertencentes às séries do 4ª ao 9ª ano, nos turnos matutino e vespertino.

A região do entorno da Escola Estadual Pastor Daniel Berg é predominantemente residencial, ocorrendo alguns comércios ao redor, com a presença de mercados, padarias e farmácias. Que por venderem produtos com embalagens plásticas e de outros resíduos, o entorno da escola é marcado por conter uma quantidade significativa de lixos descartados incorretamente, o que justificou a escolha da temática.

METODOLOGIA

Para realização das atividades foi utilizado como base o plano de aula (fig. 6), onde se encontram dispostos a duração, materiais, conteúdo geral, conteúdos específicos, forma de avaliação, turma. Foram utilizadas duas aulas seguidas de 50 minutos cada, na turma do 8º ano B, da Escola Estadual Pastor Daniel Berg, situada no Município de Dourados/MS, onde cada aula apresentava uma abordagem distinta.

- Aula 1 – Expositiva

Duração: 50 minutos

Com auxílio de recursos multimídia, como o computador e o projetor da sala, os estagiários abordaram a parte teórica do conteúdo para seus alunos, trabalhando os conceitos envolvidos com o descarte incorreto de lixo e suas respectivas consequências para os ambientes terrestres e aquáticos, assim como, os riscos que os seres vivos e a sociedade passam ao se tratar dessas questões.

Pautas Trabalhadas:

- Descarte incorreto de lixo;
- Coleta seletiva;
- Reciclagem;
- Tipos de lixo (resíduos sólidos, químicos, etc.);
- Poluição (sonora, ambiental, atmosférica, entre outros);
- Perda de espécies e ambientes;
- Riscos para a sociedade (alimentação, economia, saúde, etc.);
- Preservação ecológica.
- Aula 2 – Dinâmica

Duração: 50 minutos

Partindo para as concepções dos discentes referentes aos conteúdos trabalhos, na segunda aula, ocorreu uma atividade prática, em que a turma foi dividida em 5 grupos, onde cada grupo era disposto de 6 estudantes, totalizando 30 alunos em sala, e que os grupos receberam uma placa de identificação dos times (Fig. 1).

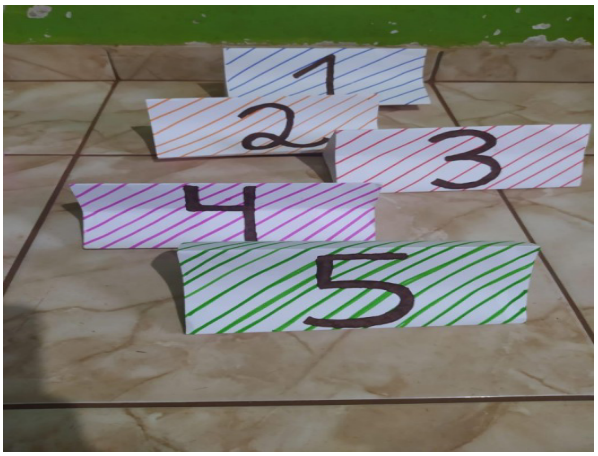


Figura 1 – Placas de identificação dos times,

Fonte: autor – grupo.

Para o início da atividade, foram espalhados pela turma (Fig. 2) cartões contendo nomes de tipos de lixo (Fig. 3), por exemplo, “caixa de leite”, “latinha de refrigerante”, “sacola plástica”, entre outros. Cada grupo decidiu um membro para correr em direção das cartas e colocar as mesmas em lixeiras com as cores respectivas da coleta seletiva, feitas através de material reciclagem pelos próprios graduandos (Fig.4) no tempo de 3 minutos, no final foram contabilizados os erros e acertos de cada grupo, todos os alunos foram premiados por participação, mas o grupo vencedor ganhou um brinde extra.



Figura 2 – Cartões espalhados pela sala de aula

Fonte: autor – grupo.



Figura 3 – Cartões contendo nomes de tipos de lixos diferentes

Fonte: autor – grupo.



Figura 4 – Lixeiras desenvolvidas com material reciclável

Fonte: autor – grupo.



Figura 5 – material confeccionado
Fonte: autor – grupo.

Importante pontuar que atrás de cada cartão havia uma numeração correspondente a cada grupo, o qual o participante pegava unicamente os cartões do seu grupo, ou seja, um integrante de cada time corria em direção aos cartões, encontrava os do seu grupo e os inseriu corretamente nas lixeiras, dessa forma, cada tipo de lixo específico era presente em 5 diferentes cartões cada um com uma numeração distinta, a ideia era conscientizar acerca do descarte do seu próprio lixo, o grupo que recolhesse os cartões de forma errada seria penalizado com menos 1 ponto. Como método avaliativo, os alunos serão analisados através de sua participação e interação para com os outros alunos e nas atividades.

Por se tratar de aulas com estudante do Ensino Fundamental, foi necessário desenvolver alguns objetivos educacionais, sendo eles,

1. Compreender e reforçar a importância da reciclagem acerca da proteção da biodiversidade;

2. Estimular o interesse dos alunos acerca dos processos que circundam a reciclagem, e suas principais campanhas presentes em/nas plataformas midiáticas, além de apresentar algumas das práticas implementadas para sua realização, tais como: a coleta seletiva, o descarte correto de lixo, dentre outros;

3. Justificar a importância da reciclagem para a preservação do meio ambiente, considerando os diferentes tipos de poluição como a poluição física e química de rios, mares e lagos, a poluição terrestre, o despejo de petróleo, dentre outras formas de poluição que afetam não só as populações humanas, mas a todos os seres vivos e as atividades a eles relacionados;

4. Reconhecer e identificar as diferentes formas de realizar a coleta seletiva de lixo e o descarte correto do mesmo.

MATERIAIS

Para a produção dos materiais foram utilizados:

- Placas de identificação dos times:

  Cola, tesoura, folha sulfite e canetas hidrográficas.

- Lixeiras da coleta seletiva:

  Garrafa pet, tesoura, cola, Acetato de Vinila (EVA), sacolas plásticas, caixa de leite e folha sulfite.

- Cartões dos tipos de lixo:

  Papel cartão e canetas hidrográficas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a primeira aula, o corpo discente participou de forma mais ativa, ao se comparar com aulas ministradas anteriormente pela docente responsável da turma, respondendo às perguntas feitas pelos professores durante as explicações dos conteúdos, tirando dúvidas e trazendo comentários acerca de suas vivências e realidades.

Quando foi anunciado que na segunda aula haveria uma dinâmica, a turma ficou bastante empolgada, fazendo com que a parte teórica fluísse da melhor forma possível, o que pode ser interpretado que esse tipo de abordagem raramente é feita pela docente responsável.

A dinâmica foi dividida em 6 rounds de 3 minutos cada, pois era importante que todos os alunos participassem, o quadro 1 a seguir relata os pontos obtidos de cada grupo no decorrer da atividade.

Quadro 1 – Desempenho dos grupos na dinâmica

GRUPO	**Round 1**	**Round 2**	**Round 3**	**Round 4**	**Round 5**	**Round 6**
GRUPO 1	6	3	5	4	2	3
GRUPO 2	2	7	6	2	3	5
GRUPO 3	3	5	1	3	4	4
GRUPO 4	4	5	7	7	1	3
GRUPO 5	5	5	5	5	3	3

Fonte: autores.

Ao final, o Grupo 1 totalizou 23 pontos, Grupo 2 obteve 25 pontos, Grupo 3 conseguiu 20 pontos, os Grupos 4 e 5 atingiram respectivamente 27 e 26 pontos. Assim o grupo vencedor foi o Grupo 4, onde foi entregue uma caixa de chocolate como prêmio para o grupo vencedor, vale ressaltar que foram distribuídos doces e pirulitos para os demais grupos participantes.

Kolb (1984) disserta que dinâmicas em grupo é um instrumento por meio do qual é possível vivenciar uma situação simulada, criando um ambiente para iniciar o processo de aprendizagem por meio da investigação. Atividades como essa possui um forte componente motivacional considerando que o participante vivencia o que faz. Sendo assim, a estrutura competitiva contribuiu para manter o foco dos alunos, transformando a aprendizagem em uma experiência envolvente e participativa.

A colaboração em equipe desempenha um papel crucial na promoção da conscientização em relação à educação ambiental, conforme ressaltado por Freire (1987) em sua visão libertadora da educação. De acordo com o autor, a educação libertadora implica em um processo de compreensão do concreto, uma análise crítica da realidade e um esforço de humanização, visando a conscientização. Sob essa perspectiva, a abordagem coletiva oferece uma oportunidade única para a partilha de experiências e conhecimentos, enriquecendo a compreensão do tema de maneira significativa. Esse processo vai além da simples aquisição ou reconhecimento de informações; trata-se de uma escolha, uma decisão e um compromisso histórico. Dessa forma, o trabalho conjunto não apenas complementa, mas também fortalece esse compromisso, tornando-se essencial para criar um ambiente de apoio mútuo e implementar mudanças eficazes em prol da conscientização ambiental.

A premiação simbólica, como a entrega de uma caixa de chocolate ao grupo vencedor e a distribuição de doces para os demais, reforçou a valorização da participação e do esforço coletivo. Essa estratégia não apenas reconheceu o desempenho dos alunos, mas também incentivou uma atmosfera positiva e colaborativa em sala de aula.

Foi perceptível para os graduandos que os estudantes estavam superempolgados com a dinâmica, e comentando com os colegas o que haviam aprendido. Todos quiseram participar, um estudante até pontuou que essa tinha sido a melhor aula de ciências dele. Para a validação da absorção dos conhecimentos, foi levado em consideração, seus desempenhos individuais e em grupo, o qual todos atingiram a marca de 20 pontos, o que para os estagiários foi classificado como bom desempenho,. No decorrer da atividade, algumas frases dos estudantes chamaram a atenção, como por exemplo, “[...] que legal, nunca tive uma aula assim [...]” ou “[...] vocês vão trazer mais jogos pra gente em outras aulas [...]”, o que evidenciou para os estagiários que esse tipo de abordagens dificilmente eram levadas para eles. Outros pontos importantes presentes no final da prática, foi o pedido de um estudante para que fosse criada uma “lixeira especial” para descarte de pilhas e baterias na escola, para que assim conseguissem descartar de forma correta um material que geralmente é jogado em qualquer lugar. Na saída, estudantes se organizaram e começaram a recolher os papéis, sacolas e outros tipos de lixos que estavam descartados erroneamente na sala de aula, mostrando o valor da aula.

Ao explorar essa dinâmica da coleta seletiva como estratégia pedagógica ancorada a conceitos como descarte inadequado de lixo e reciclagem ultrapassa a sala de aula impactando a consciência ambiental dos alunos encorajando-os a aplicarem fora da sala de aula. Diante disso, Medeiros (2011) também concorda que a educação tem a capacidade de transformar o sujeito que aprende e incide sobre sua identidade e posturas diante do mundo.

Segundo Brito *et al* (2016) a EA precisa alcançar todos os cidadãos por meio de intervenções pedagógicas com o intuito de aprimorar os conhecimentos acerca das temáticas envolvidas, como também, despertar criticamente uma consciência sobre as mais variadas problemáticas ambientais existentes, como o descarte incorreto de lixo, dessa maneira, criando um espaço para que essas questões sejam trabalhadas.

Para que seja positiva a experiência de uma aula que tenha como objeto de estudo a Educação Ambiental, é necessário que os estudantes consigam vincular os conhecimentos adquiridos em sala de aula com suas realidades socioambientais (BRITO *et al,* pág. 40, 2016).

CONCLUSÃO

Em suma, a introdução de atividades lúdicas e dinâmicas no cenário educacional desempenha um papel crucial no processo de ensino-aprendizagem, proporcionando uma abordagem envolvente e participativa. A escolha consciente por dinâmicas interativas não apenas diversifica o ambiente de sala de aula, mas também reconfigura a dinâmica tradicional entre professor e aluno, promovendo relações mais colaborativas e facilitadoras do aprendizado.

Ao explorar a dinâmica da coleta seletiva como estratégia pedagógica, ancorada em conceitos como descarte inadequado de lixo e reciclagem, observamos a potência dessas práticas em estimular não apenas a compreensão dos conteúdos, como também o despertar do interesse dos estudantes, levando em consideração que a incorporação de dinâmicas interativas em sala de aula não apenas desperta o interesse dos estudantes, mas também promove uma compreensão mais aprofundada de diversos conteúdos. Vale ressaltar metodologias como essas fogem do modelo padrão encontrado nas escolas, onde os docentes passam as informações para seus alunos e os inserem em atividades e provas para validar esses conhecimentos obtidos, o que foi diferente nesta metodologia, pois os estudantes foram

a figura ativa. Dessa maneira, a atividade implementada não apenas quebra a monotonia do sistema educacional convencional, como também capacita os alunos como agentes ativos em seu próprio processo de aprendizado. A abordagem prática, ao lidar com questões ambientais urgentes, fornece uma plataforma para o aprimoramento das habilidades dos alunos em relação à consciência ambiental.

A escolha de temáticas que impactam diretamente a sociedade, como o descarte inadequado de resíduos, confere à prática uma relevância significativa, ultrapassando as fronteiras da sala de aula para impactar a consciência ambiental dos alunos. Nesse contexto, as considerações de Smith (2020) ressoam, indicando que as dinâmicas em sala de aula, quando aplicadas estrategicamente, transformam a educação ambiental em uma experiência envolvente e significativa.

Assim o impacto dessa prática transcende o contexto da sala de aula, integrando-se ao cotidiano dos alunos e contribuindo para a formação de cidadãos mais conscientes e responsáveis. Ao nos despedirmos dessa experiência, é fundamental reconhecer a continuidade do diálogo sobre práticas pedagógicas inovadoras, enfatizando a importância de abordagens que não apenas transmitam conhecimento, mas também inspirem ações e reflexões em prol de um futuro mais sustentável.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

Brito, V. L. T. et al. Importância da Educação Ambiental e meio ambiente na escola: uma percepção da realidade na escola municipal Comendador Cortez em Parnaíba (PI). **Revista Brasileira De Educação Ambiental (RevBEA)**, 11(2), 22–42, 2016.

CORTE, A. C. D; LEMKE, C. K. O estágio supervisionado e sua importância para a formação docente frente aos novos desafios de ensinar, 2015. XII EDUCERE: Congresso Internacional de Educação. **Puc-Paraná**: ISSN 2176-1396.

FELIX, R. A. Z. COLETA SELETIVA EM AMBIENTE ESCOLAR REMEA, **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v.18, 2013.

FREIRE, P. Pedagogia do Oprimido.17 ed.Rio de Janeiro: **Paz e Terra**, 1987.

KOLB, D. A. Experiential learning. Englewood Cliffs, NJ: **Prentice Hall**. 1984.

MEDEIROS, A; MENDONÇA, M; SOUZA, G; OLIVEIRA, I. A Importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais, **Revista Faculdade Montes Belos**, v. 4, n. 1, set. 2011.

PEIXOTO, K. et al. A coleta seletiva e a redução dos resíduos sólidos. In: VIII **Congresso Brasileiro de Defesa do Meio Ambiente (CBDMA)**, Rio de Janeiro, 2005.

PEROZA, M. A. R.; CAMARGO, D. A experiência de encontro entre sujeitos aprendentes: aspecto da formação docente vivenciado no estágio supervisionado em docência na educação infantil, **Revista de Educação, Ciência e Cultura**. Canoas, v. 24, n. 1, p. 85-98, mar. 2019.

SANTOS, T.; ROVARIS, N. R. S. "Cenário brasileiro da gestão dos resíduos sólidos urbanos e coleta seletiva." **Anais do VI SINGEP**–São Paulo–SP–Brasil–13 e 14.11 (2017).

SMITH, J. Dinâmicas em sala de aula e educação ambiental: um caminho para a conscientização e ação. **Revista de Sustentabilidade e Meio Ambiente**, 25(1), 68-80.

revista online de extensão e cultura
REALIZAÇÃO

DOI 10.30612/realização.v10i20.17712
ISSN: 2358-3401

Submetido em 21 de novembro de 2023
Aceito em 14 de dezembro de 2023
Publicado em 31 dezembro de 2023

PANTANAL EM CENA: EXPLORANDO A CULTURA DO MATO GROSSO DO SUL POR MEIO DE UM JOGO DIGITAL

WETLAND ON STAGE: EXPLORING THE CULTURE OF MATO GROSSO DO SUL THROUGH A DIGITAL GAME

PANTANAL EN ESCENA: EXPLORANDO LA CULTURA DE MATO GROSSO DO SUL A TRAVÉS DE UN JUEGO DIGITAL

Flávia Gonçalves Fernandes[1]
André Suehiro Matsumoto[1]
Anderson Luiz Bazzotti Santos[1]
Antônio César Ferreira Braga[1]
Daniel Santos da Silva[1]
Franclei Barnabé dos Santos[1]
Lucas Lins Guimarães[1]
Maysa Ayumi de Souza Konno[1]
Pedro Augusto Rocha da Silva[1]

Resumo – Este artigo apresenta o desenvolvimento do jogo digital "Capivara Ninja", uma inovadora iniciativa que tem como objetivo explorar e apresentar a rica cultura do Pantanal Sul Mato-Grossense. O jogo oferece aos jogadores uma experiência envolvente e educativa, mergulhando-os em um universo cultural autêntico e multifacetado. Com base em uma pesquisa multidisciplinar, colaboração com especialistas e uma abordagem interdisciplinar, "Capivara Ninja" cativa os jogadores com uma narrativa envolvente que abrange tradições culturais, línguas, influências históricas e a ecologia única do Pantanal. Além de celebrar a cultura da região, o jogo também promove a conscientização ambiental, destacando a interconexão entre cultura e ambiente. Ao adotar uma abordagem lúdica, "Capivara Ninja" torna a aprendizagem interativa e envolvente, tornando-se uma ferramenta valiosa para a

1 Instituto Federal de Mato Grosso do Sul

educação e a promoção da cultura do Pantanal. Com potencial para evolução contínua e uma abordagem multidisciplinar exemplar, o jogo representa uma maneira inovadora de desvendar e celebrar as riquezas culturais do Pantanal Sul Mato-Grossense, inspirando uma apreciação mais profunda dessa região única.
Palavras-chave: Cultura, Jogo, Pantanal.

Abstract – Games can be powerful educational tools, as well as being linked to fun, they motivate and facilitate the player's learning, increasing the retention capacity of what was taught and exercising their mental and intellectual functions. From this perspective, a digital game called Finances Learning was developed, which addresses financial education, with consumer issues, where, in each phase, situations are presented that allow the player to make decisions about knowing how to consume, and the passage to the next phases will depend on decisions that avoid consumerism and, in addition to having fun with actions that involve individual, collective, social and environmental responsibility, thus aiming to develop skills for the intelligent management of resources. The built prototype will be tested and made available to elementary schools in Dourados-MS and region.
Keywords: Culture, Game, Pantanal.

Resumen: Este artículo presenta el desarrollo del juego digital "Capivara Ninja", una iniciativa innovadora que tiene como objetivo explorar y presentar la rica cultura del Pantanal Sul-Mato-Grossense. El juego ofrece a los jugadores una experiencia inmersiva y educativa, sumergiéndolos en un universo cultural auténtico y multifacético. Basado en investigaciones multidisciplinarias, colaboración con expertos y un enfoque interdisciplinario, "Capivara Ninja" cautiva a los jugadores con una narrativa inmersiva que abarca tradiciones culturales, idiomas, influencias históricas y la ecología única del Pantanal. Además de celebrar la cultura de la región, el juego también promueve la conciencia ambiental, destacando la interconexión entre cultura y medio ambiente. Al adoptar un enfoque lúdico, "Capivara Ninja" hace que el aprendizaje sea interactivo y atractivo, convirtiéndolo en una valiosa herramienta para la educación y la promoción de la cultura del Pantanal. Con potencial de evolución continua y un enfoque multidisciplinario ejemplar, el juego representa una forma innovadora de

descubrir y celebrar las riquezas culturales del Pantanal Sul-Mato-Grossense, inspirando una apreciación más profunda de esta región única.
Palabras clave: Cultura, Juego, Pantanal.

INTRODUÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul - Campus Dourados tem como prerrogativa em sua constituição, contribuir para o desenvolvimento da região a qual está estabelecido. Com o objetivo de ampliar as ações do IFMS - Campus Dourados, o desenvolvimento de jogos se constitui em uma forma de atender à demanda da comunidade, promovendo o acesso a tecnologias que permitam o aperfeiçoamento das práticas das instituições, possibilitando um melhor atendimento ao seu público-alvo. Nesse sentido, objetiva-se aprofundar a disseminação do jogo após a sua implementação, constituindo contribuição significativa tanto para a comunidade, quanto para a difusão da ciência e tecnologia no Estado de Mato Grosso do Sul por meio da produção e desenvolvimento de um jogo digital interativo que aborda a cultura do pantanal sul-mato-grossense e ações que envolvam responsabilidade individual, coletiva, social e ambiental visando, desta forma, desenvolver habilidades para a gestão inteligente de recursos e conscientização da população sobre o meio em que se vive.

Para Savi (2011), a educação por meio de atividades lúdicas estimula significativamente as relações cognitivas, afetivas sociais, além de proporcionar atitudes de crítica e criação nos educandos que se envolvem nesse processo. Entretanto, descobriu-se que não existe nenhum jogo que aborde inteiramente os conteúdos propostos nos livros. Ainda, eles empregam exemplos distantes da realidade dos alunos.

Para André (2015), o jogo é um agente motivador e, portanto, uma importante ferramenta para estimular alunos a gostar de novos conteúdos. Percebe-se ainda que a dinâmica dos jogos oferece, aos estudantes, possibilidades de interagirem, socializarem, adquirirem informações, realizarem experimentos, participarem da história e viajar pelos espaços geográficos.

Soffner (2005) lembra que os jogos preservam práticas cotidianas tais como ler, contar, memorizar, anotar, registrar, diferenciar e identificar, entendidas como técnicas intelectuais no jogo. Com o auxílio dos jogos, os estudantes são capazes de assimilar conteúdos de diversas disciplinas, ao mesmo tempo em que o educador ganha um recurso pedagógico para estabelecer uma sintonia com o universo dos adolescentes, propondo uma ferramenta interativa que envolva os alunos com desafios a partir da construção do conhecimento.

Os jogos digitais, há muito tempo considerados uma forma de entretenimento, evoluíram para se tornar ferramentas poderosas de aprendizado e exploração cultural. No contexto desta evolução, surge "Capivara Ninja", um jogo digital concebido não apenas para entreter, mas também para educar e mergulhar os jogadores na rica e diversa cultura do Pantanal Sul Mato-Grossense.

O Pantanal, localizado no coração do Brasil, é um dos ecossistemas mais extraordinários e diversificados do planeta, caracterizado por sua fauna exuberante e suas paisagens de tirar o fôlego. No entanto, o Pantanal não é apenas um santuário da biodiversidade; é também o lar de uma cultura única e rica, formada por uma tapeçaria de influências indígenas, coloniais e contemporâneas. Essa cultura é uma parte vital da identidade do Mato Grosso do Sul, mas muitas vezes permanece desconhecida para aqueles que estão fora da região.

"Capivara Ninja" surge como uma ponte para essa cultura fascinante e frequentemente subestimada. Este jogo não apenas oferece aos jogadores uma oportunidade de explorar e aprender sobre o Pantanal, mas também mergulha nas histórias, tradições e modos de vida dos habitantes dessa região singular. Ele é projetado para transcender a simples entrega de informações, proporcionando uma experiência imersiva e envolvente que permite aos jogadores vivenciar de forma autêntica a riqueza da cultura do Pantanal.

Neste artigo, examinaremos o desenvolvimento, os objetivos e os impactos do jogo "Capivara Ninja". Exploraremos como essa iniciativa inovadora aborda o desafio de ensinar e celebrar a cultura do Pantanal, destacando a interseção entre entretenimento e educação em um ambiente digital. Além disso, discutiremos o potencial deste jogo como uma ferramenta valiosa para a promoção da compreensão intercultural e o fortalecimento da identidade cultural no Mato Grosso do Sul. À medida que mergulhamos na jornada do "Capivara Ninja",

descobrimos não apenas um jogo, mas uma porta de entrada para um mundo rico e cativante, onde a cultura do Pantanal se revela em toda a sua glória e complexidade.

Nessa linha de pensamento, foi realizado um protótipo de um jogo abordando a cultura do pantanal sul-mato-grossense a partir dos princípios básicos e informações relevantes para a sua construção: temática, pesquisa e escolha das ferramentas, argumentos, plataforma, gênero, jogabilidade, mecânicas, game design, *level design*, desenho, modelagem, programação, sonorização. Assim, o objetivo deste trabalho é auxiliar no aprendizado e valorização do bioma local e regional.

REFERENCIAL TEÓRICO

Linguagem, Cultura e Identidade: Interfaces

Ao refletir sobre linguagem, simultaneamente, acompanha-se de perto a evolução da sociedade, conforme a variação e mudança no tempo e no espaço sócio histórico-geográfico.

Com o intuito de uma comunicação efetiva, as comunidades e grupos sociais utilizam a língua/linguagem para a interação social. Essa ação recíproca permite que o indivíduo manifeste ideias e realize exposição dos pensamentos à comunidade por meio da oralidade; tendo assim a interação de um todo ao único e o único ao todo. Outro fator para a correlação entre sujeito, língua e sociedade é que cada indivíduo também modifica a língua a qual fala. Portanto, a língua falada tem uma intencionalidade, a comunicação; e como a linguagem oral indica elementos ancestrais (o regional, social, escolar e gênero), os aspectos societários se revela na estrutura linguística.

Como se pode perceber, o falar é a representação do pensamento humano e, portanto, são fatos sociais, se a privarmos do contexto social, teremos uma abstração desprovida de sentido, sem ponderáveis explicações. Há também as variações linguísticas, que são as várias formas do falar, como por exemplo, cita-se os dialetos regionais de grupos de falantes. Dessa forma, as variações e mudança de acordo com Labov e Tarallo, fazem parte destes contextos sociais, porque linguagem falada e variação linguística se encontram numa relação intrínseca.

Por isso, ao deparar-se à língua em dado momento, deve-se entender o processo a que ela sofreu para chegar a tal forma; ou seja, entender sua evolução e sua história. Compreendido isto, sabe-se que a sociedade muda, que cada época foi marcada por uma conquista ou evolução, e com ela, a língua também se transformou. E essas transformações deixaram marcas, construíram uma identidade, fizeram história. Entender as ocorrências passadas é analisar o presente e presumir o futuro; e tudo que está relacionada com os meios sociais, se relaciona com a linguagem. Sendo assim, a língua não se separa da sociedade, mas cada uma cumpre com a sua função (BENVENISTE, 1989).

Ao considerar que esta proposta de pesquisa estará em contato, in loco, com povos de características bem específicas, ou seja, imbricando, simultaneamente, percepções fundamentais, como cultura e identidade, elementos formadores do "mosaico".

Nessa perspectiva, pode-se dizer que o termo cultura, originado do latim, significa cultivar o solo e cuidar. Assim, sob um viés antropológico, define-se cultura como: (...) o modo próprio de ser do homem em coletividade, que se realiza em parte consciente, em parte inconscientemente, constituindo um sistema mais ou menos coerente de pensar, agir, fazer, relacionar-se, posicionar-se perante o Absoluto, e, enfim, reproduzir-se (GOMES, 2009).

Em relação ao conceito de identidade, Charaudeau e Maingueneau (2008) afirmam que a noção de identidade deve estar relacionada com outras duas, que aproxima os estudos linguísticos referentes às práticas identitárias de questões mais etnológicas que são a do sujeito e da alteridade. Sendo assim, este estudo compreende que o Mato Grosso do Sul revela-se como terreno propício de investigação desses itens mencionados.

Ao seguir essa reflexão e comprovando a importante representatividade do termo "identidade" para o presente estudo, recorreu-se à seguinte afirmação de Stuart Hall: "a questão da identidade está sendo extensamente discutida na teoria social" (HALL, 2006, p. 7). Ainda, sob um olhar discursivo, entende-se a identidade como um constante processo de construção que se dá na relação entre o imaginário e diversidade cultural, que estão cristalizados na língua e na história, desta forma estabelecendo uma reorganização das práticas sociais e culturais.

Conforme Woodward (2000), as identidades adquirem sentido por meio da linguagem e dos sistemas simbólicos pelos quais elas são representadas. Diante disso, as

identidades são construídas pelo simbólico e a pesquisa linguística, que é considerada a força motriz de várias ciências sociais, pois tem como objeto o discurso escrito ou oral; diante disso, esta ciência, pode, através de seus métodos de análise linguística e pragmática, desvendar os jogos constituintes e representantes das identidades do sujeito como outro, uma vez que a identidade é formada através da relação com a alteridade.

Nessa esteira reflexiva, Pesavento (1999) ressalta que: "Mais do que complexo, o fenômeno identitário suporta uma multiplicidade de registros que podem se superpor no mesmo indivíduo: os recortes abarcam o continental, o nacional, o regional ou o local, por um lado; mas, por outro, estabelecem distinções de ordem do etário, classista, de gênero, étnico, racial, profissional, etc."

Ao detectar a configuração do mosaico linguístico e identitário da região, isto é, as correntes imigratórias/migratórias, destaca-se, sob a ótica de Monteiro (2000), que o fator étnico desempenha um papel muito mais relevante do que os fatores socioeconômicos, e que isso se apresenta em grandes cidades como São Paulo, mas ao contrário das metrópoles, Mato Grosso do Sul apresenta esta peculiaridade, pois na região se fixaram imigrantes/migrantes oriundos de diversas localidades, tais como: paraguaios, japoneses, europeus, gaúchos, nordestinos, paulistas e, ainda, a relevante presença dos povos indígenas e povos pantaneiros, assim detecta-se a influência da etnia e identidade na estrutura linguística falada na região.

Outro fator preponderante presente no contexto da pesquisa é "fronteira", pois, segundo Barth (1998), essa interação fronteiriça entre os povos evidencia a identidade étnica através do discurso afirmativo das diferenças, ainda mais neste cenário de fronteira geográfica com o Paraguai, há de se encontrar que tais diferenças sejam efetivamente manifestas no percurso dessa interação. E, conforme os índices divulgados por fontes oficiais, o Mato Grosso do Sul, composto por 79 municípios, apresenta elevada expansão econômica, atraindo, consequentemente, sujeitos de diversos lugares em busca de oportunidades. Portanto, este movimento cultural pode ser explicado e justificado por meio das considerações de Stuart Hall em que afirma por meio do conceito de hibridismo de que não existem culturas puras, pois o sujeito assume caráter pluri-identitário.

Jogos Educacionais

Segundo Fragelli e Mendes (2012), o ensino tradicional foca quase que exclusivamente em explorar os aspectos lógicos do conhecimento: o professor expõe como um determinado conhecimento se liga a outros conceitos preexistentes ou a situações estereotipadas do cotidiano. O aspecto psicológico raramente é trabalhado explicitamente em sala de aula e normalmente é entendido como um subproduto natural do processo de aprendizagem, ou sequer tem sua importância reconhecida. No entanto, apenas uma parcela de estudantes, por motivos familiares e pessoais, se sente naturalmente engajada em sala de aula e consegue exercer uma aprendizagem significativa. A maioria vivencia esta mesma experiência como algo arbitrário e enfadonho e não consegue estabelecer uma relação emocional e idiossincrática com o conteúdo exposto.

A falta de engajamento prejudica o rendimento do estudante em sala de aula, pois não promove uma aprendizagem significativa. Muitas vezes o conteúdo discutido em sala de aula é apenas memorizado e rapidamente esquecido. Para promover um maior engajamento e assim facilitar a aprendizagem significativa, Fragelli e Mendes (2011) propõem a utilização de jogos de aprendizagem. A questão central nesse debate está em determinar quais são as características dos jogos e quais são as situações de aprendizagem que tornam o seu uso mais eficiente que as aulas expositivas tradicionais.

Há quem argumente que todo jogo envolve um processo de aprendizagem, já que jogos estão relacionados com a resolução de problemas e têm regras que devem ser aprendidas. Agências governamentais, militares, hospitais, ONGs, empresas e escolas estão usando jogos como parte do treinamento e educação, são os chamados *Serious* Games (SAVI, 2011).

O termo *Serious Games* foi criado nos anos 70 como "[...] jogos que possuam um propósito educacional explícito, cuidadosamente bem pensado e que não são destinados a serem jogados primariamente por diversão" (MICHAEL & CHEN, 2006).

Ao contrário do que se pensa, *Serious Games*, não são jogos com temáticas adultas, são jogos que possuem a preocupação de ensinar, treinar e informar. São jogos que podem também ser usados como ferramentas educativas nas quais tecnologias de informação e comunicação são utilizadas para colaborar no processo de aprendizagem e ao mesmo tempo divertir aprendizes. Podem servir para diferentes objetivos e é aplicado em muitas áreas, para todas as idades. Propostas educativas associadas a técnicas de design fazem dos S*erious*

Games uma ferramenta educacional multimídia que não só beneficia o prazer na aprendizagem como proporciona plataformas de informação e comunicação por meio da tecnologia (MOUAHEB et al., pg. 5505, 2012).

"... jogo é positivo, seriedade é negativo. O significado de "seriedade" é definido de maneira exaustiva pela negação do "jogo" – seriedade significando ausência de jogo ou brincadeira e nada mais. Por outro lado, o significado de "jogo" de modo algum se define ou esgota se considerado simplesmente como ausência de seriedade. O jogo é uma entidade autônoma. O conceito de jogo enquanto tal é de ordem mais elevada do que o de seriedade. Porque seriedade procura excluir o jogo, ao passo que o jogo pode muito incluir a seriedade" (HUIZINGA, 1938).

Os jogos podem ser ferramentas instrucionais eficientes, pois eles divertem enquanto motivam, facilitam o aprendizado e aumentam a capacidade de retenção do que foi ensinado, exercitando as funções mentais e intelectuais do jogador. Além disso, também permitem o reconhecimento e entendimento de regras, identificação dos contextos em que elas estão sendo utilizadas e invenção de novos contextos para a modificação das mesmas. Jogar é participar do mundo de faz de conta, dispor-se às incertezas e enfrentar desafios em busca de entretenimento. Através do jogo se revelam a autonomia, criatividade, originalidade e a possibilidade de simular e experimentar situações perigosas e proibidas no nosso cotidiano.

O grande poder de sedução dos jogos e sua capacidade de levar o jogador à imersão no universo virtual têm atraído pesquisadores e professores da área de educação que buscam resgatar a atenção de crianças e jovens por meio de mecanismos interativos que possibilitam a construção do conhecimento. Os jogos de aprendizagem podem, portanto, estimular as capacidades intelectuais do jogador, à medida que o conteúdo é fornecido, estruturado e construído por meio de estratégias de pensamento. A atividade lúdica do jogo permite que o jogador se coloque em situações reais e fictícias e faça novas descobertas sem risco de sofrer danos no mundo real, renovando sua energia (SANTOS, 2006).

Enquanto motivadores do processo de aprendizagem, eles podem ser definidos como jogos educacionais. Contudo, há ainda muita discussão sobre o que são jogos educacionais. Dempsey, Rasmussem e Luccassen (1996) citados por Botelho (2004) definem que os jogos educacionais "se constituem por qualquer atividade de formato instrucional ou de aprendizagem que envolva competição e que seja regulada por regras e restrições". Existem

diferentes tipos de jogos, que são classificados de acordo com seus objetivos, tais como jogos de ação, aventura, cassino, lógicos, estratégicos, esportivos, *role-playing games* (RPGs), entre outros. Alguns desses tipos podem ser utilizados com propósitos educacionais, conforme se destacam:

Ação – os jogos de ação podem auxiliar no desenvolvimento psicomotor da criança, desenvolvendo reflexos, coordenação olho-mão e auxiliando no processo de pensamento rápido frente a uma situação inesperada. Na perspectiva instrucional, o ideal é que o jogo alterne momentos de atividade cognitiva mais intensa com períodos de utilização de habilidades motoras.

Aventura – os jogos de aventura se caracterizam pelo controle, por parte do usuário, do ambiente a ser descoberto. Quando bem modelado pedagogicamente, pode auxiliar na simulação de atividades impossíveis de serem vivenciadas em sala de aula, tais como um desastre ecológico ou um experimento químico.

Lógico – os jogos lógicos, por definição, desafiam muito mais a mente do que os reflexos. Contudo, muitos jogos lógicos são temporalizados, oferecendo um limite de tempo dentro do qual o usuário deve finalizar a tarefa. Aqui podem ser incluídos clássicos como xadrez e damas, bem como simples caça-palavras, palavras-cruzadas e jogos que exigem resoluções matemáticas.

Role-playing game (RPG) – Um RPG é um jogo em que o usuário controla um personagem em um ambiente. Nesse ambiente, seu personagem encontra outros personagens e com eles interage. Dependendo das ações e escolhas do usuário, os atributos dos personagens podem ir se alterando, construindo dinamicamente uma história. Esse tipo de jogo é complexo e difícil de desenvolver. Porém, se fosse desenvolvido e aplicado à instrução, poderia oferecer um ambiente cativante e motivador.

Estratégicos – os jogos estratégicos se focam na sabedoria e habilidades de negócios do usuário, principalmente no que tange à construção ou administração de algo. Esse tipo de jogo pode proporcionar uma simulação em que o usuário aplica conhecimentos adquiridos em sala de aula, percebendo uma forma prática de aplicá-los. Independente do tipo dos jogos, eles podem ser utilizados de diferentes formas, conforme destaca Botelho (2004).

Lara (2003, p. 24-27), apresenta alguns tipos de jogos, diferenciando-os entre si:

1. *Jogos de construção* são aqueles que trazem ao aluno um assunto desconhecido fazendo com que, por meio da manipulação de materiais ou de perguntas e respostas, ele sinta a necessidade de uma nova ferramenta, ou se preferir, de um novo conhecimento para resolver determinada situação – problema proposta pelo jogo. Na procura desse novo conhecimento ele tenha a oportunidade de buscar por si mesmo uma nova alternativa para a resolução da situação – problema.

2. *Jogos de treinamento* são aqueles criados para que o aluno utilize várias vezes o mesmo tipo de pensamento e conhecimento matemático, não para memorizá-lo, mas, sim, para abstraí-lo, estendê-lo, ou generalizá-lo, como também, para aumentar sua autoconfiança e sua familiarização com o mesmo.

3. *Jogos de aprofundamento* são utilizados depois de o aluno ter construído ou trabalhado determinado assunto. A resolução de problemas é uma atividade muito conveniente para esse aprofundamento, e tais problemas podem ser apresentados na forma de jogos.

4. *Jogos estratégicos* são aqueles em que o aluno deve criar estratégias de ação para uma melhor atuação como jogador, em que deve criar hipóteses e desenvolver um pensamento sistemático, podendo pensar múltiplas alternativas para resolver um determinado problema. Exemplo: A dama, O xadrez, Cartas. Observa-se que os jogos com regras são importantes para o desenvolvimento do pensamento lógico, pois a aplicação sistemática das mesmas encaminha a deduções.

São mais adequados para o desenvolvimento de habilidades de pensamento do que para o trabalho com algum conteúdo específico. As regras e os procedimentos devem ser apresentados aos jogadores antes da partida e preestabelecer os limites e possibilidades de ação de cada jogador. A responsabilidade de cumprir normas e zelar pelo seu cumprimento encoraja o desenvolvimento da iniciativa, da mente alerta e da confiança em dizer honestamente o que se pensa.

De acordo com LEIF (1978), o jogo é uma atividade que tem valor educacional intrínseco. Leif diz que "jogar educa, assim como viver educa: sempre sobra alguma coisa". Ainda segundo Leif a utilização de jogos educativos no ambiente escolar traz muitas vantagens para o processo de ensino e aprendizagem, entre elas:

- O jogo é um impulso natural da criança funcionando assim como um grande motivador;
- A criança através do jogo obtém prazer e realiza um esforço espontâneo e voluntário para atingir o objetivo do jogo;
- O jogo mobiliza esquemas mentais: estimula o pensamento, a ordenação de tempo e espaço;
- O jogo integra várias dimensões da personalidade: afetiva, social, motora e cognitiva;
- O jogo favorece a aquisição de condutas cognitivas e desenvolvimento de habilidades como coordenação, destreza, rapidez, força, concentração, etc.

Baseado na experiência profissional como educadora, no conteúdo abordado no curso de Educação Financeira, este projeto está levando em consideração o processo de aprendizagem sob o prisma da colaboração (LAAL & LAAL, 2012), desejo expressado pela pesquisadora e que foi, preponderantemente para a construção do jogo de forma colaborativa.

O tipo de mecânica mais comum em alguns tipos jogos é a competição. Há uma ligação comum entre a competição e o jogo, Huizinga aponta que a competição possui todas as características formais e a maioria das funcionalidades do jogo. Ele vai além e salienta que em todas as línguas germânicas, e em várias outras, termos lúdicos são aplicados ao combate à mão armada. Partindo desse ponto de vista o autor afirma que o jogo é um combate e o combate é um jogo (RITTERFELD & CODY, 2009).

Huizinga (2004) define que na mecânica de um jogo colaborativo, o conflito e a competição podem ser inseridos a favor de um dos jogadores ou grupo oponente. Essa colaboração estaria inserida no jogo, auxiliando os jogadores traçarem estratégias para venceram a própria mecânica do jogo. Schell (2008) defende a flexibilização da competição entre os jogadores e o gerenciamento dos conflitos existentes entre os participantes, através de um jogo que proporcione a resolução de problemas encarada sob uma perspectiva lúdica.

De acordo com GOMES (2009), a partir das definições encontradas e análises feitas envolvendo jogos colaborativos, foi possível traçar um paralelo entre o tema do jogo e a mecânica escolhida, afinal o jogo se dará no universo da educação financeira para alunos do ensino médio, com um material didático que estimula o planejamento familiar e do trabalho, ambientes esses que necessitam de uma colaboração intensa.

Assim a colaboração e a cultura em que esses estudantes estão imersos serão partes fundamentais da mecânica do jogo. A colaboração entre os jogadores terá a função de criar uma equipe que possa utilizar a educação financeira para atingir um objetivo em comum, ao mesmo tempo em que, individualmente, os jogadores utilizem as experiências aprendidas em prol da equipe, transformando-as em ações que serão utilizadas dentro do contexto do jogo envolvendo a cultura externa dos jogadores.

O jogo foi pensado para desenvolver as habilidades de colaboração entre os jogadores, utilizando suas experiências e compartilhando com os demais para o cumprimento dos objetivos iniciais.

O *designer* de jogos ou *game designer* é o profissional responsável pelo planejamento e criação de jogos para computadores, celulares, websites e também engloba a elaboração de jogos comuns como tabuleiros e ou RPGs. Vários profissionais podem estar envolvidos nesse processo de criação, tais como: artista, programador, designer, compositor, testador, *sound designer*, produtores ou quaisquer pessoas necessárias para a concepção do jogo. Algumas dessas partes envolvidas não são necessárias para a construção do projeto proposto nesse relatório, sendo mais importantes os aspectos mecânicos do jogo a serem utilizados para transposição do conhecimento.

Dadas às devidas definições de jogos e os seus elementos básicos, buscou-se compreender outros elementos que serão necessários para a concepção deste projeto.

Os seguintes elementos foram levantados: diversão, balanceamento e fluxo. Shell define diversão em jogos como um prazer com surpresas (SCHELL, 2008), ou seja, para o autor a sorte é parte da diversão de um jogo, afinal a sorte gera incertezas que são usadas na mecânica de jogos. Assim, é possível definir dois níveis de incerteza no jogo: o macro nível, sendo o resultado geral do jogo, e o micro nível relacionado às operações aleatórias do sistema projetado (SALEM & ZIMMERMAN, 2004). Salem e Zimmerman ainda salientam que um jogo que não tenha nenhum tipo ou sensação de aleatoriedade pode e, geralmente, é mais competitivo que os jogos com aleatoriedade em sua mecânica. Porém, jogos completamente aleatórios podem ficar caóticos e sem estrutura. Logo o balanceamento entre certeza e incerteza necessita ser bem equacionado.

O balanceamento é uma das fases mais complexas, difíceis e importantes do jogo. É nessa etapa que se constrói a experiência e o envolvimento entre os jogadores. O que torna o

balanceamento complexo e difícil são as necessidades específicas de cada jogo, criando demandas e fatores diferentes a serem equilibrados durante toda a concepção do mesmo. Todos os quatro pilares fundamentais (mecânica, estética, tecnologia e história) precisam estar em sintonia para imergir os jogadores no círculo mágico observado por Huizinga e, desse modo, garantir o estado de fluxo nos seus envolvidos.

O conceito de fluxo é de extrema importância no design de jogos (CHEN, 2007). Csikszentmihalyi (1991) relata que é o fluxo que fornece uma compreensão dos estados psicológicos ao realizar uma atividade. O fluxo é como um estado de prazer em que as tarefas a serem desempenhadas são condizentes com o nível de habilidade de quem a realiza (CSIKSZENTMIHALYI, 1991). Chen (2007) relaciona o estado psicológico de fluxo com o estado obtido pelos jogadores ao jogar um jogo digital, e relaciona o nível de dificuldade de balanceamento de uma tarefa dentro do jogo com o estado de fluxo em que o jogador se encontra. Caso a tarefa seja muito difícil ou extremamente fácil, a experiência irá gerar frustração aos jogadores envolvidos. Assim, mais uma vez, o balanceamento se torna necessário para promover um estado de fluxo condizente com as habilidades apresentadas pelos jogadores.

Ainda no estado de fluxo, é que se observa a total imersão do jogador no espaço tempo e experiências criadas pelo jogo. É nesse momento que o conteúdo provido pelo jogo é passado aos seus jogadores de forma plena. Atingir esse estado é um dos principais pontos a serem atingidos por qualquer *game designer.*

Para se certificar de que o jogo é divertido, balanceado e promove o estado de fluxo em seus jogadores, são necessários vários testes, como autotestes e sessões de testes em grupos. Todos esses testes são realizados ao longo de todo processo de *design* com o objetivo de obter *insights* e *feedbacks* quanto à capacidade de o jogo atingir os objetivos pretendidos. Como a interação do jogo com seus jogadores é, a princípio, imprevisível, é necessária uma constante revisão e reavaliação de seu sistema. Após a definição dos requisitos do jogo, dá-se início à concepção de ideias que buscam atingir a todos esses elementos.

METODOLOGIA

Para o desenvolvimento do jogo digital voltado para a cultura do pantanal Sul Mato-Grossense, foram utilizadas os seguintes recursos e ferramentas tecnológicas:

- **Unity 3D:** A Unity permite a especificação de configurações de compactação e de resolução de textura para cada plataforma que o jogo suporta. Além disso, ainda fornece suporte para mapeamento de colisão, de reflexão, parallax, tela de oclusão espaço ambiente (SSAO), sombras dinâmicas utilizando mapas de sombra, render-a-textura e full-screen de pós-processamento efeitos. No projeto ela foi utilizada como o motor gráfico do jogo (UNITY, 2018a; UNITY, 2018b; UNITY, 2018c).
- **Photoshop:** O Photoshop não é apenas uma ferramenta qualquer de edição de imagens, mas sim, a mais poderosa e a mais presente ferramenta de edição de imagens do mundo. É nele que faremos as texturas de objetos e dos cenários do jogo. Illustrator: O Adobe Illustrator é um software da Adobe cuja principal função é trabalhar ilustrações vetoriais. Foi utilizado para vetorizar os personagens e alguns elementos do jogo (OLIVEIRA, 2019).
- **Blender:** O Blender é um programa de computador de código aberto para modelagem, animação, texturização, composição, renderização, e edição de vídeo. Será utilizado para a modelagem e composição dos cenários e dos personagens, e animação de todo o projeto. After Effects: O After Effects é um software de edição e pós-produção de vídeos e de imagens poderoso e reconhecido no mundo inteiro, sendo utilizado até por produções de cinema. No projeto foi utilizado para o refinamento de animações e efeitos no jogo (MATRIX CODE, 2021; ROSA, 2021).
- **Visual Studio:** Microsoft Visual Studio é um ambiente de desenvolvimento integrado (IDE) da Microsoft para desenvolvimento de software especialmente dedicado ao.NET Framework e às linguagens Visual Basic (VB), C, C++, C# (C Sharp) e F# (F Sharp). Foi utilizado para a programação do jogo em C# (GAMES, 2021; SCHULTZ, 2019).

O jogo foi desenvolvido através de diversas fases, as quais serão descritas a seguir:

- **Fase de Investigação e Pesquisa:** Inicialmente, foi realizado um estudo aprofundado sobre jogos e aplicações voltadas para ensino e aprendizado de educação financeira. Nesta fase, foram elaboradas documentações teóricas abordando os assuntos e as tecnologias destacando as possíveis aplicações e como é realizada a utilização destas tecnologias.

- **Fase de Concepção:** Esta fase contempla a Análise de Requisitos, onde foi elaborada uma documentação contendo modelos que contenham os requisitos das aplicações e sistemas a serem construídos baseados em Casos de Uso. Para isso, foi feito um estudo da linguagem de modelagem UML (*Unified Modeling Language*). Além disso, nesta fase, foi construído o protótipo da aplicação.
- **Fase de Elaboração:** Esta fase contempla a Arquitetura de Software, onde foi elaborada uma documentação técnica para a arquitetura do sistema contendo diagramas como Modelo de Dados, Diagramas de Atividades, Diagramas de Estado, Modelo de Deployment e Implantação.
- **Fase de Construção:** Esta fase contempla o desenvolvimento da aplicação proposta, a saber: a modelagem e design dos personagens e, posteriormente, a implementação do jogo digital em si. Fase de Testes: Nesta fase, foi elaborado um plano de testes e realizado os testes integrados no jogo digital desenvolvido.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção, são apresentados os passos essenciais no processo de desenvolvimento do jogo "Capivara Ninja" e seus respectivos resultados:

1. **Definição do Estilo de Arte do Jogo:** O processo começa com a definição do estilo de arte que almejamos utilizar no jogo e a ambientação desejada para ele, conforme pode ser visto na Figura 1.

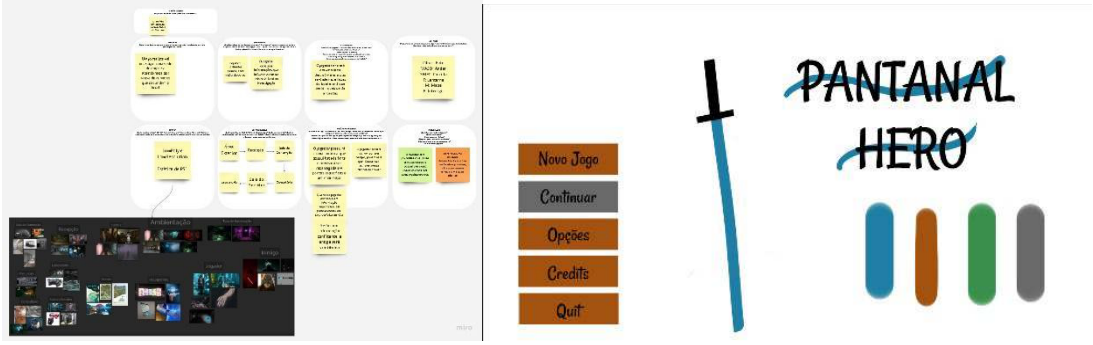


Figura 1. (a) Documentação do jogo. **(b)** Definição do Estilo de Arte do Jogo.

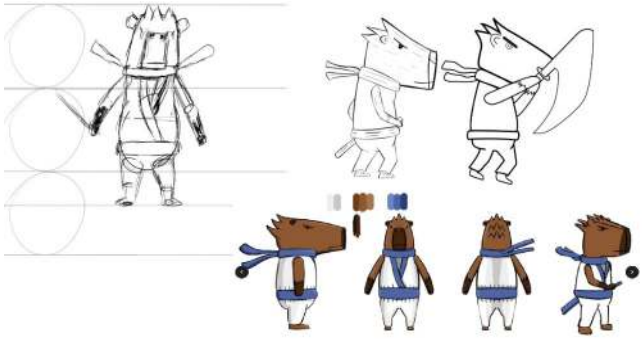
2. Pesquisa e Coleta de Referências: Realizar uma pesquisa de outros jogos que abordam temáticas ou estilo de arte parecido, sobre o desmatamento ilegal, a fauna, a flora e a cultura do Pantanal. E também coletar referências da fauna, visto na Figura 2(a), e da flora, visto na Figura 2(b).





Figura 2. (a) Referência de uma capivara. **(b)** Referência do Pantanal

3. Concepção e Design de Artes do Jogo: Com base na pesquisa, começamos a criar as primeiras artes conceituais do jogo. Foram criados conceitos para o personagem do jogo, visto na Figura 3, cenário entre outros.



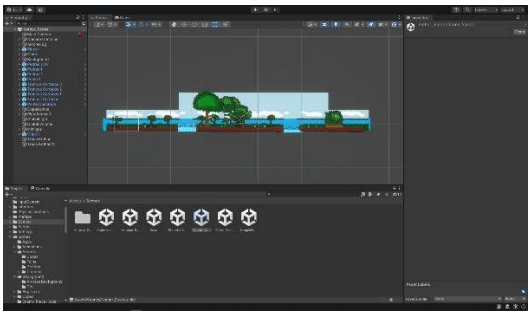


Figura 3. (a) Conceito do personagem principal. **(b)** Design de Artes do Jogo.

4. Desenvolvimento das Artes: Esta etapa envolve a criação das artes para serem utilizadas no jogo, como sprites do personagem, cenários, animações, etc., conforme pode ser visto nas Figuras 4(a) e 4(b).

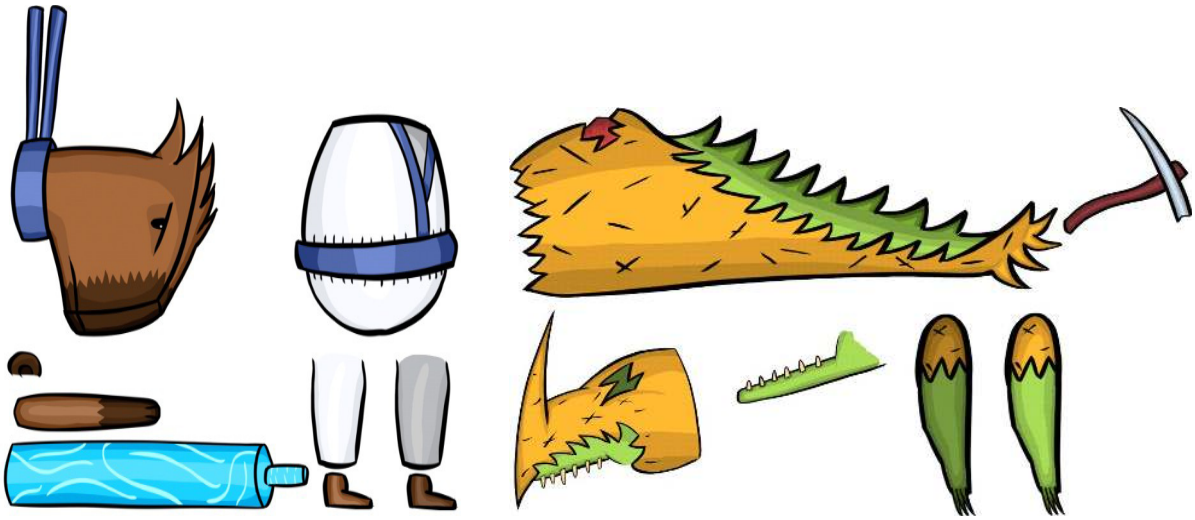


Figura 4. (a) Primeiro Sprite do Jogador**.** **(b)**Primeiro Sprite do Boss

5. Testes e Ajustes: Durante o desenvolvimento das artes, uma pessoa diferente faz o teste das artes no jogo e dá um feedback para o artista, assim mantendo um bom ritmo de produção.

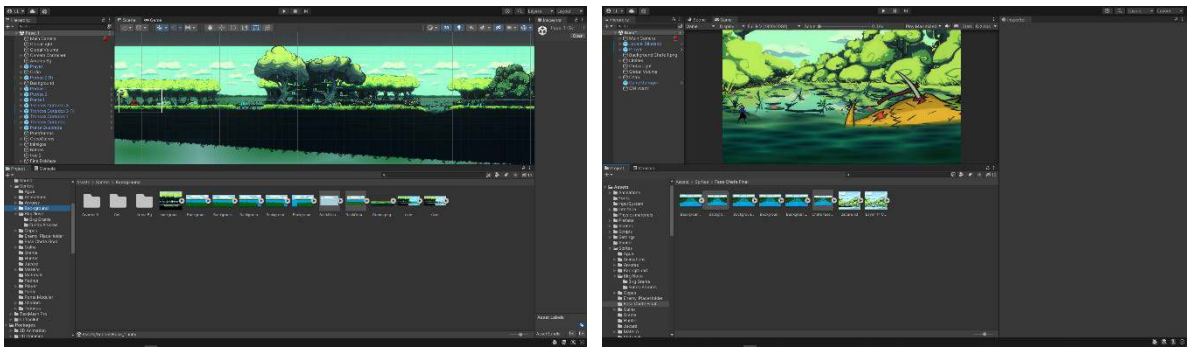


Figura 5. (a) Primeira fase do jogo**.** **(b)** Prototipação do jogo.

Após o desenvolvimento, o jogo é testado exaustivamente para identificar problemas técnicos, garantir a jogabilidade adequada e otimizar a experiência do usuário. O feedback dos testadores é valioso para aprimorar o jogo.

6. Distribuição: Após os testes e ajustes, o jogo "Capivara Ninja" foi publicado no site itch.io disponível apenas em computadores. Estratégias de marketing digital são implementadas para promover o jogo. O jogo está disponível para jogar através desse link: https://ilunaria.itch.io/pantanal-hero.

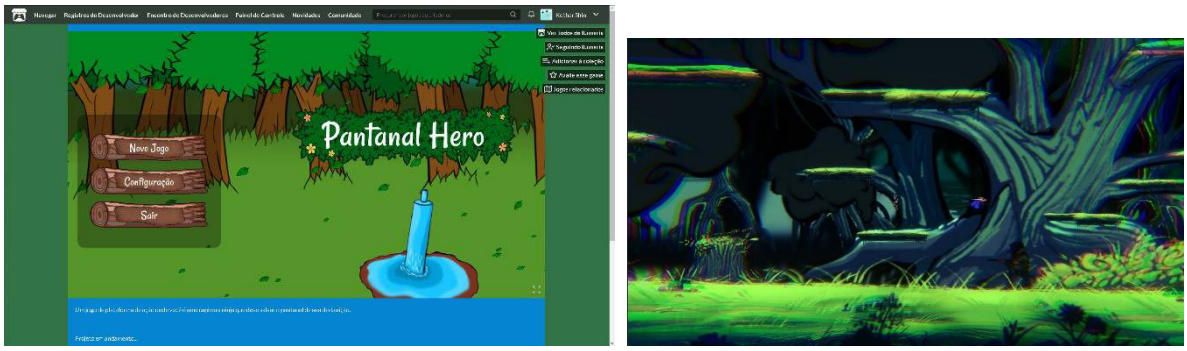


Figura 6. (a) Jogo na plataforma online itch.io. **(b)** Gameplay do jogo.

7. Acompanhamento e Avaliação: Após o lançamento do protótipo, monitoramos o desempenho do jogo. E fizemos anotações de elementos que deveriam ser atualizados no jogo, como o feedback visual das habilidades que era quase inexistente.



Figura 7. (a) Tela inicial do jogo**.** **(b)** Tela de configurações do jogo.

8. Atualizações e Manutenção: Com a base do jogo concluída é possível manter uma manutenção facilitada das artes do jogo e também da adição de novas artes mais refinadas, assim mantendo o jogo atualizado, de acordo com o que pode ser visualizado na Figura 8.



Figura 8. Sprite Sheet com o novo visual da capivara.

O desenvolvimento do jogo digital “Capivara Ninja” representou uma iniciativa notável na exploração e educação sobre a rica cultura do Pantanal Sul-Mato-Grossense. Nesta

seção, apresentamos os resultados alcançados com o jogo e as discussões pertinentes, destacando a eficácia dessa ferramenta educativa e cultural:

1. Exploração Holística da Cultura do Pantanal: "Capivara Ninja" alcançou sucesso notável ao oferecer aos jogadores uma exploração holística da cultura do Pantanal. O jogo abordou uma ampla gama de elementos culturais, desde tradições indígenas até influências contemporâneas, permitindo que os jogadores mergulhassem nas complexidades e riquezas da região.

2. Aprendizado Divertido e Envolvedor: Uma das conquistas mais notáveis do jogo é sua capacidade de proporcionar aprendizado divertido e envolvente. O "Capivara Ninja" transcendeu a abordagem tradicional de ensino, tornando a aprendizagem sobre a cultura do Pantanal uma experiência prazerosa e interativa. Isso é essencial para cativar o interesse dos jogadores e promover uma compreensão mais profunda.

3. Promoção da Conscientização Cultural e Ambiental: O jogo destacou a interconexão entre cultura e ambiente no Pantanal, promovendo simultaneamente a conscientização cultural e ambiental. Os jogadores não apenas aprenderam sobre tradições culturais, mas também foram instigados a valorizar a importância da preservação ambiental na sustentação da cultura da região.

4. Compreensão Intercultural: "Capivara Ninja" desempenhou um papel fundamental na promoção da compreensão intercultural. Ao permitir que os jogadores vivenciassem diferentes perspectivas culturais e experimentassem as influências variadas que moldaram a região do Pantanal, o jogo contribuiu para a construção de pontes interculturais e a promoção da tolerância.

5. Potencial para Continuidade e Expansão: Uma análise dos resultados também destaca o potencial contínuo do "Capivara Ninja". O jogo pode ser atualizado e expandido para incorporar novas pesquisas, histórias e perspectivas culturais, mantendo-se relevante e educativo ao longo do tempo.

6. Reflexão sobre a Eficácia da Educação por Meio dos Jogos: Os resultados do "Capivara Ninja" levantam questões importantes sobre a eficácia da educação por meio dos jogos. A experiência positiva dos jogadores e a profunda compreensão da cultura do Pantanal destacam como os jogos podem ser ferramentas valiosas para a educação e a promoção cultural.

Em suma, o jogo digital “Capivara Ninja” alcançou seus objetivos educativos e culturais de forma notável. Além de fornecer uma plataforma envolvente para a aprendizagem sobre o Pantanal, o jogo promoveu a conscientização cultural e ambiental, incentivou a compreensão intercultural e ofereceu um potencial contínuo de expansão. Através desta jornada de descoberta cultural, “Capivara Ninja” nos lembra da capacidade dos jogos digitais de transcender a diversão e se tornar poderosas ferramentas educacionais e culturais.

CONCLUSÕES

Em virtude de todo o processo construído, ressalta-se que o jogo digital “Capivara Ninja” emerge como uma conquista notável no campo dos jogos educativos, proporcionando uma rica imersão na cultura do Pantanal Sul Mato-Grossense. Ao longo deste artigo, exploramos o desenvolvimento, objetivos e impactos deste jogo que transcende a mera diversão, oferecendo uma experiência educativa profunda e significativa.

Uma das conclusões mais notáveis é a capacidade do “Capivara Ninja” de celebrar a cultura do Pantanal em sua totalidade. O jogo não se limita a transmitir informações; ele convida os jogadores a mergulharem nas tradições, histórias e identidades dos habitantes do Pantanal. O resultado é uma apreciação mais rica e autêntica da cultura desta região única.
“Capivara Ninja” demonstra que a aprendizagem pode ser envolvente e lúdica. Ao incorporar elementos de jogabilidade interativos e narrativa imersiva, o jogo transcende a tradicional abordagem de ensino, transformando a exploração cultural em uma jornada cativante.

O jogo atinge um feito significativo ao promover a compreensão intercultural. Ao permitir que os jogadores vivenciem a cultura do Pantanal de perspectivas variadas, incluindo as influências indígenas, coloniais e contemporâneas, ele ajuda a construir pontes entre diferentes grupos culturais, promovendo a tolerância e o respeito pela diversidade.

Além de ensinar e celebrar a cultura do Pantanal, “Capivara Ninja” emerge como uma ferramenta valiosa para fortalecer a identidade cultural no Mato Grosso do Sul. Ao reconhecer e valorizar as tradições locais, o jogo ajuda a fortalecer os laços entre os habitantes da região e a preservar seu patrimônio cultural.

À medida que avaliamos o "Capivara Ninja", fica claro que ele possui um potencial significativo para continuidade e expansão. Novas atualizações e conteúdos podem aprofundar ainda mais a exploração cultural, mantendo o jogo relevante e educativo ao longo do tempo.

Portanto, "Capivara Ninja" é muito mais do que um jogo; é uma janela aberta para a rica cultura do Pantanal Sul Mato-Grossense. Este jogo educativo e envolvente não apenas celebra a diversidade cultural da região, mas também serve como uma ferramenta poderosa para a promoção da compreensão intercultural e a preservação do patrimônio cultural. À medida que continuamos a explorar a complexidade e a beleza do Pantanal, "Capivara Ninja" permanece como um farol que ilumina o caminho para uma compreensão mais profunda e significativa desta região excepcional.

REFERÊNCIAS

ANDRÉ, J. S. TRINCA SOCIAL: o designer como mediador no processo de aprendizagem**.** Dissertação (Mestrado). Design. **Universidade de Brasília – UnB**. Brasília. 2015.

BENVENISTE, E. Problemas de linguística geral II. São Paulo: **Pontes**, 1989.

CHARAUDEAU, P.; MAINGUENEAU, D. **Dicionário de Análise do Discurso**. São Paulo: Contexto, 2008.

GOMES, M. P. Antropologia: ciência do homem, filosofia da cultura**.** São Paulo: **Contexto**, 2009.

HALL, S. A identidade cultural na pós-modernidade**.** Tradução de Tomaz Tadeu da Silva e Guacira Lopes Louro. 11. ed., Rio de Janeiro: **DP&A**, 2006.

HUIZINGA, J. Homo Ludens: O jogo como elemento da Cultura. 5.ed. São Paulo: **Perspectiva**, 2004.

MONTEIRO, J. L. Para compreender Labov. Petrópolis: **Vozes**, 2000.

PESAVENTO, S. J. A cor da alma: ambivalências e ambigüidades da identidade nacional. **Ensaios FEE**, Porto Alegre, v20, n.1, p.123-133, 1999.

SAVI, R**. Avaliação de jogos voltados para a disseminação do conhecimento**, 2011.

SOFFNER, R. K. As Tecnologias da Inteligência e a Educação como Desenvolvimento Humano. Tese (Doutorado). Faculdade de Educação. Universidade Estadual de Campinas. Campinas: **UNICAMP**, 2005.

TARALLO, F. A pesquisa sociolinguística. São Paulo: **Ática**, 2007.

WOODWARD, K, Identidade e diferença: uma introdução teórica e conceitual. In: SILVA, T. T. da (org). Identidade e diferença: a perspectiva dos estudos culturais. Petrópolis: **Vozes**, 2000.p.7-72.

revista online de extensão e cultura
REALIZAÇÃO

DOI 10.30612/realização.v10i20.17724
ISSN: 2358-3401

Submetido em 21 de novembro de 2023
Aceito em 01 de dezembro de 2023
Publicado em 31 dezembro de 2023

O PROGRAMA AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS (PAA) NO MUNICÍPIO DE IGUATEMI-MS: PRODUZINDO ALIMENTOS E DESENVOLVIMENTO LOCAL

THE FOOD ACQUISITION PROGRAM (PAA) IN THE MUNICIPALITY OF IGUATEMI-MS: PRODUCING FOOD AND LOCAL DEVELOPMENT

EL PROGRAMA DE ADQUISICIÓN DE ALIMENTOS (PAA) EL EL MUNICIPIO DE IGUATEMI-MS: PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS Y DESARROLLO LOCAL

Carlos Alberto Heling[1]
Adriana Zanirato Contini[1]
Alzira Salete Menegat[2]

Resumo: O presente artigo visa apresentar e analisar a organização e participação das entidades jurídicas do município de Iguatemi-MS, no Programa Aquisição de Alimentos (PAA), na modalidade doação simultânea, compreendendo o alcance desse programa, bem como de sua importância na pequena produção de alimentos. Para isso, foram realizadas entrevistas com representantes das entidades fornecedoras, organizações jurídicas e agricultores familiares e representação da entidade parceira CONAB/MS. Procuramos compreender os encaminhamentos e as relações que os grupos sociais criam com a produção e a distribuição da mesma, que no caso do PAA, conta especialmente com a rede de solidariedade, fazendo com que a produção e a facilitação no acesso a alimentos se tornem sua meta principal. Os dados nos mostram que a produção familiar faz elos entre a mesa da

1 Autônomo

2 Universidade Federal da Grande Dourados

população brasileira, para onde vão os produtos, a qualidade dos alimentos, em sua maioria produzidos de forma orgânica e o desenvolvimento dos pequenos municípios.
Palavras-chave: agricultura familiar, compra de alimentos, desenvolvimento local.

Abstract: This article aims to present and analyze the organization and participation of legal entities in the municipality of Iguatemi-MS, in the Food Acquisition Program (PAA), in the simultaneous donation modality, understanding the scope of this program, as well as its importance in small food production. foods. To this end, interviews were carried out with representatives of supplier entities, legal organizations and family farmers, as well as representation from the partner entity CONAB/MS. We seek to understand the directions and relationships that social groups create with its production and distribution, which in the case of the PAA, relies especially on the solidarity network, making production and facilitating access to food become its own main goal. The data shows us that family production forms links between the table of the Brazilian population, where the products go, the quality of the food, most of which is produced organically, and the development of small municipalities.
Keywords: family farming, food purchasing, local development.

Resumen:
Este artículo tiene como objetivo presentar y analizar la organización y participación de las personas jurídicas del municipio de Iguatemi-MS, en el Programa de Adquisición de Alimentos (PAA), en la modalidad de donación simultánea, comprendiendo el alcance de este programa, así como su importancia en pequeña producción de alimentos alimentos. Para ello se realizaron entrevistas a representantes de entidades proveedoras, organizaciones jurídicas y agricultores familiares, así como a representación de la entidad socia CONAB/MS. Buscamos entender los rumbos y relaciones que los grupos sociales crean con su producción y distribución, que en el caso del PAA, se apoya especialmente en la red solidaria, haciendo que la producción y facilitar el acceso a los alimentos se convierta en su propio objetivo principal. Los datos nos muestran que la producción familiar forma vínculos entre la mesa de la población brasileña, hacia dónde van los productos, la calidad de los alimentos, la mayoría de los cuales se produce orgánicamente, y el desarrollo de los pequeños condados.
Palabras clave: agricultura familiar, compra de alimentos, desarrollo local.

INTRODUÇÃO

A agricultura familiar brasileira é o setor produtivo que possui papel fundamental para a soberania alimentar da nação, sendo esta a principal responsável pela produção de alimentos que compõem o abastecimento interno do país. De acordo com dados oficiais disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE, 2017), cerca de 80% de alimentos que estão presente nas mesas dos brasileiros vem desse segmento.

O cenário nacional, contextualizado pelos dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas, demostra a grande importância deste setor produtivo e a necessidade de ações governamentais (federal e estadual), de incentivo a esta classe, constituída por pequenos produtores rurais, que muitas vezes, passam despercebidos, tanto pelos governantes como também pelo não reconhecimento da sociedade.

O estado de Mato Grosso do Sul, possui em sua formação socioeconômica grande influência do setor primário do agronegócio, pautados inicialmente nas produções de carnes e de grãos. Todavia, ao longo dos últimos anos e dos incentivos governamentais, esta matriz produtiva do agronegócio tem se expandido significativamente para uma diversificada gama de produção e produtos, colocando nosso Estado como grande produtor nacional na produção e comercialização de produtos como: carne bovina, cana-de-açúcar, celulose, grãos (soja e milho).

O estado de MS, para além de sua importante participação para o cenário nacional no mercado do agronegócio de exportações, também possui um expressivo número de pequenos produtores rurais, parte significativa advinda do Programas Nacional da Reforma Agraria, que a partir de 1985 criou assentamentos rurais em todos os estados brasileiros, por meio das ações do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária/INCRA e também por meio de ações do crédito fundiário. Além dos lotes de assentamentos é possível encontrar em Mato Grosso do Sul, sitiantes presentes nos entornos das cidades, principalmente nos municípios do interior, sendo estes pequenos produtores oriundos do processo de colonização das décadas de 1940 a 1980, integrantes da classe produtiva denominada de agricultura familiar.

A agricultura familiar no estado de MS, possui uma matriz produtiva diversificada (produção de mandioca, milho, fruticultura, horticultura, apicultura, piscultura, dentre outras),

sendo pautada principalmente na produção de alimentos que são direcionados ao abastecimento local e regional, de grande importância para o nosso Estado, gerando produção, renda e trabalho no meio rural, e, especialmente fortalecendo a dinamização econômica nos municípios interioranos.

Cabe destacar que as políticas de incentivo agrícola para a pequena produção familiar nem sempre foram contínuas e substanciais em termos de volume de fomento, o que implica dizer que a agricultura familiar carece de financiamentos para que possa se fortalecer. Uma política que merece destaque é aquela criada em 2003, sancionada pela Lei n.º 10.696, de 2 julho de 2003, pela qual possibilita que o Estado possa comprar produtos dos agricultores familiares sem a necessidade de processos licitatórios e com os preços do mercado local, como indica o artigo 19 da referida Lei: "Fica instituído o Programa de Aquisição de Alimentos com a finalidade de incentivar a agricultura familiar, compreendendo ações vinculadas à distribuição de produtos agropecuários para pessoas em situação de insegurança alimentar e à formação de estoques estratégicos" *(*LEI Nº 10.696, DE 2 DE JULHO DE 2003).

A promulgação dessa lei promoveu o acesso à alimentação das pessoas em situação de insegurança alimentar e, na sequência, incentivou a agricultura familiar. No entanto, para que ocorressem as aquisições de alimentos foram estabelecidas parcerias entre as prefeituras e a Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB).

Considerando essas especificidades, para levantamento de dados foram realizadas entrevistas coletivas e individuais com os representantes das entidades fornecedoras, dentre os quais, presidentes das organizações jurídicas e os Agricultores familiares, participantes diretos dos projetos e de sua execução. Foram realizadas, ainda, entrevistas com os representantes da entidade recebedora, bem como entrevista com a gerente da entidade parceira CONAB/MS. Utilizou-se também de dados secundários e dos balancetes das associações formais, acompanhando assim os encaminhamentos e compreendendo as relações que os grupos sociais criam com a dinâmica na produção e na distribuição dos alimentos, que no caso do PAA, conta especialmente com uma rede de parcerias, fazendo com que a produção e a facilitação ao acesso aos alimentos se tornem metas principais.

Nesse aspecto consideramos que esse artigo contempla ações de extensão, porque intenta apresentar a estrutura de um programa que consideramos fundamental no contexto da

agricultura familiar, criado a partir da demanda pautada pelos agricultores. A produção familiar faz elos entre a mesa da população brasileira, para onde vão os produtos, bem como o desafio de produzir alimentos com qualidade nutricional, em sua maioria produzidos de forma orgânica.

Nesse sentido, pretendemos com o artigo, demonstrar que a produção familiar está se fortalecendo e se transformando/diversificando com o incentivo do PAA no município de Iguatemi, localizado no sul de Mato Grosso do Sul, na fronteira do Brasil com o Paraguai.

Para organização do texto apresentamos nossas reflexões em duas seções, além da introdução e da conclusão, sendo que na primeira seção evidenciamos a estrutura do PAA como programa fundamental para a pequena produção. Na segunda seção, analisamos os resultados do PAA no contexto do município de Iguatemi, compreendendo a produção em dois projetos integrados ao PAA.

1. O Programa de Aquisição Alimento (PAA)

O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) foi uma das ações estruturantes do Programa Fome Zero (PFZ), lançado em agosto de 2003. O objetivo do PAA foi de promover e fortalecer a produção agrícola, estimulando circuitos curtos de comercialização, localizados no âmbito dos locais de produção e com isso criando redes e promovendo a geração de renda para os agricultores empobrecidos. Com essa ação foram assegurados meios para que os mesmos pudessem ter o controle da produção e da comercialização do que cultivam, assim como facilitar o acesso aos alimentos para a população em situação de insegurança alimentar.

Para operacionalizar o programa o Governo Federal instituiu o Ministério Extraordinário de Segurança Alimentar (MESA), o qual de imediato, em 2004, um ano após a criação do programa, promoveu na cidade de Olinda, estado de Pernambuco, a 2ª Conferência Nacional de Segurança. Naquela ocassião houve debate, planejamento e sistematização das ações estratégicas que seriam executadas na política nacional de segurança alimentar e nutricional.

A partir do documento produzido pelos debates da conferência, diversas ações foram encaminhadas pelo PAA. A modalidade PAA Compra Institucional foi criada pelo Decreto n.º 7.775, de 4 de julho de 2012, com objetivo de possibilitar que órgãos da administração

pública adquirissem produtos da agricultura familiar por meio da dispensa de licitação. Essa prerrogativa se deu através do artigo 17, da Lei n.º 12.512, de 14 de outubro de 2011, o qual definiu que órgãos da administração pública que recebessem recursos do governo federal, destinados para aquisição de gêneros alimentícios, poderiam adquirir pelo menos 30% dos recursos em produtos da agricultura familiar. Essa foi uma grande conquista, que potencializou o programa e a própria produção local, mas havia, como ainda há, muito em que se avançar, para que se possa chegar a um percentual bem maior e assim reconhecer a importância e fomentar a produção dos agricultores.

Pelo decreto, cada família participante poderia comercializar por Declaração de Aptidão ao PRONAF/DAP, no PAA Institucional, até R$ 20.000,00 por ano, por órgão comprador. A modalidade chamada pública é direcionada para o público específico, diferente daquela regida pela Lei n.º 8.666/93, conhecida como modalidade licitação. A instituição jurídica cooperativa possuidora de DAP pode comercializar até seis milhões de reais/ano/órgão comprador, respeitados os limites por unidade familiar, conforme prevê o artigo 19 do Decreto n.º 8293, de 12 de agosto de 2014.

O programa foi criado e ao longo dos anos foi sendo fomentado. Ocorre que nos anos de 2017 a 2022, o orçamento da União, destinado para o PAA esteve abaixo daquele de anos anteriores, colocando em risco até mesmo a existência do programa. As emendas parlamentares passaram a ser a principal fonte de financiamento para a manutenção das ações executadas pelo PAA.

No entanto, em março de 2023 ocorreu, em cerimônia realizada na cidade do Recife, em Pernambuco, lugar onde havia sido lançado o PAA em 2003, o reelançamento do Programa pelo Presidente Lula. Em sua nova versão, novos grupos passaram a ser prioritários para comercializar no PAA, dentre eles os grupos dos indígenas, dos quilombolas, das mulheres e dos assentados da reforma agrária, contemplados pelo Programa.

Outra ação de fortalecimento do PAA ocorreu no mês de outubro de 2023, quando o Ministro do Desenvolvimento Agrário, Paulo Teixeira, anunciou a liberação de 250 milhões para o Programa Aquisição de Alimentos, com investimentos de 700 milhões na modalidade compra com doação simultânea, ação que indica comprometimento do Governo Federal para o fortalecimento do PAA, atendendo as demandas da agricultura familiar. Nesse bojo estão as

expectativas desse setor no município de Iguatemi, tema central do presente artigo e que passaremos a analisar no próximo item.

2. As organizações jurídicas no município de Iguatemi com projetos de parceria no PAA

Iguatemi está localizado a 359 quilômetros da capital Campo Grande e conforme o Censo do IBGE (2022), conta com população de 13.808 habitantes. Iguatemi teve sua fundação a partir da Colônia Militar de Iguatemi, através do programa de colonização e ocupação das fronteiras brasileiras, implementado ainda no governo imperial. Em 1963, Iguatemi foi elevado à categoria de município, quando seus territórios se estendiam sobre os atuais municípios de Eldorado, Mundo Novo, Japorã e Itaquiraí.

De acordo com o censo agropecuário (IBGE, 2017), o município tinha 925 estabelecimentos agropecuários. Desse percentual, 654 são propriedades abaixo de 50 hectares, o que corresponde a 70% e ocupa apenas 4,3% das áreas. Na outra ponta, os estabelecimentos acima de 500 hectares equivalem ao número de 134 propriedades e representam 14% dos estabelecimentos no município, ocupando 83% das terras. Esses dados demonstram que mesmo com número elevado de pequenas propriedades (se comparado as grandes propriedades), a área que estas ocupam é extremamente reduzida, predominando no município o latifúndio.

A economia de Iguatemi se concentra no setor de comércio, serviços e na produção agropecuária. A pecuária ocupa 94.7% das propriedades rurais no município e possui um rebanho de 259.178 cabeças de gado. Na agricultura, as culturas temporárias que se destacam em área cultivada, representando 96% das áreas de lavouras temporárias, sendo a soja, o milho e a cana-de-açúcar.

O município tem 445 famílias assentadas pelo PNRA (Tabela 1), sendo que o primeiro assentamento criado ocorreu em 1998, pela desapropriação de sete fazendas (Fazenda Guaicuê; Fazenda Rancho Verdura II; Fazenda Terezinha; Fazenda N. Sr.ª Aparecida; Fazenda N. S.rª Auxiliadora; Fazenda Guajuvira; Fazenda Rancho Guaicuê), que juntas formam 8.707 hectares e possibilitaram o assentamento de 252 famílias, no que ficou denominado assentamento Nossa Senhora Auxiliadora.

O segundo assentamento foi criado em 2001, com a desapropriação de 2.512 hectares da fazenda Rancho Loma, que dá origem ao nome do assentamento. O último assentamento criado no município ocorreu, em 2004, com a desapropriação de 1.349 hectares da fazenda Colorado, para instalar 76 famílias. Há no município mais dois assentamentos criados pelo Crédito Fundiário, sendo eles: assentamento Nossa Senhora Aparecida, com 55 lotes/parcelas e o assentamento São Luiz, com 30 lotes/parcelas. Conta, ainda, com número expressivo de pequenas propriedades rurais, localizadas no entorno da cidade, constituído por 204 imóveis de sitiantes e chacareiros, em conformidade aos dados de cadastro da prefeitura municipal de Iguatemi, levantados em 2022.

Tabela 1 – Relação dos assentamentos rurais em Iguatemi pelo PNRA

Denominação do Projeto	**Ano**	**N.º de Famílias**	**Área (ha)**
PA Nossa Senhora Auxiliadora	1998	252	8.707,5818
PA Rancho Loma	2001	107	2.512,3789
PA Colorado	2004	76	1.349,1320
Total		445	

Fonte: elaborada pelos autores com base nos dados do INCRA (2018).

Nos assentamentos as famílias têm desenvolvido os seguintes sistemas produtivos: produção leite, cultivo da mandioca, criação de frangos semi caipira e a produção de grãos, como soja e milho.

Iguatemi constitui-se assim num contingente territorial expressivo no número de pequenas propriedades rurais da agricultura familiar, mesmo que ocupando área reduzida, mas juntas totalizam 720 imóveis/unidades de produção local, pautadas principalmente sob uma matriz produtiva da bovinocultura de leite como fonte principal de geração de renda nas pequenas propriedades. Associadas a pecuária leiteira, outras formas alternativas apontam a existência de atividades produtivas em menor escala, a exemplo da produção de frango caipira, ovos, feijão, milho, mandioca de mesa e fécula, panificados como pães enriquecidos com frutas e legumes, doces caseiros, leite, bolachas caseiras, horticultura, fruticultura entre outros produtos ou cultivos com menor expressão de comércio. Estes servem de subsistência

às famílias no campo e também de transformação/processamento para produção de novos produtos com a venda do excedente.

Diante desse imenso cenário produtivo, constituído por um expressivo número de empreendimentos e unidades produtivas da agricultura familiar no município, os desafios da administração municipal para atender a demanda desse público e de suas organizações produtivas, são gigantescos perante o cenário de arrecadação e repasses econômico do Governo Estadual para o Município.

Dentre as ações realizadas positivamente para atendimento ao público local da Agricultura Familiar cita-se o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) do Governo Federal, operacionalizado pela Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), o qual consiste em apoiar diretamente à comercialização de produtos da agricultura familiar, incentivando a produção, a inclusão social, econômica e a geração de trabalho e renda junto as famílias de pequenos produtores rurais, assentados de reforma agraria, povos e comunidades tradicionais, sitiantes e chacareiros, que estão organizados em associações e/ou cooperativas de produtores. Por outro lado, forma-se uma parceria entre gestão municipal e produtores de alimentos com o intuito de destinação de toda a produção adquirida, como forma de doação simultânea, para o próprio município, por meio das entidades sociais e assistenciais de enfrentamento à superação da pobreza, como nas escolas e creches, nos hospitais do SUS, entre outros.

Nesse sentido, a importância em evidenciarmos experiências com as compras do PAA no município de Iguatemi, as quais passaremos a apresentar a seguir, como aquelas do projeto encaminhado pelas mulheres do assentamento Racho Lona, envolvidas na produção de pães, biscoitos, verduras, legumes e frutas. Essa importância também está nas experiências com outro projeto, aquele direcionado a criação de frangos caipiras, no assentamento Colorado.

O PAA em execução no município de Iguatemi-MS, corresponde aos dois projetos acima citados, com proposta de participação de Associações de Agricultores Familiares contratados com CONAB/MS, onde os produtores e suas organizações contam com a organização social, atendendo a elaboração dos projetos, planejamento econômico, produção, beneficiamento, comercialização e prestação de contas, com suporte técnico, da empresa privada de ATER (HD Assessoria e Consultoria Agropecuaria). A referida empresa de Ater é contratada pela Prefeitura Municipal de Iguatemi/Secretaria de Desenvolvimento Econômico,

configurando como parceria para fomentar apoio e fortalecimento para o desenvolvimento socioeconômico do meio rural deste município.

Por meio da empresa de Ater ocorre a extensão rural, que tem como meta principal subsidiar as famílias envolvidas com novos conhecimentos técnicos, que quando associados aos saberes que os assentados já possuem, decorrentes de suas experiências com o cultivo cotidiano, podem geral novos encaminhamentos com a produção. Esses visam potencializar novos projetos que podem reverter na diversificação da produção, bem como gerar ânimo no conjunto das famílias nos contextos de suas unidades produtivas.

A proposta de PAA da Associação Feminina do assentamento Rancho Loma-AFERAL, que possui como beneficiários produtivos e fornecedores um grupo de 16 mulheres agricultoras familiares, assentadas na reforma agraria, no Assentamento denominado Rancho Loma, estão organizadas em associação formal, com produção dos seguintes produtos: bolachas caseiras, pães enriquecidos com legumes, como cenoura, beterraba, batatada doce, mandioca, doce de leite caseiro; mandioca descascada.

A maior parte dos alimentos são produzidos pelo grupo e ocorre a partir da transformação da matéria-prima produzida nos lotes do assentamento, exceto o trigo. É preciso destacar que no cultivo dos produtos participam todos os membros das famílias envolvidas, o que significa ampliação de espaços de trabalho nas etapas do cultivo e da transformação/processamento dos produtos, para só então ser aproveitado pelas mulheres na produção final, quando engendram novos produtos. A Associação possui uma cozinha comunitária industrial, com regularidade sanitária e funcional, devidamente cadastrada e monitorada pela Vigilância Sanitária Municipal de Iguatemi.

Na proposta desse grupo temos uma cadeia de elementos que beneficiam as pessoas envolvidas, dentre eles o aumento na produção dos lotes das famílias envolvidas, o que resulta em melhoria na geração de renda familiar, bem como de empoderamento feminino, visto que as mulheres reelaboraram seus saberes, aqueles que lhes foram repassados pelas gerações e a eles atribuem valor. Ou seja, elas cotidianamente fabricavam pães, bolos, biscoitos e cultivaram hortaliças para o consumo de suas famílias, visando a reprodução do núcleo familiar. O que fizeram com o projeto coletivo, ao se juntarem em grupo de mulheres assentadas, foi reunir e sistematizar os saberes de cada uma, imprimindo sobre eles esforços para produzirem em larga escala, almejando comercialização e geração de renda. Usaram de

saberes tradicionais, como demonstra o estudo de Menegat (2009), quando analisa cotidiano de mulheres assentadas, para abrir novas portas de participação feminina e de gestão nos lotes da reforma agrária.

No grupo de mulheres do assentamento Rancho Lona observamos elementos indicados pelo estudo de Menegat (2009), no protagonismo das mulheres para produzir mais do que alimentos, produziram novas ideias ao olharem sobre o modo de produção de cada lote, o que as levou a tomarem para si e suas famílias, o domínio de todo o processo de produção das unidades. Assumiram desde o cultivo, passando pela transformação da produção e também da comercialização dos produtos, valorizando toda a cadeia produtiva dos lotes de assentamentos, colocando-se, especialmente, como gestoras de empreendimentos, modificando a ideia de que as mulheres são apenas ajudantes.

Como resultado do trabalho conjunto, puxando pelas mulheres, teve-se a diversificando das atividades nos lotes, fundamental para aumento da produção e no engajamento das famílias, que passaram a incorporar na dinâmica de novos produtos e também das novas atividades, especialmente no processamento da matéria-prima, como a mandioca, e, por meio de sua transformação, fabricaram farinha e outros derivados, agregando valor no trabalho investido, produzindo novos produtos. Na proposta da diversificação promovem segurança alimentar e econômica, visto que quando um produto não tem produção satisfatória, devido intempéries climáticas ou outras adversidades, os demais produtos podem compensar as perdas.

O outro projeto que conta com a parceria pelo PAA, é o da Associação dos Pequenos Agricultores Familiares do assentamento Colorado, que possui como beneficiários produtivos e fornecedores um grupo de 8 agricultores familiares, assentados de reforma agraria daquele assentamento. Estes estão organizados em associação formal, com produção de Frango Semi Caipira. São agricultores que realizam a produção em suas propriedades individuais e o processo de abate e comercialização ocorre de forma coletiva, por intermédio da Associação de Produtores que possui um pequeno abatedouro de aves, localizado no próprio assentamento Colorado.

A unidade de abate e processamento possui regularidade Sanitária e Funcional com Cadastro ativo no Sistema de Inspeção Municipal (SIM), garantindo atendimento as normas de segurança sanitária e qualidade nos produtos processados.

Seguindo a experiência anterior, das mulheres do Rancho Lona, o grupo do assentamento Colorado também incluiu em sua prática cotidiana, nos afazeres das unidades de produção das famílias assentadas, uma nova atividade para processamento de alimentos que produzem nos lotes, criada com a instalação de um frigorífico para abate de frangos. Isso exigiu das famílias se apropriarem de novos conhecimentos para atender as exigências dessa atividade, controlada por regras externas, como aquelas postas pela Vigilância Sanitária. São atividades que promoveram o refazer e a especialização das famílias com os novos processos produtivos, bem como as motivou a atentarem para a gestão de suas unidades, controlando e se desafiando no controle da cadeia de produção.

Os projetos acima relatados nasceram pelo fomento do PAA, ambos subsidiados financeiramente através de contratos formais entre a CONAB/MS e as Associações Fornecedoras, constituídas formalmente por Agricultores Familiares e detentoras de Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP). Cabe destacar que a DAP é um instrumento que qualifica agricultores para enquadramento na participação e acesso a políticas públicas, instituídas para o público da agricultura familiar. No entanto, nem sempre essas políticas são acessíveis a todos que possuem lotes, o que indica necessidade de expandir a extensão rural, para que as orientações técnicas sanem dúvidas, especialmente no entendimento dos formulários e das exigências postas para financiamentos e/ou acesso a fomento institucional.

O fato é que nessa modalidade de financiamento subsidiado, os agricultores beneficiários devem possuir obrigatoriamente cadastro ativo nas modalidades DAP Jurídica para Associação e DAP Física para os produtor/a, de acordo com a Lei Federal n 11.326/2006, que regulamenta o público da agricultura familiar e suas organizações e em seus empreendimento produtivos. A CONAB realiza todo o aporte financeiro com a compra formal da produção dos agricultores e estes realizam a entrega dos alimentos para as entidades locais, indicadas no projeto, qualificadas como Unidades Recebedoras, responsáveis em realizar o atendimento à população final a ser beneficiada no município.

Os projetos de PAA em execução no município de Iguatemi, possui como Unidade Recebedora beneficiária direta de toda a produção local, à Secretaria Municipal de Assistência Social/Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), que é quem realizada o fornecimento destes alimentos junto a população do município, previamente cadastrada no

CADúnico, e que se encontra em condições de vulnerabilidade social, econômica, especialmente aquelas em situação de insegurança alimentar e nutricional.

Assim, o projeto em execução junto a AFERAL prevê a entrega de R$ 128.000,00 em produtos (pães, bolachas, doces de leite e mandioca in natura descascadas) e o projeto da Associação Colorado, prevendo a entrega de R$ 64.000,00 em produtos de frango inteiro congelados, com a produção e fornecimento de frangos semi caipira, sendo importante fonte de proteína, que complementa a fonte de carboidratos fornecidos nos produtos da AFERAL. Nessa parceria, cada agricultor fornecedor possui um limite de participação financeira individual correspondente há R$ 8.000,00 para execução no projeto, garantindo assim uma igualdade socioeconômica entre todos os participantes.

A partir da orientação técnica, monitoramento e acompanhamento dos projetos, atividades realizadas pela ATER terceirizada[3], contratada pelo município de Iguatemi, os projetos estão sendo executados de forma coletiva, tendo na participação das mulheres as figuras centrais, visto que as mesmas se encontraram no trabalho coletivo, fortalecendo os projetos individuais. Elas se reunem semanalmente em local especifico e apropriado (cozinha comunitária industrial) e realizam a produção/beneficiamento de todos os produtos de pães e bolachas.

A contratação da empresa pela Prefeitura Municipal de Iguatemi demonstra compromisso da gestão municipal com a agricultura familiar e com o próprio programa PAA, porque entendemos que não basta comprar a produção de alimentos, é preciso antes atuar em toda a cadeia produtiva, que envolve a definição do que e de como plantar, para então acompanhar o desenvolvimento das culturas, até chegar a colheita, a comercializar e/ou na transformação/aproveitamento da produção.

É preciso destacar a importância da extensão rural no contexto da produção nos lotes de assentamentos rurais, especialmente pelo fato de que as famílias chegaram nas áreas de reforma agrária descapitalizadas e distanciadas do acesso a fomento agrícola, não detendo conhecimentos básico que permitissem compreender a burocracia que envolve os contratos bancários e/ou de políticas institucionais de fomento, mesmo aquelas do PAA. Nesse sentido as orientações da empresa de extensão têm função central, para elucidar e apoiar nos trâmites necessários, apontando os caminhos, os riscos e as possibilidades das parcerias e então melhor

3 A Empresa HD Assessoria e Consultoria é a ATER contratada pela Prefeitura.

viabilizar encaminhamentos dos contratos. Por isso, corroborando com o fortalecimento das organizações local, com o empoderamento socioeconômico dos beneficiários, na melhoria na produção, no beneficiamento, no acesso a credito e ao mercado para venda da produção, de forma que a extensão rural se torna propulsora do desenvolvimento rural sustentável, perpassando por diversos segmentos social e produtivos nas comunidades.

As mulheres do Rancho Lona, contando com as orientações da assistência técnicas rural, produzem e transformam alimentos tendo como base a matéria prima local, produzida nos princípios da produção orgânica, sem uso do pacote de veneno da agricultura convêncional, o que assegura produtos com maior valor nutricional, transformando-os em subprodutos de boa qualidade nutricional, que já na primeira entrega obtiveram aceitação da população beneficiada, recebendo elogios vindos de profissionais afins, por se tratar de um produto caseiro e diferencial.

O mesmo ocorre com o projeto da Associação Colorado, onde a experiência coletiva se concentra na etapa final de produção com o processo de abate e comercialização das aves.

A programação de entrega realizada em parceria com a Unidade Recebedora (CRAS), prevê a entrega quinzenal de em média: 150 Kg de bolacha caseira, 150 kg paes caseiros e 150 kg de doces de leite pastoso. E entregas mensais de 400 kg de carne de frango semi caipira, produtos disponibilizados de forma a enriquecer as cestas básicas fornecidas pelo CRAS, para a população de baixa renda.

Com os projetos em andamento, cada uma das famílias produtoras conseguem uma implementação média de renda familiar que varia de R$ 800,00 a R$1.200,00 por mês. Ou seja, o município é beneficiado diretamente no mínimo duas vezes, a primeira com a doação/recebimento dos produtos de qualidade e produzidos nos lotes, não havendo a necessidade de compras externas e distantes, e a segunda com a injeção de recursos de aproximadamente R$ 8.000,00 por mês, que são pagos aos produtores e que retornam no contexto do comércio municipal, aquecendo a economia local.

No entanto, não podemos deixar de destacar os vários desafios encontrados no dia a dia nas parcerias estabelecidas, para que funcionem os elos envolvidos e possibilitem que os projetos tenham eficiência e qualidade, como exemplo: a organização social das associações fornecedoras, a regularidade de atendimento as exigências legais de participação no PAA, a adequação das unidades de produção para estarem ativas e cadastradas atendendo as normas

de regularidade sanitária e funcional, com registro nos órgãos competente para inspeção e vigilância sanitária, dentre outros. São muitos elos que envolvem o ambiente cultural e individual de cada participante, desafiando-os a se capacitarem e renovarem a forma tradicional de produção, atentando especialmente para a gestão de suas unidades, incluindo conhecimentos ligados a financiamentos, o que implica deterem atenção sobre contratos e exigências nos padrões de produção, lançando-os para novas ferramentas, como a burocracia, aplicada aos plantios.

Todavia, este agricultores familiares são verdadeiros guerreiros enfrentando e superando as dificuldades com o orientação e acompanhamento técnico qualificado, ampliando produção e abastecendo, bem com o fornecimento e produtos para merenda escolar na rede municipal. A meta existente de curto prazo é de expandir o mercado e disponibilizar produtos para a comercialização para além dos mercados institucionais, via comercialização semanal na Feira do Produtor e também nos mercados locais, possibilitando a oferta para toda a população do município.

Conclusões

A experiência com extensão rural no município de Iguatemi, apresentada nesse estudo analisando os resultados do PAA, nos mostra a força da agricultura familiar, especialmente nos assentamentos de reforma agrária, produzindo produtos no campo, entregues direto na mesa do consumidor, tendo o produtor como detentor de todo o processo, desde a produção até a comercialização. Isso a nosso ver possibilita produzir melhoria nas unidades produtoras de alimentos, bem como na alimentar, inclusão social e geração de renda para a permanência das famílias no campo. Além disso, a comunidade em geral do município entra como beneficiada, porque pode contar com produtos de boa qualidade, com valor nutricional e com preço justo.

O PAA traz inúmeros benefícios para a cadeia do processo de produção, onde todos os envolvidos são beneficiados, criando elos para potencializar a produção local, fazendo com que a mesma circule dentro do município, fortalecendo o desenvolvimento de diversos segmentos, desde quem produz, quem fornece insumos, como as casas comerciais locais, a Prefeitura e os consumidores, que adquirem alimentos de qualidade, sem que estes necessitem percorrer longas distâncias até chegarem ao consumidor final. Ou seja, ao fortalecer a

produção nos lotes, a gestão municipal fortalece diversos elos, visto que o aumento de produção favorece o município com abastecimento local e potencializa o movimento no comércio local, onde os produtores adquirem o que necessitam.

Cabe destacar também a importância da orientação técnica como aporte fundamental na cadeia, visto que a mesma viabiliza parcerias entre quem produz e quem adquire a produção, no caso o poder municipal por meio do PAA, podendo a empresa técnica, junto a nutricionistas que elaboram cardápio para a merenda escolar, por onde segue boa parte do consumo dos alimentos do PAA, chegar a definição de quais produtos cultivar, evitando excesso na produção de alguns produtos e a falta de outros. Isso representa compromisso entre poder municipal, empresa de assistência técnica, pequenos produtores e consumidores finais, que conjuntamente formam parcerias na produção, transformação dos alimentos, comercialização e consumo dos mesmos.

Nesse sentido a importância do PAA não somente para famílias assentadas, pequenos sitiantes e comunidades tradicionais, mas também para o poder municipal, que por meio desse importante programa encontra elos para ampliar sua atuação na gestão municipal, atendendo especialmente, comunidades distanciadas das modalidades de fortalecimento da produção e de melhoria da vida de quem produz e de quem consome alimentos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FAISTING, A. Luiz.et al (Orgs.) Extensão rural, agroecologia e produção animal e vegetal em lotes de assentamentos rurais e sítios de colonização em Mato Grosso do Sul. Dourados-MS: **Seriema**, 2017.

MENEGAT, A. S. Mulheres abrem as portas. Quais as portas? In: MENEGAT, A. S.; FARIAS, M. L.; TEDESCHI, L. (Orgs). Educação, relações de gênero e movimentos sociais: um diálogo necessário. Dourado: **Editora da UFGD**, 2009.

OLIVEIRA, E. R. et al (Orgs.). Caminhos da produção orgânica e agroecológica: alternativas ambientais e de qualidade de vida. Dourados-MS: **Editora UFGD**, 2022.

BRASIL. Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993. Regulamenta o Art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da administração pública e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 22 jun. 1993, pág. nº 8269. Disponível em: https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=8666&ano=1993&ato=beaEzYU5ENFpWTd78. Acesso em: 23 de maio de 2022.

BRASIL. Lei nº 10.696, de 2 de julho de 2003. Dispõe sobre a repactuação e o alongamento de dívidas oriundas de operações de crédito rural, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 04 jul. 2018, Seção 1, Página 1. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2003/lei-10696-2-julho-2003-497183-norma-pl.html. Acesso em: 31 de agosto de 2022.

BRASIL. Lei nº 11.326 de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da política nacional da agricultura familiar e empreendimentos familiares rurais. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 25 jun. 2006, Página 1. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11326.htm. Acesso em: 18 de agosto de 2022.

BRASIL. Lei nº 12.512, de 14 de outubro de 2011. Institui o programa de apoio à conservação ambiental e o programa de fomento às atividades produtivas rurais; altera as Leis nº 10.696, de 2 de julho de 2003, 10.836, de 9 de janeiro de 2004, e 11.326, de 24 de julho de 2006. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 17 out. 2011, Página 1. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12512.htm. Acesso em: 15 de agosto de 2022.

BRASIL. Decreto nº 7.775 de 04 de julho de 2012. Regulamenta o Art. 19 da Lei nº 10.696, de 2 de julho de 2003, que institui o programa de aquisição de alimentos, e o capítulo III da Lei nº 12.512, de 14 de outubro de 2011, e dá outras providências. **Diário Oficial da União, Brasília,** DF, 05 Jul. 2012, Página 3. Disponível em: https://www.Planalto.gov.Br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7775.htm. Acesso em: 05 de maio de 2022.

BRASIL. Decreto nº 8.293 de 12 de agosto de 2014. Altera o Decreto nº 7.775, de 4 de julho de 2012, que dispõe sobre o programa de aquisição de alimentos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 13 ago. 2014, Página 3. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/decreto/d8293.htm. Acesso em: 17 de janeiro de 2022.

revista online de extensão e cultura
REALIZAÇÃO

DOI 10.30612/realização.v10i20.17772
ISSN: 2358-3401

Submetido em 06 de dezembro de 2023
Aceito em 12 de dezembro de 2023
Publicado em 31 dezembro de 2023

AGROECOLOGIA E EDUCAÇÃO: O RESGATE DAS SEMENTES CRIOULAS NO TERRITÓRIO DO LATIFÚNDIO SUL-MATOGROSSENSE

AGROECOLOGY AND EDUCATION: THE RESCUE OF CREOL SEEDS IN THE TERRITORY OF LATIFÚNDIO SUL-MATOGROSSENSE

AGROECOLOGÍA Y EDUCACIÓN: EL RESCATE DE SEMILLAS CRIOLLAS EN EL TERRITORIO DE LATIFÚNDIO SUL-MATOGROSSENSE

Melissa Pereira Oliveri[1]
Jhiovanna Eduarda Braghin Ferreira[1]
Rosemeire Aparecida de Almeida[1]
Mieceslau Kudlavicz[2]

Resumo: A formação territorial brasileira é marcada pela concentração de terras refletida numa sociedade autoritária, violenta e desigual. (Almeida, Silva, 2015). O estado de Mato Grosso do Sul é exemplo dessa condição, reconhecidamente latifundiário tem como marca o interdito à reprodução do modo de vida camponês. O Brasil passou por um processo de modernização da agricultura, denominado de Revolução Verde, que gerou mudanças na base técnica da agricultura voltada à produção em larga escala para a exportação. Esse processo de avanço da agricultura capitalista não acabou com a fome no país, ao contrário, resultou em crise alimentar. Esta realidade brasileira também ocorre no Leste do Mato Grosso do Sul, sendo necessário para sua superação o resgate da agroecologia como caminho para a agricultura do futuro. Neste sentido, trazemos uma experiência de educação agroecológica construída na rede básica de ensino, via retomada do diálogo sobre sementes crioulas.

1 Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
2 Pastoral da Terra

Portanto, o objetivo deste artigo é abordar experiências educacionais agroecológicas desenvolvidas com as sementes crioulas em escolas situadas no Leste do estado, ações que tiveram início no 7° Encontro das Mulheres Camponesas do Território Rural do Bolsão, em 2019. O artigo está estruturado em três partes: contextualização político-histórica do estado, relação entre crise civilizatória e agroecologia, experiências de educação agroecológica. Os procedimentos metodológicos deste estudo articulam revisões bibliográficas, análise de dados quantitativos e trabalhos de campo.
Palavras Chaves: concentração de terras; resistência camponesa; sementes crioulas; sustentabilidade.

Abstract: Brazilian territorial formation is marked by the concentration of land reflected in an authoritarian, violent and unequal society (Almeida, Silva, 2015). The state of Mato Grosso do Sul is an example of this condition. Recognized as a landowning state, it is marked by a ban on the reproduction of the peasant way of life. Brazil underwent a process of agricultural modernization, known as the Green Revolution, which led to changes in the technical basis of agriculture aimed at large-scale production for export. This process of advancing capitalist agriculture did not put an end to hunger in the country; on the contrary, it resulted in a food crisis. This Brazilian reality is also occurring in eastern Mato Grosso do Sul, and it is necessary to overcome it by reclaiming agroecology as a path to the agriculture of the future. With this in mind, we present an experience of agroecological education in the primary school system, through the resumption of dialog on creole seeds. Therefore, the aim of this article is to address agroecological educational experiences developed with Creole seeds in schools located in the east of the state, actions that began at the 7th Meeting of Peasant Women of the Bolsão Rural Territory in 2019. The article is structured in three parts: the political and historical context of the state, the relationship between the crisis of civilization and agroecology, and experiences of agroecological education. The methodological procedures of this study combine bibliographical reviews, quantitative data analysis and fieldwork.
Keywords: land concentration; peasant resistance; creole seeds; sustainability.

Resumen: La formación territorial de Brasil está marcada por la concentración de la tierra, reflejada en una sociedad autoritaria, violenta y desigual (Almeida, Silva, 2015). El estado de Mato Grosso do Sul es un ejemplo de esta condición. Reconocido como un estado terrateniente, está marcado por la prohibición de la reproducción del modo de vida campesino. Brasil pasó por un proceso de modernización agrícola, conocido como la Revolución Verde, que condujo a cambios en la base técnica de la agricultura orientados a la producción a gran escala para la exportación. Este proceso de avance de la agricultura capitalista no acabó con el hambre en el país; al contrario, provocó una crisis alimentaria. Esta realidad brasileña también está ocurriendo en el este de Mato Grosso do Sul, y es necesario superarla reivindicando la agroecología como camino para la agricultura del futuro. Con este objetivo, presentamos una experiencia de educación agroecológica en el sistema de enseñanza primaria, a través de la reanudación del diálogo sobre las semillas criollas. Por lo tanto, el objetivo de este artículo es discutir experiencias de educación agroecológica desarrolladas con semillas criollas en escuelas ubicadas en el este del estado, acciones que comenzaron en el 7º Encuentro de Mujeres Campesinas del Territorio Rural del Bolsão en 2019. El artículo se estructura en tres partes: el contexto político e histórico del Estado, la relación entre la crisis de civilización y la agroecología, y las experiencias de educación agroecológica. Los procedimientos metodológicos de este estudio combinan revisiones bibliográficas, análisis de datos cuantitativos y trabajo de campo.

Palabras clave: concentración de la tierra; resistencia campesina; semillas criollas; sostenibilidad.

INTRODUÇÃO

O processo de formação territorial no Brasil desencadeou o desenvolvimento de um capitalismo atípico no campo, de base rentista, fruto da monopolização da terra e controle da sociedade. Sendo a terra a base de nossa existência, a classe que concentra muita terra controla a sociedade, gerando uma sociedade de privilegiados, logo autoritária e violenta. Exemplo dessa violência contra a condição humana é o estado de Mato Grosso do Sul (MS),

um estado reconhecidamente latifundiário e violento, um dos ícones do agronegócio (Paulino; Almeida, 2010).

A violência contra os camponeses nos conflitos por terra não está restrita apenas à violência física, mas também às expulsões, invasões, pistolagens e ameaças. Realidade constatada nos dados empíricos coletados pela Comissão Pastoral da Terra (CPT), no Caderno de Conflitos por Terra, em 2022. Segundo a CPT, de 2019 a 2022 foram registradas 242 ocorrências de conflitos por terra no MS. Deste total, 75 são conflitos por terra e água, ocupações/retomadas e trabalho escravo rural. Estas 75 ocorrências de conflitos no estado envolveram 59.152 pessoas, grupo composto por pessoas resgatadas do trabalho escravo, indígenas, assentados e ribeirinhos. Ainda, no mesmo ano, foram registrados seis (06) assassinatos no estado, 18 tentativas de assassinato, 14 ameaças de morte. Essa violência contra os que lutam por terra, que marca o campo sul-matogrossense, é resultado da concentração fundiária que, historicamente, excluiu os povos do acesso à terra.

Neste estado, quem dita o uso da terra não são as necessidades básicas das classes subalternas - classe trabalhadora e camponesa - mas sim, o lucro. Neste sentido, a produção é orientada para o mercado exterior, produzindo commodities no lugar de alimentos para o mercado interno. Através dos dados retirados do último censo agropecuário (2017), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), é possível demonstrar a concentração da terra como elemento-chave da riqueza.

Tabela 1: Mato Grosso do Sul: Estrutura Fundiária – 2017

Classe de Área (ha)	**Censo Agropecuário 2017**				
	Estabelecimentos - nº	%	Área (ha)	%	Área média (ha)
0 a menos 200	53.169	75 %	1.514.687	5%	28,48
200 a menos de 1.000	10.950	15 %	5.412.368	18 %	494,28
Acima de 1.000	6.843	10 %	23.622.125	77 %	3452,01
Total	**70.962**	**100**	**30.549.180**	**100**	**3.974,77**

Fonte**:** IBGE – Censo Agropecuário 2017. Organização**:** Autores (2023).

Os dados indicam que os pequenos estabelecimentos, de 0 a menos de 200, estão em maior quantidade, representando 75% do total de estabelecimentos, porém, ocupam apenas 5% da área no estado. Por outro lado, os grandes, acima de 1000, mesmo em menor quantidade, representando apenas 10%, todavia concentram uma área de 77%. Ou seja, há uma lógica inversa expressando que há muita gente com pouca terra e há pouca gente com muita terra. Ao dominar a maior porcentagem da fração do território, estes grupos dominantes controlam o modelo de produção, circulação e consumo, além de gerar diversos problemas socioambientais.

O domínio do território pela grande propriedade capitalista faz de Mato Grosso do Sul um estado latifundiário, onde a terra e a riqueza se encontram historicamente concentradas, representando uma forma de acumulação capitalista a partir de um o modelo predatório de monopolização da terra e exploração da natureza, que coloca em risco a base da existência humana (Almeida, 2023).

Segundo o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) o estado do MS possui 206 projetos de assentamentos, é notório a paralisação da reforma agrária no estado, sobretudo, a partir do ano de 2010. Em 2020 foi criado o último assentamento, no entanto, os dados do INCRA não disponibilizaram a forma de obtenção e quando foi obtido, deixando o questionamento se a terra foi obtida durante o (des)Governo de Bolsonaro.

Além do desmonte da política de reforma agrária, outra característica central do bloqueio da reforma agrária é a presença dos grandes latifúndios produtivos, isso porque, a aliança terra-capital trouxe uma nova roupagem para o latifúndio improdutivo, travando, politicamente, a reforma agrária que tem como princípio para realização a terra improdutiva (Almeida, 2011). No entanto, os dados do IBGE do uso da terra revelam a ineficiência do latifúndio produtivo, quando considerado o tamanho do monopólio da terra (Kudlavicz, 2011; Ferreira, 2023). Em consonância, Fernandes (2004) ressalta que esta estratégia não deu certo, pois ainda impera na consciência social a violência da imagem do latifúndio/latifundiários.

> O latifúndio carrega em si a imagem da exploração, do trabalho escravo, da extrema concentração da terra, do coronelismo, do clientelismo, da subserviência, do atraso político e econômico. É, portanto, um espaço que pode ser ocupado para o desenvolvimento do país. Latifúndio está associado com terra que não produz, que pode ser utilizada para reforma agrária. Embora tenham tentado criar a figura do latifúndio produtivo (sic), essa ação não teve êxito, pois são mais de quinhentos anos

> de exploração e dominação, que não há adjetivo que consiga modificar o conteúdo do substantivo. (Fernandes, 2004, p.1)

Todavia, apesar do bloqueio à realização da reforma agrária pelo latifúndio produtivo e improdutivo, expulsão dos povos do campo e diminuição na produção de alimentos (Ferreira, 2022), contraditoriamente, foi criado e implantado no ano de 2017 o Núcleo de Estudo em Agroecologia do Bolsão (NEA/BOLSÃO), vinculado à Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campus de Três Lagoas. O NEA desde a sua criação apoia as atividades agroecológicas desenvolvidas pelos camponeses, além de criar projetos com os camponeses, em especial de resgate dos saberes agroecológicos. Os projetos e atividades desenvolvidos pelo NEA/BOLSÃO são formados a partir do tripé da agroecologia: ciência, movimento e prática (Almeida, 2023).

Dentre as diversas atividades desenvolvidas, está o resgate das sementes crioulas que tem como objetivo, além de criar um banco de sementes crioulas, promover a autonomia camponesa baseada no saber popular dos camponeses, na biodiversidade local, na troca de conhecimento entre os camponeses e camponesas, sobretudo, para produção de alimentos saudáveis.

Neste sentido, Kudlavicz (2021) destaca a importância das sementes crioulas para a busca de um novo modelo de agricultura, em que coloca a agroecologia como agricultura do futuro. Nesta direção, o debate sobre o resgate, preservação e multiplicação das sementes crioulas é oportuno, uma vez que vai ao encontro do debate agroecológico, que é o único caminho para superação da insustentabilidade da agricultura capitalista que está imposta, caracterizada pela concentração de grandes extensões de terras e pela adoção do pacote tecnológico disposto pela Revolução Verde.

Deste modo, o objetivo deste trabalho é abordar as experiências desenvolvidas com a sementes crioulas em escolas no Leste do estado que teve início no 7° Encontro das Mulheres Camponesas do Território Rural do Bolsão, em 2019. Os procedimentos metodológicos articularam-se em revisões bibliográficas; análise de dados quantitativos; observações; e trabalhos de campo realizados em onze atividades distintas.

DESENVOLVIMENTO

RESISTÊNCIA CAMPONESA, AGROECOLOGIA E SEMENTES CRIOULAS FRENTE AO AVANÇO DA TERRITORIALIZAÇÃO DO AGRONEGÓCIO EUCALIPTO-CELULOSE.

O Leste de Mato Grosso do Sul tem um histórico de concentração da terra e de pecuária extensiva de baixa produtividade, sendo atualmente marcado pela mudança agrária em direção a territorialização de monopólios do setor do agronegócio celulósico. O município de Três Lagoas/MS, conhecido como "capital mundial da celulose" - cognome dado pela Lei N° 4.336, de 11 de abril de 2013, pela então Governadora do estado de Mato Grosso do Sul no referido período e atual Ministra do Planejamento e Orçamento do Brasil, Simone Tebet – vive um período de crescimento econômico ascendente, mas que não é sinônimo de desenvolvimento social.

O movimento da realidade tem indicado a construção de políticas ideológicas para formação de uma consciência popular em favor deste modelo de crescimento econômico em Três Lagoas, cuja base é a concentração da terra e autoritarismo. Este processo ocorre a partir de ações sociais das empresas, com apoio do Estado, visando educar para o consenso das classes subalternas (Bersani, 2022), em prol da harmonia territorial, leia-se, ausência de conflitos. Neste sentido, Bersani (2022, p.190) ao se referir às ações da empresa Fibria (atuante no leste do Mato Grosso do Sul, no referido momento da criação da lei), afirma:

> Essa incursão político-ideológica da empresa realiza-se por meio de um conjunto de táticas utilizadas para estabelecer contato, gerar confiança e colocar em execução os programas e projetos que viabilizem a conformação de um consentimento – que lhe permita exercer uma forma de dominação e gestão dos conflitos socioterritoriais – necessário para sua expansão e acumulação de capital.

Importante destacar que a região Leste, com destaque para o município de Três Lagoas, por longo tempo conviveu com extensas propriedades rurais de baixa produtividade agrícola, funcionando como reserva de valor. (Kudlavicz, 2011). Às forças conservadoras detentoras deste monopólio da terra, muito bem articuladas, conseguiram impedir a reforma agrária (o município possui apenas dois assentamentos rurais) e, hoje, comemoram a chegada

do eucalipto-celulose e a majoração do preço da terra, sob o manto do desenvolvimento econômico para todos[3].

Apesar dessa realidade de monopólio rentista da terra no leste do MS, a resistência camponesa encontrou brechas para reproduzir seu modo de vida, com a agroecologia e as sementes crioulas como símbolos maiores desta luta.

> Esta região é marcada pelo domínio da grande propriedade voltada à pecuária extensiva e especulação fundiária e, mais recentemente, pela monocultura do eucalipto. **É neste ambiente de hegemonia do capital que são situados os camponeses e a luta pela recriação do seu modo de vida** (Almeida, 2023, p. 210, grifo nosso).

Em locais caracterizados pela territorialização dos monopólios, onde há um grande controle sobre a terra, e sobre o processo produtivo no campo, há uma tendência de bloqueio à reprodução camponesa. O Leste do estado de MS é dominado pela territorialização do campo voltado para o setor do agronegócio do eucalipto-celulose, voltado para exportação. Realidade evidenciada a partir dos dados retirados dos sites oficiais das empresas do setor da celulose territorializadas no município de Três Lagoas/MS, onde a empresa Eldorado Brasil[4] indica a produção de 1,8 milhão de toneladas de celulose produzidas por ano; 249 mil ha de "florestas" de eucalipto plantadas; 2,5 milhões de toneladas de celulose por ano; e exportação de celulose para mais de 45 países e a Suzano Papel e Celulose[5] indica capacidade produtiva de 3,25 milhões de toneladas ao ano em duas linhas de produção, somente na fábrica de Três Lagoas/MS.

No agronegócio do eucalipto-celulose há latifúndios locais voltados para a produção de eucalipto, concentrando grandes extensões de terras para a produção no menor tempo possível (com corte do eucalipto em cinco anos), contando com o pacote tecnológico da

3 De acordo com uma notícia do JPNEWS aproximadamente 50 mil pessoas vivem em situação de pobreza ou de extrema pobreza em Três Lagoas/MS, demonstrando que o desenvolvimento econômico, amplamente defendido pelas empresas do agronegócio do setor eucalipto-celulose, não é sinônimo de desenvolvimento social. Informação disponível em: https://www.rcn67.com.br/jpnews/tres-lagoas/mais-de-20-mil-familias-vivem-em-situacao-de-pobreza-em-tres-lagoas/165612/#:~:text=Tr%C3%AAs%20Lagoas%2C%20cidade%20com%20125,popula%C3%A7%C3%A3o%20do%20munic%C3%ADpio%20nesta%20situa%C3%A7%C3%A3o. Acesso em: 20/12/2023.

4 Informação retirada do site oficial da empresa Eldorado Brasil. Disponível em: https://www.eldoradobrasil.com.br/pb/a-eldorado-brasil/quem-somos/. Acesso em: 04/12/2023.

5 Informação retirada do site oficial da empresa Suzano Papel e Celulose. Disponível em: https://nascomunidades.suzano.com.br/regional-mato-grosso-do-sul. Acesso em: 04/12/2023.

Revolução Verde, baseado em fertilizantes e agrotóxicos, o que implica em devastação do domínio morfoclimático local, desequilíbrio da fauna e flora, expulsão dos povos do campo (Dubos-Rauol, Almeida, 2022), com comprometimento da segurança alimentar da população local.

Por isso, é marcante a força da resistência camponesa nessa região, mesmo que pouco expressiva em termos de números, mas muito significativa, já que contribuem para a preservação de um modo de vida; preservam o meio ambiente; conservam conhecimentos ancestrais; realizam serviços sistêmicos ao meio ambiente demonstrando relações mais harmoniosas com a terra; enfim, essa a presença camponesa garante mais segurança alimentar para a cidade. Apesar de toda a dificuldade que esses camponeses encontram para se reproduzir enquanto classe, em um território dominado pelo agronegócio, eles existem, o que fortalece a compreensão de que "o (re) criar camponês não está guiado apenas pelo acesso à terra, mas também pela busca incessante de nela permanecer" (Silva; Almeida, 2017, p.176).

Por vezes, esse modo de vida camponês corre risco devido a diversos fatores, como o cerco de monocultivo, a falta de incentivos e políticas públicas; os discursos hegemônicos da burguesia brasileira que atribui às agroindústrias o papel de moderno, avançado e desenvolvido, e aos camponeses o título de arcaico, ultrapassado. Para Almeida (2023, p. 212) a existência camponesa se faz como "presença incômoda".

Nesse sentido, cria-se uma mentalidade político-ideológica contra os camponeses, inclusive afastando a classe trabalhadora, que a eles deveria se unir em defesa da terra de vida e trabalho. Isso favorece a territorialização dos monopólios no leste do MS, já que a ausência de conflito de classe permite avanço do capital eucalipto-celulose sem muitos questionamentos. O capital atuante na região desenvolve estratégias de controle ideológico da população, ainda que essa coerção passe despercebida pela ótica de boa parte das pessoas afetadas – inclusive os próprios camponeses, e assim, institui-se uma relação de consenso social em torno do desenvolvimento, criada pelas empresas com o apoio do Estado. "É possível acrescentar que o fundo público também tem papel fundamental na reprodução da dominação burguesa, especialmente no apassivamento das classes sociais subalternas por meio de uma forma específica de educar para o consenso" (Bersani, 2022, p.130).

Para a difusão deste consenso em torno do desenvolvimento sustentável, as empresas do setor do eucalipto-celulose, como a Eldorado Brasil e Suzano Papel e Celulose, proferem discursos de sustentabilidade em harmonia com o desenvolvimento econômico, escondendo os conflitos decorrentes da concentração da terra, da perda de sociobiodiversidade e sobreposição de usos e modos de vida, sob risco de desaparecimento do campesinato. Os discursos a seguir foram retirados dos sites oficiais dessas empresas citadas[6], respectivamente:

> Operamos com sustentabilidade: A Eldorado Brasil é uma empresa de base florestal comprometida com a natureza, a biodiversidade, o uso responsável dos recursos naturais e com o desenvolvimento das comunidades onde atuamos. Com este propósito arraigado na nossa cultura organizacional, seguimos crescendo no mercado global de celulose de maneira ambientalmente sustentável e socialmente responsável. [...] Nosso compromisso: ser sustentável. A sustentabilidade permeia toda a nossa atividade – do viveiro de mudas ao plantio, colheita e transporte do eucalipto, da fabricação da celulose à logística de distribuição do produto para o mundo. **Somos sustentáveis em tudo que fazemos**. Em termos práticos, significa produzir com responsabilidade e obter os melhores resultados para o nosso negócio, o meio ambiente, as comunidades e os nossos colaboradores, sob um modelo de gestão e de governança moderno e transparente" (Eldorado Brasil, 2023, grifo nosso)

> A sustentabilidade está no nosso dia a dia e faz parte da nossa estratégia para hoje e para o futuro. Trabalhamos para ser uma empresa competitiva e protagonista na transformação da nossa cadeia de valor e da sociedade. Queremos ajudar a tornar a vida de cada pessoa mais sustentável por meio de nossos produtos. E que elas saibam que trabalhamos para gerar impactos positivos a partir de uma atuação responsável. [...]. No meio ambiente investimos na preservação de mais de 900 mil hectares de mata nativa, área equivalente a 900 mil campos de futebol, e realizamos um dos maiores programas de restauração do Brasil. **Nossas iniciativas ambientais contribuem para a regulação do clima e a preservação da biodiversidade e dos ecossistemas, além de manutenção de solos, rios e suas nascentes** (Suzano, 2023, p.23).

Almeida (2023, p. 201) afirma que a "sustentabilidade não é possível sem a preservação da diversidade cultural nutrindo as agriculturas locais", logo, esses discursos são tendenciosos, uma vez que a agricultura capitalista não se preocupa com a diversidade, muito menos com produção de alimentos para a mesa dos trabalhadores, com a preservação da cultura e dos recursos naturais. Soma-se o uso de manejo químico para cuidar do solo, gerando passivo ambiental, logo, cuidam não por almejar a preservação e a tal

6 Informações retiradas dos sites oficiais das empresas. Disponíveis em: https://www.eldoradobrasil.com.br/pb/sustentabilidade/operacao-sustentavel/ e https://www.suzano.com.br/sustentabilidade/. Acesso em: 03/12/2023

"sustentabilidade" para todos tão defendida por seus discursos, mas para mitigar conflitos e cuidar da acumulação capitalista, o que permite se apropriar de grandes lucros

O que temos é um território dominado pelo agronegócio, com resistência camponesa a contrapelo. Nessa região, o avanço do capital sobre a terra aconteceu de forma desenfreada em vista da alta concentração fundiária, incentivos e subsídios estatais, ausência de movimentos sociais e pouca gente no campo, uma vez que o território já tinha sofrido uma "limpeza" sociocultural e ambiental na formação territorial para a pecuária.

O cerrado, domínio morfoclimático da região Leste, está dominado pelas monoculturas, com destaque para os grãos e eucaliptos. Atualmente, a região está passando pelas mesmas problemáticas apontadas por Fabrini (2018) quando discorre sobre os processos da Revolução Verde, em especial a devastação cultural e ambiental, com prejuízo aos recursos naturais, contaminação de alimentos, perda da capacidade dos solos e simplificação dos ecossistemas.

> A dominação da natureza pela técnica com o uso intensivo de insumos modernos, como sementes selecionadas cientificamente, maquinários, combustíveis, agrotóxicos, irrigação, dentre outros, como destacado anteriormente, foi justificada por uma causa nobre: o aumento da produtividade agrícola para alimentar as pessoas e solucionar a fome no mundo (Fabrini, 2018, p. 66).

Logo, o processo analisado sobre a necessidade da agroecologia tem como pano de fundo a modernização da agricultura que "privilegiou a monocultura voltada para a exportação e destruiu a base de sustentação dos camponeses que é a produção de subsistência" (Kudlavicz, 2021, p.1). Essa modernização, também chamada de Revolução Verde, atribuiu os saberes ancestrais dos camponeses a noção de atraso, e instituiu um pacote tecnológico para a agricultura que representaria a modernidade, contando com maquinários, troca de insumos, produções homogêneas, sementes transgênicas e agrotóxicos. Para Almeida (2023, p.212) "o resultado tem sido o território cercado pela agricultura capitalista como expressão da Revolução Verde: grande propriedade, monocultura, agrotóxicos e exportação".

Fica evidente que a Revolução Verde não serviu para matar a fome, uma vez que a produção do agronegócio não está focada na produção de alimentos para o prato do trabalhador, mas sim, na produção de mercadorias para exportação, e assim, a agricultura capitalista cerca as comunidades rurais, consome as águas, acaba com a diversidade cultural,

utiliza muitos insumos químicos, degrada o solo, e ainda institui na população uma monocultura mental (Almeida; Fabrini, 2023) por meio dos discursos hegemônicos de sustentabilidade e desenvolvimento econômico e social, que impregna facilmente na mente de uma população que, assolada pelo desemprego e pela falta de direitos básicos, reproduz o discurso de outra classe, vivendo uma verdadeira alienação em massa e coerção social.

A região leste do MS, outrora desvalorizada com terras muito baratas e baixa renda, agora demonstra a realização da expectativa da renda com a produção de eucalipto-celulose. Não ter conflito territorial é determinante para a renda da terra, uma vez que o conflito derruba a renda, para isso, as ações pedagógicas realizadas pelo capital atuam, muitas vezes, diretamente na base, na rede de ensino, a partir da elaboração de projetos educacionais e profissionalizantes. Exemplo desses projetos educacionais é o Programa Eldorado de Sustentabilidade (PES), que trata de uma iniciativa de educação ambiental voltada aos alunos de escolas da região, comunidades e colaboradores.[7] Nesse sentido, mostra-se necessária a atuação da educação libertadora comprometida com princípios agroecológicos na região, que cause uma ruptura nesse processo de alienação em massa que desenvolve o consenso na sociedade local.

Dado esse contexto espaço temporal, esse trabalho visa evidenciar as práticas educacionais agroecológicas elaboradas por integrantes do Laboratório de Geografia Agrária e pelas atividades desempenhadas pelo NEA/BOLSÃO, trazendo à tona a retomada do debate das sementes crioulas na região Leste, atuando como contraponto à agricultura capitalista em busca de uma relação mais harmoniosa com a natureza, mais equilibrada, visando superar a ruptura entre sociedade e natureza conduzida pelo capital, que separa o ser humano da natureza "uma vez que essa ruptura é resultado de modelo de produção orientando para valores de troca e busca incessante de lucro" (Almeida, 2023, p.99). Esse processo educativo tem um comprometimento com a agroecologia.

As sementes crioulas são uma expressão agroecológica de suma importância, uma vez que as sementes são essenciais para a reprodução da vida, é a partir delas que os alimentos existem. Elas são necessárias para retomar algo tão valioso no modo de vida camponês: a

7 Informações retiradas do site oficial da Eldorado Brasil. Disponível em: https://www.eldoradobrasil.com.br/pb/sustentabilidade/eldorado-brasil-nas-comunidades/. Acesso em: 04/12/2023.

autonomia, que a partir da Revolução Verde foi afetada e saiu das mãos de muitos camponeses. Assim, faz-se extremamente necessário e com urgência, "poner en manos de los pueblos que alimentan el mundo el control de las semillas, la biodiversidad, la tierra y los territorios, el agua, los saberes, la cultura y los bienes comunes" (LVC, 2015, apud Giraldo; Rosset, 2016, p.17).

Essas sementes não foram quimicamente modificadas pelo ser humano, são sementes passadas de geração em geração e que respeitam o domínio morfoclimático local. Concordamos com Kudlavicz (2021, p.2) "que o camponês precisa voltar a ser pesquisador da natureza e produtor dos conhecimentos inerentes a sua sobrevivência enquanto classe e para a reprodução de seu modo de vida". O resgate da produção de sementes crioulas é uma das ferramentas fundamentais para iniciar este processo de autonomia dos camponeses frente a produção agrícola.

Com a Revolução Verde, parte dos conhecimentos ancestrais dos camponeses foram desconsiderados e as sementes foram modificadas, demonstrando uma grande perda cultural. Por isso, o resgate do debate sobre as sementes é essencial na sociedade, uma vez que boa parte da nova geração nem sequer tem conhecimento dessas sementes, muito menos sobre como se produz alimentos.

TRAJETÓRIA DA EXPERIÊNCIA EXTENSIONISTA: O DEBATE DAS SEMENTES CRIOULAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA NO LESTE DO MS

Assim como a terra foi transformada em uma mercadoria especial dentro da lógica capitalista de produção, as sementes e os alimentos também se transformaram em mercadoria, permitindo a produção e reprodução ampliada do capital. Os Impérios Alimentares (PLOEG, 2008) controlam e se apropriam dos recursos naturais e das economias locais, a fim de sucumbirem às pequenas empresas, monopolizando o território camponês, mediante ação dos atravessadores. O controle por meio dos Impérios Alimentares interfere diretamente nos sabores dos alimentos, nos costumes, na saúde, e na natureza. Segundo a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (2010), no século passado 75% das

diversidades dos cultivos foram perdidos, como exemplo, apenas cinco variedades de arroz são cultivadas, representando 95% da safra.

A forma de organização de produção e reprodução ampliada do capital fundada na agricultura capitalista e nos Impérios Alimentares, impõe desafios para pensar em uma agricultura de futuro. Posto isso, neste artigo, a agroecologia é proposta como o único caminho de agricultura, sendo entendida a partir do seu tripé: ciência, movimento e prática (Almeida, 2023). E é neste sentido que o Núcleo de Estudos em Agroecologia do Bolsão (NEA-Bolsão), vinculada à Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campus de Três Lagoas, coordenado pela Professora Dra. Rosemeire Aparecida de Almeida, vem desenvolvendo projetos com os agricultores camponeses.

Os projetos vinculados ao NEA/Bolsão foram construídos a partir das necessidades dos assentados, com caráter de urgência diante do abandono desta classe. De imediato os projetos foram voltados para a comercialização dos excedentes e, posteriormente, voltados para as práticas agroecológicas de manejo e redesenho do lote. Contudo, dentro dos diversos objetivos do NEA/Bolsão também estava presente o resgate das sementes, para devolver ao camponês sua autonomia produtiva a partir da retomada do saber popular.

As experiências com as sementes iniciaram no ano de 2019 durante o 7º Encontro das Mulheres Camponesas do Bolsão com o tema: “Reforma Agrária, sementes e alimentos”. O evento em questão aconteceu no Assentamento Alecrim, localizado no município de Selvíria, em março de 2019.

Para dar continuidade ao debate sobre a importância das sementes crioulas na busca da promoção da agroecologia e da autonomia camponesa, aconteceu durante o 8° Encontro das Mulheres Camponeses do Bolsão, no Assentamento Pontal do Faia, em Três Lagoas, em outubro de 2019, uma roda de conversa sobre as sementes crioulas com os camponeses assentados, os guardiões do Coletivo Triunfo do Paraná e os alunos e funcionários da UFMS.

A partir das vivências camponesas e da troca de conhecimentos nos assentamentos de reforma agrária e na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campus de Três Lagoas, o NEA-Bolsão publicou, no ano de 2020, a Cartilha das Sementes Crioulas do Bolsão MS. A cartilha teve como objetivo abordar com linguagem simples o cotidiano camponês, as trocas

do conhecimento popular e a importância da preservação, multiplicação e troca das sementes crioulas (figura 1).



Figura 1: Capa da Cartilha das Sementes Crioulas do Bolsão -MS
Fonte: Acervo NEA Bolsão-MS, 2020

A partir da Cartilha foram desenvolvidas atividades em escolas do ensino básico do campo e da cidade, e na UFMS a fim de abordar a importância das sementes crioulas para a agroecologia, dos impactos causados pela agricultura pautada na Revolução Verde, da importância da reforma agrária, do conhecimento popular e das mulheres no processo de preservação e multiplicação das sementes. As atividades são coordenadas pelo Professor Me. Mieceslau Kudlavicz, integrante da Comissão Pastoral da Terra e guardião e multiplicador de sementes crioulas.

Em 2023 (figura 2) foram desenvolvidas duas atividades sobre sementes crioulas na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campus de Três Lagoas. Em maio de 2023 foi realizado uma oficina e sementes crioulas e caldas defensivas no “IV Encontro Regional em Comemoração ao dia do Geógrafo” e, em novembro de 2023, no fim do Seminário “Potencialidades e perspectivas para o Cinturão Verde de Três Lagoas” com os moradores do Cinturão Verde, foram distribuídas sementes crioulas, na tentativa de retomar a autonomia desses moradores e enfatizar a importância das sementes.



Figura 2: Atividades desenvolvidas na UFMS/CPTL
Fonte: NEA/BOLSÃO (2023).

Na Escola Municipal Rural São Joaquim, localizada no Assentamento São Joaquim, município de Selvíria, foram desenvolvidas três atividades entre os anos de 2022 e 2023. No ano de 2022 foi desenvolvida a primeira atividade, contando com a presença dos guardiões de sementes crioulas do estado do Paraná e do Professor Leandro Barradas Pereira, docente da Escola Técnica Estadual (ETC) Sebastiana Augusta de Moraes, em Andradina (SP). Na ocasião, os guardiões doaram sementes para as crianças incentivando a valorização e multiplicação das sementes, o professor Leandro abordou a diversidade das variedades dos cultivos, e a qualidade das sementes crioulas. Na visita em dezembro de 2023, foram distribuídas sementes para assentados, professores e alunos com o objetivo de multiplicação (figura 3).



Figura 3: Atividades desenvolvidas na Escola Municipal Rural São Joaquim
Fonte: NEA/BOLSÃO (2023).

No Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - IFMS (figura 4), na cidade de Três Lagoas, foi ministrado oficina de sementes e caldas defensivas na semana de Ciência e Tecnologia que ocorreu em outubro de 2023. Neste contexto, teve participação ativa dos alunos, isso porque alguns alunos residiam no campo.



Figura 4: Oficina de sementes crioulas e caldas defensivas ministrado no IFMS/CPTL Fonte: NEA/BOLSÃO (2023).

Outra atividade desenvolvida foi na Escola Estadual João Ponce de Arruda (figura 5), localizada na cidade de Três Lagoas, em junho de 2023. Na ocasião, a oficina foi ministrada pela Profa. Me. Jhiovanna Eduarda Braghin Ferreira e Profa. Melissa Pereira Oliveri, professoras e pesquisadoras vinculadas ao NEA/Bolsão e integrantes do Laboratório de Geografia Agrária, que acompanham o guardião Miesceslau Kudlavicz nas oficinas e feiras no Leste do estado. O convite foi feito pela Professora de Biologia, Emily Lima Cunha Perciliano, com o propósito de abordar a importância da reforma agrária, agroecologia e sementes crioulas para contemplar o itinerário formativo sobre “conservação de alimentos”.



Figura 5: Atividade desenvolvida na Escola Estadual João Ponce de Arruda.Fonte: NEA/BOLSÃO (2023).

Na Escola Estadual Afonso Xavier Trannin (figura 6), no distrito de Arapuá (município de Três Lagoas), foram desenvolvidas atividades com os alunos e professores. Os Professores Leandro Barradas Pereira e Mieceslau Kudlavicz abordaram sobre a importância das preservações e multiplicação das sementes crioulas, além de mostrar a variedade de alguns cultivos, tendo como o exemplo a cultura do milho. Os alunos, a maioria residentes no campo, escolheram sementes para plantar e multiplicar, além disso, foram doadas sementes para a horta da escola.



Figura 6: Atividade desenvolvida na Escola Estadual Afonso Francisco Xavier Trannin, no distrito de Arapuá (município de Três Lagoas).
Fonte: autores (2023).

As atividades acerca da cartilha renderam muitos trabalhos, vale chamar atenção para a Escola Municipal Dona Maria Paula de Oliveira, localizada no Distrito Alto Tamandaré, no município de Paranaíba, e para a escola Estadual Padre João Tomes, na cidade de Três Lagoas. Na Escola Municipal Dona Maria Paula de Oliveira foram realizadas duas atividades, uma no ano de 2022 e outra, no ano de 2023.

No ano de 2022 foram entregues sementes para a escola Dona Maria Paula de Oliveira e os alunos junto a todo o corpo pedagógico e administrativo da escola deram sequências as experiências e aprendizados desenvolvidos pelo projeto do NEA/Bolsão e implementaram uma horta de sementes crioulas na escola. No ano de 2023 a escola realizou um evento para apresentar as sementes multiplicadas pelos alunos e a produção das caldas defensivas. Estavam presentes no evento (figura 7) a comunidade escolar, alunos e funcionários da UFMS, o guardião de sementes Mieceslau Kudlavicz e o Coletivo Triunfo.



Figura 7: Reprodução das sementes crioulas pelas crianças da Escola Municipal Dona Maria Paula de Oliveira
Fonte: autores (2023).

Na escola Estadual Padre João Tomes (figura 8) foi desenvolvido um trabalho multidisciplinar acerca da Cartilha das Sementes Crioulas, tendo a participação de todo corpo docente e discente da escola. A apresentação dos trabalhos aconteceu na semana da Consciência Negra, com diversas formas de apresentação. Os alunos presentearam o guardião Mieceslau Kudlavicz com "Dicionário da Sementes Crioulas" e na oportunidade, foi apresentado a horta com o cultivo de sementes crioulas de milho.



Figura 8: Atividade desenvolvida na Escola Padre João Tomes
Fonte: autores (2023).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A contextualização político-histórica do MS a partir da concentração da terra e do poder e a inserção do debate sobre a agroecologia, por meio das sementes crioulas na educação básica, é de suma importância para o avanço da sociedade, pois estamos perdendo o conhecimento da importância das sementes para a reprodução da vida. Há milhares de anos as sementes foram domesticadas pelo ser humano, porém, as sociedades pós-industriais, pautadas na Revolução Verde, passaram a adotar as sementes híbridas, depois as transgênicas, buscando adequar as sementes ao tempo de giro do capital, e não ao tempo da natureza. Dessa forma, o agricultor perdeu a autonomia sobre o processo produtivo e os alimentos tomaram forma de mercadorias que não servem necessariamente para matar a fome do povo, mas sim, alimentar o capital.

A agroecologia vai justamente na contramão deste modelo que devasta a natureza, uma vez que busca equilíbrio ao considerar que a terra e a produção são inerentes à vida, não só para a atual geração, mas também para as futuras. Logo, não se trata apenas de uma forma diferente de produzir, mas sim, de uma mudança social. Porém, o modelo do agronegócio marcado pela Revolução Verde teve amplo incentivo do Estado, atingiu, inclusive, as escolas e universidades do país e sua disseminação foi tamanha que não houve brechas para os camponeses competirem com essa lógica mercadológica mundial, uma vez que nela são considerados agricultores do passado.

A partir desta perspectiva da necessidade de uma ação extensionista voltada à educação agroecológica, as experiências nas escolas da rede básica de ensino foram exitosas, com crianças e adolescentes em idades variadas debatendo a relação sociedade e natureza. O debate foi esperançoso, uma vez que os participantes demonstraram um grande interesse sobre o conteúdo, relataram experiências pessoais, descobriram como são os alimentos de verdade, já que muitos só conhecem alguns desses alimentos na forma de ultraprocessados – a exemplo da mostarda. Concluímos que a escola como espaço educativo possui grande potencial para alavancar o movimento de educação agroecológica para conscientização coletiva e mudança social.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R. A. de. *In*: ALMEIDA, R. A. de; NARDOQUE, S. Dinâmica territorial em tempos de hegemonia do capital monopolista**:** subordinação e resistências. Campo Grande - MS: **ed. UFMS** 2023. Cap. A agroecologia da classe camponesa, p. 195-223. ISBN 978-65-86943-85-6.

ALMEIDA, R. A. de; FABRINI, J. E. Monocultura. In: CARDOSO, A. D.; MOTTA, M.; MACHADO, M.; PESSÔA, R. Novo dicionário da terra. São Paulo: **Proprietas**, 2023. p. 455-457.

ALMEIDA, R. A.; SILVA, T. P. Questão Agraria e Transformações Socioterritoriais nas microrregiões do Alto Pantanal e Tangara da Serra/MT na última década censitária. Campo Grande: **UFMS**, 2015

BERSANI, A.R. dos S. Territorialização do setor de celulose e a pedagogia política da dominação burguesa: a atuação da fibria/suzano em mato grosso do sul. 2022. 329 f. Tese (Doutorado) - Curso de Geografia, **Universidade de São Paulo**, São Paulo, 2022.

BRASIL. Resolução Nº 4.336 de 11 de abril de 2013. **Diário Oficial da União,** n. 8.411, p. 1, 2013. Disponível em: <https://leisestaduais.com.br/ms/lei-ordinaria-n-4336-2013-mato-grosso-do-sul-da-ao-municipio-de-tres-lagoas-o-cognome-de-capital-mundial-da-celulose>. Acesso em: 04/12/2023.

Conflitos no campo Brasil 2022 / Centro de Documentação Dom Tomás Balduíno. – Goiânia: **CPT Nacional**, 2023. 254 p.: il., tabelas, fotografias

FABRINI, J. E. A agroecologia e a teoria do valor-trabalho. **PEGADA-A Revista da Geografia do Trabalho**, v. 19, n. 2, 2018.

FERNANDES, B. M. Agronegócio e reforma agrária**. Anais do Encontro Nacional de Geografia Agrária**, 2004.

FERREIRA, J. E. B. Questão Agrária, soberania e segurança alimentar e resistência camponesa por meio da agroecologia no leste de Mato Grosso do Sul. Dissertação (Mestrado em Geografia) – **Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.** Três Lagoas, p. 219, 2022.

FERREIRA, J. E. B. Questão agrária no mato grosso do sul: a territorialização do capital e o impacto na produção de alimentos. Anais do XV ENANPEGE... Campina Grande: **Realize Editora**, 2023. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/94398>. Acesso em: 22/12/2023 21:45

GIRALDO, Omar Felipe; ROSSET, Peter Michael. La agroecología en una encrucijada: entre la institucionalidad y los movimientos sociales. **Guaju**, v. 2, n. 1, p. 14-37, 2016.

KUDLAVICZ, M. Sementes crioulas e feiras como estratégias de resistência e autonomia camponesa. In: II congresso online internacional de sementes crioulas e agrobiodiversidade, 2021, Dourados/Ms. **Anais [...].** Dourados/Ms, 2021. Disponível em: https://cadernos.aba-agroecologia.org.br/cadernos/article/view/6976. Acesso em: 10 jul. 2023.

KUDLAVICZ, M. Dinâmica agrária e a territorialização do complexo celulose/papel na microrregião de Três Lagoas/MS. 2011. 177 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Geografia, **Universidade Federal de Mato Grosso do Sul,** Três Lagoas, 2011.

PAULINO, E. T; ALMEIDA, R de A. Terra e território: a questão camponesa no capitalismo. **Expressão Popular**, 2010.

PLOEG, J D. van der. Camponeses e impérios alimentares: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização. Porto Alegre: **Editora da UFRGS**, 2008.

RAOUL, M. D.; ALMEIDA, R. A. de. A chegada do eucalipto no município de Três Lagoas (MS) na percepção dos moradores das comunidades rurais de Arapuá e Garcias: entre a sujeição e a resistência territorial. **Revista Nera**, Presidente Prudente/Sp, v. 25, n. 64, p. 44-71, dez. 2-22.

SILVA, M. de O; ALMEIDA, R. A. de. Os contornos da resistência: agricultura camponesa e familiar no limite da expansão do monocultivo de eucalipto no território rural do Bolsão/MS. **Campo-Território**: revista da geografia agrária, [S.I], v. 12, n. 26, p. 171-188, abr. 2017.

revista online de extensão e cultura
REALIZAÇÃO

DOI 10.30612/realização.v10i20.17719
ISSN: 2358-3401

Submetido em 18 de novembro de 2023
Aceito em 05 de dezembro de 2023
Publicado em 31 dezembro de 2023

SILVIPASTORY SYSTEM IN AREAS OF SMALL RURAL FARMERS IN MATO GROSSO DO SUL

SISTEMA SILVIPASTORIL EM ÁREAS DE PEQUENOS AGRICULTORES RURAIS NO MATO GROSSO DO SUL

SISTEMA SILVIPASTORIO EN ZONAS DE PEQUEÑOS AGRICULTORES RURALES EN MATO GROSSO DO SUL

Gabriela Duarte Oliveira Leite[1]
Janaina Tayna Silva[2]
Euclides Reuter de Oliveira[2]
Anderson Souza de Almeida[2]
Jordana Faustino da Silva[2]
Andrea Maria Araújo Gabriel[2]
Eduardo Lucas Terra Peixoto[2]
Mábio Silvan José da Silva[2]
Nathalie Ferreira Neves Paludo[2]
Amanda Maria Silva Alencar[2]
Thamires Wolff Gonçalves[2]
Brasilino Moreira Lima[2]
Elaine Barbosa Muniz[3]

Abstract: The use of Silvopastoral systems combined with crop farming, livestock, and forestry creates a sustainable environment, improving socioeconomic and environmental characteristics, enhancing the productivity system, and the quality of life for rural families. The tree species of the silvopastoral system bring the diversification of sources of income, ensuring, at the same time, environmental functions that allow the maintenance of fertility and the increase in the productive characteristics of the soil, improving the physical-chemical characteristics of the soil, in addition to providing shade for animals, improving their well-

1 Universidade Federal de Viçosa
2 Universidade Federal da Grande Dourados
3 Universidade Estadual do Oeste do Paraná

being and consequently their performance. The extension action has been developed on lot 47, in the Cabeceira do Rio Iguatemi settlement, located in the municipality of Paranhos – Mato Grosso do Sul, where a demonstration unit was set up combined with the development of various social activities involving producers and the community academic and other management actions such as planting tree components and production of organic fruit and vegetables. Maintenance of the area is carried out monthly, in accordance with the instructions of the responsible technician and professors at the Federal University of Grande Dourados-UFGD. With the development of activities, there was a notable improvement in animal/vegetable production on the property with the integrated implementation of systems, in addition to an improvement in the quality of life of those involved. It is possible to observe a great interest from new settlers in maximizing the use of land in a rational way.
Keywords: Community, Reforestation, Crop-Livestock Integration.

Resumo: A utilização do Sistemas Silvipastoril associado à lavoura, pecuária e floresta, cria um ambiente sustentável, melhorando as características socioeconômicas e ambientais, melhorando o sistema produtivo e a qualidade de vida da família rural. As espécies arbóreas do sistema silvipastoril trazem a diversificação das fontes de renda, assegurando, ao mesmo tempo, as funções ambientais que permitem a manutenção da fertilidade e o incremento nas características produtivas do solo, melhorando as características físico-químicas do solo, além de fornecer sombra aos animais, melhorando o bem-estar e consequentemente o desempenho dos mesmos. A ação de extensão vem sendo desenvolvida no lote 47, no assentamento Cabeceira do Rio Iguatemi, localizado no município de Paranhos – Mato Grosso do Sul, onde foi montado uma unidade demonstrativa aliado ao desenvolvimento de diversas atividades de cunho social envolvendo os produtores e a comunidade acadêmica e outras ações de manejo como plantio dos componentes arbóreos e produção de hortifrutis orgânicos. A manutenção da área é realizada mensalmente, conforme as orientações do técnico responsável, e dos professores da Universidade Federal da Grande Dourados-UFGD. Com o desenvolvimento das atividades, houve melhoria notável na produção animal/vegetal na propriedade com a implantação integrada dos sistemas, além de uma melhoria na qualidade de vida dos envolvidos. É possível observar um grande interesse de novos assentados de maximização da utilização da terra de forma racional.

Palavras-chave: Comunidade, Reflorestamento, Integração Lavoura-Pecuária.

Resumen: La utilización de sistemas agrosilvopastoriles asociados con cultivos, ganadería y bosques crea un ambiente sostenible, mejorando las características socioeconómicas y ambientales, fortaleciendo el sistema productivo y la calidad de vida de la familia rural. Las especies arbóreas del sistema silvopastoril traen la diversificación de fuentes de ingresos, asegurando, al mismo tiempo, funciones ambientales que permiten el mantenimiento de la fertilidad y el aumento de las características productivas del suelo, mejorando las características físico-químicas del suelo, además de proporcionar sombra a los animales, mejorando su bienestar y en consecuencia su rendimiento. La acción de ampliación se desarrolló en el lote 47, en el asentamiento Cabeceira do Rio Iguatemi, ubicado en el municipio de Paranhos – Mato Grosso do Sul, donde se instaló una unidad demostrativa combinada con el desarrollo de diversas actividades sociales que involucran a los productores y a la comunidad. acciones académicas y otras de gestión como la plantación de componentes arbóreos y la producción de frutas y hortalizas orgánicas. El mantenimiento del área se realiza mensualmente, de acuerdo con las instrucciones del técnico responsable y de los profesores de la Universidad Federal de Grande Dourados-UFGD. Con el desarrollo de las actividades se logró una notable mejora en la producción animal/vegetal del predio con la implementación integrada de sistemas, además de una mejora en la calidad de vida de los involucrados. Es posible observar un gran interés por parte de los nuevos pobladores por maximizar el uso de la tierra de manera racional.

Palabras clave: Comunidad, Reforestación, Integración Cultivos-Ganaderos.

INTRODUCTION

Silvopastoral systems are characterized by being a sustainable production practice, incorporating trees into the creation of production animals in the same area. Being an alternative, considered favorable to the simultaneous development of different cultures in the same area, adding value to the land, increasing family income, contributing to the conservation of the local environment (CRUCIOL, 2021).

For the environment, the silvopastoral system creates an ecological corridor, increasing local biodiversity, in addition to improving the physical, chemical and biological characteristics of the soil, reducing erosion and improving nutrient cycling. In an economical way, it increases animal production per area, improves climatic conditions for animals, in addition to producing wood, which can be used on the property itself or sold, generating income for the producer (PERI; DUBE; VARELLA, 2016).

The silvopastoral system is considered a good alternative to be implemented in rural settlements, as it offers economic and environmental benefits, in addition to generating production diversification, improving family income and quality of social life (SILVA et al., 2023).

Rural settlements in the state of Mato Grosso do Sul have an average of 15 hectares, where this area is used for raising animals and producing short-cycle crops (MONÇÃO et al., 2012). However, on many properties, the settlers received these deforested areas, with bare soils, with an absence of organic matter and nutrients essential for the good development of crops and pastures, which reduces production per area, consequently generating less profit, which which can generate an increase in rural exodus (OLIVEIRA et al., 2020).

To improve soil quality, the implementation of silviopastoral systems has been identified as an option to recover degraded areas, improving land use, local biodiversity, as well as improving the comfort and animal welfare, and the quality of life of the settlers (SILVA et al., 2023).

In the silviopastoral system, the association of crops and animals brings a significant ecological gain, since the requirements of plants and animals are respected, simultaneously with the environment, which guarantees that activities are developed in sustainable ways (MONAÇÃO et al., 2012).

In this way, producers are able to guarantee adequate environmental conditions for their pastures and livestock, in addition to producing a supply of wood that can be used for property maintenance and the like, increasing their capacity to raise cattle and diversifying their sources of income.

In this context, the objective of this university extension action was to implement and evaluate the silviopastoral system on a rural property, located in the Cabeceira do Rio Iguatemi settlement, located in the municipality of Paranhos in the state of Mato Grosso do Sul.

MATERIAL AND METHODS

The Silviopastoral system was implemented on site 47, in the Cabeceira do Rio Iguatemi settlement, located in the municipality of Paranhos – Mato Grosso do Sul, in November 2017, using tree species native to the state, such as: *Anadenanthera macrocarpa*, *Schinus terebinthifolia*, *Stryphnodendron adstringens*, *Handroanthus, Cedrela fissilis, Pseudobombax grandiflorum, Enterolobium contortisiliquum*, as well as fruit species such as: *Psidium guajava, Hymenaea courbaril, Mangifera indica, Eugenia uniflora, Rubus subg. Rubus,* among others. Thinking about the rusticity of the plants due to the region's climate.

The Group was founded in 2016, and is currently made up of 13 families where they produce organic products, intended for self-consumption and commercialization, and the production of seedlings of native species, used both for the reforestation of lots and for commercialization.

The implementation of the silviopastoral system took place after a meeting, where the group looked for alternatives to improve the pasture area that was degraded, increase animal production per area, to improve income, arising from cattle farming. All group participants were present on the occasion. It was then decided to hold a draw among them and one was chosen to install a demonstration unit on one of their site.

The production of seedlings was carried out in the nursery belonging to the group of settlers, located in the community itself. The nursery produces seedlings for both group use and commercialization. This is a way for all group members to actively participate.

The selected producer donated one hectare of the property for the implementation of the system. The spacing was 5 x 5 meters between the plants. The contemplated producer, together with the group, cultivated*: Allium sativum, Allium cepa, Citrullus lanatus, Cucurbita, Ipomoea batatas, Arachis hypogaea, the Manihot esculenta* between the rows, in an organic production system, using humus, and cattle manure, as the main source of fertilizer, until that the plants were tall enough to plant pasture.

The soil on the property is of the Distrophic Red Argissol type (table 1), medium texture. For soil analysis, 20 soil samples were collected in a zig-zag pattern, and mixed in a bucket to form a composite sample. After analysis, fertilization was carried out using 5 kg of manure distributed in the pits and mixed with soil before planting. To help with the fixation of

the plants, it was necessary to irrigate via a plastic watering can with a capacity of 10 liters, once a day, until the plants showed satisfactory fixation.

Table 1. Chemical and granulometric characterization of the soil, at a depth of 0 - 20 cm, carried out at site 47, in the headwater settlement of the Iguatemi river, before implementation.

Local	pH $CaCl_2$	OMg/dm³	cmol / dm^3						
			$Ca2^+$	$Mg2^+$	K^+	H+Al	SB	CTC	V%
Site 47	4.57	10.75	1.60	0.76	0.07	2.87	2.43	5.30	45.8
	mg/dm³						g/kg		
	Sulfur S	Boron B	Iron Fe	Copper Ass	Manganese Mn	Zinc Zn	Clay	Silt	Sand
	3.14	0.20	95.42	0.35	26.40	0.10	150	70	780

[1]pH $CaCl^2$: hydrogenion potential in calcium chloride; OM: organic matter; Ca2+: calcium; $Mg^{2+:}$ magnesium; K^+: potassium; H+Al: potential acidity; SB: sum of exchangeable bases; CTC: effective cation exchange capacity; V%: saturation by bases.

When the plants reached around one meter in height, in 2019, top dressing was applied, using humus, produced by the group. In December of the same year, through a technical visit to the field, the delimbing procedure was recommended, so that the trees remain tall, providing adequate surplus, without harming the pasture.

The pasture was established in December 2019, the cultivar used was *Urochloa humidicola,* cultivar Comum. 5 crossbred dairy cows (Holstein x Zebu) were placed in the area, with calves, intended for milk production. The animals had an average production of 10 liters of milk/day.

The implementation is being carried out in stages. Visits are made monthly, through meetings with participants, and with professors and undergraduate and postgraduate students, at the Federal University of Grande Dourados -UFGD, in order to create spaces for discussion and exchange of experiences among the community.

Due to the covid-19 pandemic, the group's meetings in 2020 were held remotely, via calls on apps or via group messages. During the meetings, producers answered their

questions, and videos or photos were taken to help, to help the technician and teachers identify the problem. A stopover was also carried out to maintain social distancing.

The work is carried out with explanations and accompanied by a professional from the Silviopastoral system of the company SECAF – Consultoria e Assessoria para Agricultura Familiar and by the families of the settlers. The tasks are divided and carried out according to the schedule for the seasons.

RESULT AND DISCUSSIONS

The actions are bringing a new moment for farmers, who can, from this work, have in the same place, the growth of trees and the raising of animals, which express the potential in their income, through milk and meat for their survival in a more sustainable environment for agricultural and livestock management in the settlement.

The production of humus used is made up of cattle manure, dry tree foliage, and vegetable remains such as fruits and vegetables that will serve as food for earthworms, aiming to reduce fertilizer costs and increase production. In addition to enhancing the production of organic fruit and vegetables.

The organic fruits and vegetables produced in the area (Figure 1), both planted between the rows and fruit trees, are intended for self-consumption by families that are part of the group and the surplus is sold at the Association of organic producers of Mato Grosso do Sul - APOMS, generating added value by being organic, in addition, with this extension activity there is a greater retention of producers in the field, and a quality of life for everyone in the group.



Figure 1. Fruit and vegetables produced organically, in the introduction phase of the Silviopastoril system.

The tree seedlings planted in the area during the dry period in the region were not affected, as artificial irrigation was used, which guaranteed adequate growth, without delaying the animals' entry into the area.

Another factor that contributed considerably to the growth of the seedlings was adequate fertilization at all stages of plant growth and development. With the development of this new activity, it was possible to notice that there was a considerable improvement in the group's teamwork, even in difficult times such as the Covid-19 pandemic.

As the producer's animals are crossbred, they are highly adapted to climate and management conditions, due to high temperatures in the state, unlike regions with a temperate climate, a region characteristic of specialized dairy cattle breeds. However, as a result of this extension action, they have demonstrated that it is possible to raise animals on pasture, ensuring thermal comfort and well-being, even in very hot regions such as Mato Grosso do Sul.

Thermal comfort directly reflects the improvement of the productive and reproductive performance of dairy animals. Therefore, minimizing the harmful effects of high temperatures on animals has been a constant concern for producers, researchers and extensionists, aiming to reduce the negative action of climatic variables considered responsible for heat stress.

According to Alves et al. (2012), thermal stress in dairy cattle reduces the consumption of dry matter and nutrients, contributing negatively to reproductive and production performance, with shading being important when seeking to increase milk production and the number of births. per year, in cattle farming.

Natural shading is the most recommended, bringing several benefits, not only for the animals, but for the entire property, improving the quality of the pasture and soil, increasing local biodiversity, in addition to increasing water infiltration, which increases the availability of groundwater and surface water (ALVES et al., 2012).

With the implementation of the Silviopastoral system, the availability of forage for animals in the area increased throughout the year, as can be seen in figure 2. Even in the dry period of the year, the animals did not suffer food restrictions, maintaining production of milk, even on very hot days, such as the heat wave that occurred in September 2023.



Figure 2. Silviopastoral System in the Cabeceira do Rio Iguatemi settlement, with crossbred dairy cows.

The creation of dairy cows in the silviopastoral system aims to increase productivity in the area, since the use of different activities in the area allows for a more efficient use of land, increased nutrient cycling, as waste of cattle provide nutrients for plants, in addition to supplementing income, through the production of milk and calves after weaning.

With the creation of cows in the silviopastoral system, an increase of 30% in the average milk production of cows was observed, mainly in times of seasonality in forage production, compared to previous years. This increase is due to factors linked to the silvopastoral system, such as the better thermal comfort presented in the area, improvement in the quality of the soil, and consequently the forage.

Barros et al. (2019) verified the nutritional value and shear strength of *Urochloa brizantha* cultivar Xaraés, subjected to three light intensities, being: natural and reduced by 30 and 60%, they observed an increase in productivity and lower neutral detergent fiber contents, acid detergent fiber and lignin, under shade, and consequent lower shear force, compared to full sun.

One of the main challenges encountered for the occurrence of silvopastoral systems is the response of the pasture to shading. According to Sousa et al. (2022), Brachiaria grass has morphophysiological characteristics that make it well-adapted to shaded conditions, such as an increase in the shoot/root ratio, specific leaf area, and leaf elongation rate. This allows it to maintain productivity even under limited light conditions, making it one of the most commonly used cultivars in this production model.

Mendes et al. (2021), verified the economic forecast of agroforestry systems, in the north of Minas Gerais, in pasture areas with low productivity, operating the implementation of the system is economically viable, as long as there is adequate planning and the sale of eucalyptus occurs from 6 to 10 years.

From a socioeconomic point of view, another advantageous point of agroforestry systems is that in the short term, the fruits from the planted trees are serving as a source of extra income, and in the long term the trees can be exploited commercially, which increases the sustainability of the production model (CRUCIOL, 2021).

Agroforestry systems, combined with organic agriculture, are a great option for groups of family farmers, as they improve socio-environmental and ecological impacts, with the use of technologies introduced in the transition process for the system in general (OLIVEIRA et al., 2020).

Because the group already works with organic agriculture, the introduction of new technologies, such as the silvopastoral system, occurs more smoothly, which generated the interest of new producers to join the system on their properties.

However, the development of this extension action is due to the fact that the extensionists have already created a relationship of trust with the group, working directly with the farmers, already knowing their goals and values, highlighting the process of transferring technologies and knowledge, allowing generating development in the community and sharpening the interest of academics who assist in the actions developed, acquiring practical experience on how to deal with small farmers and thus resolve their difficulties, improving the quality of life of them and their families.

According to Muniz et al. (2021), a university rural extension action, in addition to improving production processes, bringing solutions to producers, combined with increased income, must be capable of strengthening society's ties with the university, bringing producers closer to students and the academic community in general. After evaluating the development of the system, and the participation of the academic community, it is clear that this action is positively transforming the lives of everyone involved.

CONCLUSION

The silviopastoral system improved the animal welfare, providing shade for the animals to stay in during the hottest periods of the day, positively influencing the cows' milk productivity due to greater forage availability throughout the year, thus improving the settler's income. providing greater fixation of men in the field.

With the system it was possible to recover degraded soils, in addition to increasing local biodiversity, and reducing deforestation pressure on native areas, in an attempt to increase productivity.

For the group, the implementation of the system benefited due to an increase in the quantity and quality of fruit and vegetable products, presenting a better distribution of production throughout the year. As for the academic community, students acquired technical knowledge about the system and how diverse cultures are integrated harmoniously.

ACKNOWLEDGMENT

To the Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) and a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) for the granting of the scholarship. Support from the Universidade federal da Grande Dourados, through the Dean of Extension and Culture (PROEC/UFGD); to the Technological Vocational Center in Agroecology and Organic Production in Mato Grosso do Sul and to UFGD's Participatory Knowledge Construction Center in Agroecology and Organic Production.

REFERENCE

ALVES, F. V.; KARVATTE, N. Benefícios da sombra em sistemas em integração lavoura-pecuária-floresta nos trópicos. ILPF: inovação com integração de lavoura, pecuária e floresta. Brasília, DF: **Embrapa**, v. 1, n. 1, p. 526-541, 2019.

BARROS, J. S. et al. Valor nutritivo do capim-xaraés em três intensidades luminosas. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 71, n.1, p. 1703-1711, 2019.

MENDES, R. T. et al. Sistemas agroflorestais como geração de renda no Norte de Minas e no Alto Jequitinhonha. **Silvicultura e manejo florestal: Técnicas de Utilização e Conservação da Natureza**, v.1, n.1, p.382-400, 2021.

MONÇÃO, F. P. et al. Produção de leite, mel e madeira em sistemas integrados- um estudo de caso do assentamento amparo de Dourados-MS. In:2º ILPF – Simpósio de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta. Resumos**...** Montes Claros: **Unimontes**, 2012.

MUNIZ, E. B. et al. Unidade Demonstrativa de confinamento Compost Barn em pequena propriedade de atividade leiteira, no município de Douradina-MS. **Revista On Line De Extensão E Cultura -Realização,** v. 8, n. 16, p. 82-96, 2021.

OLIVEIRA, E. R. D. et al. Environmental impacts of the conversion to organic honey production in family units of small farmers in Brazil. Organic Agriculture, **International Society of Organic Farming Research**, v. 10, n.1, p. 185-197, 2020.

SOUSA, A. P. W. P. Comportamento do componente forrageiro e conforto térmico em sistema silvipastoril. **Scientific Electronic Archives**, v. 15, n. 11, 2022.

PERI, P. L.; DUBE, F.; VARELLA, A. **Silpastoral Systems in Southern South America.** Silvipastoral Systems in the Subtropical and Zones of South America: An Overview. 11. ed. Gainesville: **Springer International Publishing**, p. 2-12, 2016.

SILVA, C. P. et al. Sistema Silvipastoril: cenário no município de São Félix do Xingu-PA. **Ciência Florestal**, v. 33, n. 1, p. e71818, 2023.

revista online de extensão e cultura
REALIZAÇÃO

DOI 10.30612/realização.v10i20.17732
ISSN: 2358-3401

Submetido em 22 de novembro de 2023
Aceito em 07 de dezembro de 2023
Publicado em 31 dezembro de 2023

UNIVERSITY EXTENSION ALLIED WITH THE BREEDING OF NATIVE BEES AS AN INCOME-PROMOTING ACTIVITY FOR SMALL PRODUCERS AND ITS ENVIRONMENTAL IMPORTANCE

EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA ALIADA COM A CRIAÇÃO DE ABELHAS NATIVAS COMO ATIVIDADE PROMOTORA DE RENDA PARA PEQUENOS PRODUTORES E SUA IMPORTÂNCIA AMBIENTAL

EXTENSIÓN UNIVERSITARIA ALIADA CON LA CRIA DE ABEJAS NATIVOS COMO ACTIVIDAD PROMOTORA DE INGRESOS PARA PEQUEÑOS PRODUCTORES Y SU IMPORTANCIA AMBIENTAL

Wagner da Paz Andrade[1]
Rosilane Teixeira Alves[2]
Janaina Tayna Silva[2]
Euclides Reuter de Oliveira[2]
Eduardo Lucas Terra Peixoto[2]
Andrea Maria Araújo Gabriel[2]
Nathalie Ferreira Neves Paludo[2]
Amanda Maria Silva Alencar[2]
Brasilino Moreira Lima[2]
Thamires Wolff Gonçalves[2]
Carla Renata Reis de Assis[2]
José Fernando Gonçalves de Medeiros[2]

Abstract: The objective of this work was to integrate the academic community with rural producers in Mato Grosso do Sul, through the development of a demonstration unit for the sustainable breeding of stingless bees, to preserve native species, assisting in the academic and professional development of students. This extension work is being carried out in

1 Instituto Federal de Mato Grosso do Sul

2 Universidade Federal da Grande Dourados

partnership with teachers and students from the Federal University of Grande Dourados, with the Technological Vocational Center in Agroecology and Organic Production, in Mato Grosso do Sul and the Center for Participatory Construction of Knowledge in Agroecology and Organic Production in Mato Grosso do Sul. UFGD, with rural producers and various groups of settlers. The work has been carried out since 2022, with the production of bait, capture, and breeding of stingless bees. The creation of native bee species is essential to guarantee the conservation of these species, in addition to influencing environmental conservation, which can also be an extra source of income for producers, indirectly benefiting other crops on the property. This action has allowed a greater supply of sites for the multiplication of stingless bees, directly contributing to the conservation of local biodiversity and ecological balance, in addition to promoting a better quality of life for small rural producers.
Keywords: Stingless bees, Agroecology, environmental conservation, pet baits.

Resumo: Objetivou-se por meio deste trabalho, a integração da comunidade acadêmica, com produtores rurais do Mato Grosso do Sul, por meio do desenvolvimento de uma unidade demonstrativa de criação sustentável de abelhas-sem-ferrão, com a finalidade de preservação das espécies nativas, e auxiliando no desenvolvimento acadêmico e profissional dos alunos. Este trabalho de extensão está sendo realizado, mediante parceria com professores e alunos da Universidade Federal da Grande Dourados, com Centro Vocacional Tecnológico em Agroecologia e Produção Orgânica, em Mato Grosso do Sul e do Núcleo de construção Participativa do Conhecimento em Agroecologia e Produção Orgânica da UFGD, com produtores rurais e diversos grupos de assentados. O Trabalho vem sendo realizado desde o ano de 2022, com produção de iscas, captura e criação de abelhas-sem-ferrão. A criação de espécies de abelhas nativas são fundamentais para garantir a conservação destas espécies, além de influenciar a conservação ambiental, que ainda pode ser fonte extra de renda para os produtores, beneficiando indiretamente outras culturas na propriedade. Esta ação vem permitindo que se tenha maior oferta de sítios para multiplicação de abelhas-sem-ferrão, contribuindo diretamente para conservação da biodiversidade local e equilíbrio ecológico, além de promover uma melhor qualidade de vida para pequenos produtores rurais.
Palavras-chave: Abelhas-sem-ferrão, Agroecologia, conservação ambiental, iscas pet.

Resumen: El objetivo de este trabajo fue integrar a la comunidad académica con productores rurales de Mato Grosso do Sul, a través del desarrollo de una unidad demostrativa para la cría sustentable de abejas sin aguijón, con el fin de preservar las especies nativas, está ayudando en la desarrollo académico y profesional de los estudiantes. Este trabajo de extensión se realiza en colaboración con profesores y estudiantes de la Universidad Federal de Grande Dourados, con el Centro Profesional Tecnológico en Agroecología y Producción Orgánica, en Mato Grosso do Sul y el Centro de Construcción Participativa del Conocimiento en Agroecología y Producción Orgánica en Mato Grosso do Sul. UFGD, con productores rurales y diversos grupos de colonos. El trabajo se realiza desde 2022, con la producción de cebo, captura y cría de abejas sin aguijón. La creación de especies de abejas nativas es fundamental para garantizar la conservación de estas especies, además de influir en la conservación ambiental, lo que también puede ser una fuente extra de ingresos para los productores, beneficiando indirectamente an otros cultivos de la propiedad. Esta acción ha permitido una mayor oferta de sitios para la multiplicación de abejas sin aguijón, contribuyendo directamente a la conservación de la biodiversidad local y el equilibrio ecológico, además de promover una mejor calidad de vida de los pequeños productores rurales.

Palabras clave: Abejas sin aguijón, Agroecología, conservación ambiental, cebos para mascotas.

INTRODUCTION

University extension, through a set of actions with the community, seeks to share teaching and technology with the external public, seeking to solve the needs of the community where the university is located (FACCO et al., 2021).

By placing students in front of real situations, common in a producer's life, it is possible to increase the knowledge acquired, strengthening future professionals, as well as making them more flexible, adapting better to the reality of rural people (FACCO et al., 2021).

Rural extension, focused on agricultural sciences, influences the training of students, through interrelationships, in addition to generating rural development in a sustainable way,

resulting in changes in the quality of life of the entire rural population, whether directly or indirectly (CASALINHO; CUNHA, 2016).

The state of Mato Grosso do Sul (MS) is characterized by having three biomes in its territory, the Cerrado biome, Atlantic forest and Pantanal. In MS, the Cerrado biome occupies around 61% of the state's total area, followed by Pantanal 25% and Atlantic Forest 14% (DE BRITO, 2020). Thus, the predominant biome in the state is the Cerrado, presenting great floristic richness, and characteristics such as adaptation to fire, thick bark,and trees with thick trunks, and underground systems, reaching up to 20 meters in height (BUENO, 2018).

The biomes found in the state of MS are home to several species of fauna and flora, some of which are rare and others threatened with extinction. Among the many species sheltered in the biomes, native bees, also known as stingless bees, are of great importance for the homeostasis, recovery and preservation of these areas, as they are an insect native to Brazil, responsible for the pollination of several species present. of plants present in the state (DE BRITO, 2020).

Bees are the most important pollinators, which play a recognized role in the preservation and diversity of floral resources. Stingless bees (family Apidae, tribe Meliponini), have a perennial behavior can to explore a variety of flowers throughout the year, in some cases having the possibility of preferring groups of flowers, being the main species of pollinators involved in the conservation of native trees in Brazil (KERR, 1997).

Brazil has more than 400 recognized species of stingless bees. Being considered the country with the greatest diversity in the world for this type of bee, despite being known as stingless bees, these bees have an atrophied stinger, with no defense function (SILVEIRA et al. 2002). They are also known as native bees or indigenous bees (RODRIGUES 2005), among the best known are the jataí (Tetragonisca angustula), mandaguari (Scaptotrigona depilis), jandaíra (Melipona subnitida), mandaçaia (Melipona quadrifasciata), and tiúba (Melipona fasciculata) (KERR and FILHO, 1999), whose behavioral pattern is to fix its colonies in nests on tree trunks, aerial nests on branches or walls (LOPES, FERREIRA AND DOS SANTOS, 2005).

In addition to being important agents that promote the pollination of angiosperms, stingless bees produce products such as honey, propolis, pollen and geopropolis, which are well-valued in the market, especially about products from stinging bees (FREITAS, 2009; MARTINI, PFULLER, MARTINS, 2015).

Mato Grosso do Sul, known for its rich flora, has a great little explored potential for meliponiculture, both in the forest, savannah and pantanal regions, where there are many native species of stingless bees (DE BRITO, 2020).

However, because the Cerrado biome occupies most of the state, it presents characteristics suitable for grain production and livestock farming, such practices result in loss of vegetation cover, causing great damage to fauna and flora and a reduction in trees for growth. and development of native bees (DE BRITO, 2020).

With the reduction of the natural habitat, mainly due to deforestation, a reduction in the number of colonies and the size of swarms, consequently less pollination by these bees and a reduction in the production of typical fruits and flowers in the region (MARTINI, PFULLER, MARTINS, 2015).

Seeking the practice of agroecology, aligning indigenous knowledge, low-input technology, use of local resources and also the search for the preservation of native fauna and flora, in addition to the search for production diversification, an extension action is being developed, connecting the community academic initiative to small producers, seeking to increase the preservation and number of stingless bees.

In this context, the aim of this work was to integrate the academic community with rural producers in Mato Grosso do Sul, through the development of a demonstration unit for the sustainable creation of stingless bees, with the purpose of preserving the native species, assisting in the academic and professional development of students.

MATERIAL AND METHODS

The extension work began in 2022, on a commercial farm in the municipality of Douradina — MS, focused on raising dairy cattle and grain production. o Setting up a

demonstration unit for the creation and conservation of stingless bees, with the aim of encouraging new producers to join the action.

On the property, some swarms of native bees were identified in unfavorable conditions, such as in tree trunks close to crops, small trunks close to the house or in small spaces in bricks or in the residence (figure 1).



Figure 1. Stingless bees in unfavorable locations for swarm development.

The Farm has a reserve area, and is characterized by the existence of streams at the ends of the legal reserve, therefore, the riparian forests are large. At this juncture, it stands out as being a place with a high floristic incidence, which allows a high number of stingless bees to be found. When developing the activity with these bees, they will have a vast area of exploration and conservation, in this location and in the places, later, intended for the extension of the work.

Initially, the swarms, found in an area considered at risk, or that limited the growth of the swarm, were captured by placing baits made of plastic bottles, and a rational production box, placed close to the nests. Secondly, with the swarms already installed, he used the examination division technique to produce new hives.

Preparing the bait is relatively simple, first an attractive solution is made from one liter of 70% alcohol, 150 grams of propolis and 150 grams of native beeswax. This solution was stored for about a month, being shaken at least once a day, so that good homogenization occurs and the alcohol absorbs the smell.

The manufacture of the baits involved the participation of all members of the group, from producers, teachers and undergraduate and postgraduate students at the Federal University of Grande Dourados. Where everyone collaborated in collecting, cleaning pet bottles, and effectively preparing the baits, methodology used, so that everyone actively participated in the different stages.

After cleaning and drying, the bottles were covered with black canvas and newspaper sheets and fixed with adhesive tape, with the aim of imitating tree trunks. The attractive solution was then applied to the pet baits, removing excess material and distributing it close to the stingless bee swarms. The rational wooden boxes were also used as bait to capture new swarms.

This extension action is being extended to other locations such as the settlements: Guassu and Santa Rosa in Itaquiraí; Areias in Nioaque; Amparo in Dourados and Cabeceira do Iguatemi in Paranhos, all located in the state of Mato Grosso do Sul.

In rural settlements, academics carry out activities that explain the differences between bees of the genus *Apis* and Meliponines, the history and importance of meliponiculture, their biology, life habits and organization of these insects, production, productivity, errors and limitations of the entire process. And at the end of the activities, a conversation circle is held where, with the help of the teachers, doubts are resolved.

In settlements, this action combines the conversation of biodiversity, plus income generation, from the sale of honey and propolis. The group of producers from several settlements, in addition to working together in collective efforts, also articulate politically to bring benefits to the settlement as a whole.

To increase production, an exchange between the production of selected queens and the availability of stingless swarms to family farmers.

The guidelines will be accompanied by UFGD professors and a professional in the field, through theoretical and practical explanations, carried out monthly, with the aim of facilitating the understanding of the creation of stingless bees. During the visits, topics such as: rational box production, honey supers and complementary materials for the creation of stingless bees and carpentry work are covered. A beekeeping calendar is being developed with the harvest period, off-season, flowering, swarming and capture and division times, where the apiaries should be located, and how to carry out cleaning and maintenance.

Embryonic Project

To capture the swarms, diet traps are used with PET bottles with attractant. After a period of at least 15 days, the exams migrate to the traps, are transferred to appropriate rational production boxes and placed in a suitable location. When possible, swarms are kept in the same place, as long as there is food available and there is no risk to them.

However, when not necessary, the swarms are transferred to settlements, always prioritizing the health and development of the bees.

RESULTS AND DISCUSSION

The creation of a demonstration unit is important because together with the community, it is possible to demonstrate techniques for capturing and breeding native bees. According to Ramos et al. (2023), the creation of demonstration units facilitates the transfer of technology to rural communities, being able to demonstrate agricultural techniques, with the aim of improving the community's production.

To date, more than ten swarms of the Jataí bee have been multiplied, distributed in the Santa Rosa settlements; Sands; Amparo, where the continuity of the work is being developed.

This action is changing the view on the principles of agroecology, and mainly on the importance of conserving native species of meliponines, on properties, as they are part of an

ecosystem set of paramount importance in the pollination of native plant species, contributing to production of food and maintenance of native flora and fauna.

According to the report of one of the producers who is part of the group, since he was a child he has collected in nature and consumed honey from Jataí and other native bees, bringing with him cultural values and medical beliefs in relation to honey from these bees, however only now with the development of these extension works, you are learning about the behavior and biology of these bees, as well as the importance of their preservation and their creation in a conscious way, through monthly visits that train you in a technical and practical way.

The development of activities with meliponids is allowing the entire family, from children, adolescents, adults and the elderly, to participate in management. Teaching children from an early age the importance of environmental conservation and preservation, and the respect they should have for fauna and flora, making adults more aware of environmental issues.

As the swarms are still developing, in this first year of project development, it was not possible to collect honey from all the swarms, as the development of the swarms is being prioritized. However, as a positive point, there was no need to supplement any of the captured, divided swarms. This shows that they are adapting well to the location where they were installed.

According to Martini, Pfuller, Martins (2015), the production of meliponids, especially in the first year of installation, requires special evaluation in the food reserve such as: honey, nectar and pollen, to ensure that there is a sufficient quantity for the bees to pass mainly in the winter period, where there is a shortage of flowers.

Because swarms are natural in the region, they are already adapted to the local vegetation, and the flowers of many trees in the forest serve as grazing areas for bees. However, producers are advised to pay attention to the flowers most visited by bees, preserving them, and enriching their region with the best species, to prevent bees from abandoning their nests, in addition to increasing production (RAMALHO et al. 2007).

In the future, producers will be able to count on the production of honey from all swarms, which can be used both for their own consumption and sale of surplus, being a source of extra income, as it is a valued product on the market.

Each species of meliponids has unique characteristics of flavor, texture and acidity, characteristics that differentiate the type of honey. Popularly, meliponid honey has medicinal value, which makes this type of product more valued in relation to stinging bees (MARTINI, PFULLER, MARTINS, 2015).

Although the honey production of meliponids is lower than that of Apis mellifera, native bees are better adapted to our forests, managing to collect food from a large number of trees present in the region. Another advantage in relation to honey is that it is considered a special, rare and organic product, which, combined with medicinal plants, adds even more value (VENTURIERI, 2008).

As the boxes are produced by the settlers themselves, only one box pattern is being used to create the swarms for all settlements (figure 2). The Jataí species (Tetragonisca angustula), is the species of stingless bee, most bred for honey production, and is being bred in various models of rational boxes, by the producer groups of the Corumbá Family Farming Beekeepers Association, with satisfactory answers (CONCEAÇÃO, 2022).



Figure 2. Boxes produced are used by participants in the extension project to raise stingless bees.

Rural extension actions, aimed at environmental preservation, which aim to provide rural communities with knowledge about the importance of native bees, are of great importance in maintaining plant diversity and native flora, generating benefits for the local ecosystem. According to Martini, Pfuller, Martins (2015), the creation of native bees is a sustainable and ecologically correct activity, as production and environmental conservation go hand in hand, generating new spaces for social interaction, exchange of experiences and ideas, generating a extra income, for families, increasing the fixation of men in the countryside, and indirectly as natural pollinators.

The purpose of breeding stingless bees in a rational way is to preserve and diversify these species, due to the importance of these insects in preserving local and regional biodiversity, marketing their products, and preserving culture. The growing volume of actions aimed at meliponids in recent years may be a contributing factor to the rise of rational bee breeders, whether organized or not, but who seek to improve their knowledge in relation to creation, management, commercialization of products and preservation. environmental (DANTAS, 2019).

CONCLUSION

It made rural producers aware of the importance of environmental preservation, and how preservation can influence the increase in family income.

Most people who have some of the native bee species in their homes are motivated to carry out this breeding due to the quality of the honey, and its action as a medicinal product, which facilitates adherence to activities.

This has allowed a greater number of producers to be interested in participating, which increases the availability of sites for the multiplication of stingless bees, directly contributing to the conservation of local biodiversity and ecological balance.

The rational breeding of native bees, whether or not aimed at profit and/or environmental purposes, contributes significantly to the increase in the populations of these

bees, in the state of Mato Grosso do Sul, and to the preservation of these species in relation to environmental preservation.

Students are able to apply the knowledge acquired in the classroom in practice, in addition to developing their interpersonal relationships, due to direct contact with producers.

REFERENCES

BUENO, M. L. et al. Flora arbórea do cerrado de Mato Grosso do Sul. **Iheringia, Série Botânica**., v. 73, p. 53-64, 2018.

CASALINHO, H. D.; CUNHA, M. I. Práticas interdisciplinares no ensino de agronomia: a metodologia de projetos em ação. **Revista Cadernos de Educação**, v. 54, p. 122-140, 2016.

CONCEIÇÃO, V. Abelha Nativa Jataí e seus contributos para uma vida mais saudável no assentamento Taquaral Corumbá-MS. **Revista on line de Extensão e cultura - Realização**, v. 9, p. 61-72, 2022.

DANTAS, M. C. D. A. M. Potencial socioeconômico da criação de abelhas sem ferrão nos Estados da Paraíba e Rio Grande do Norte**.** Tese (Doutorado), Programa de Pós-Graduação em Agronomia, do Centro de Ciências Agrárias- UFPB, **Areias**, 2019.

DE BRITO, T. R. Caracterização fitofisionômica dos distritos de Camisão e Piraputanga, município de Aquidauana-MS. Dissertação de mestrado, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Geografia, do Campus de Aquidauana da **Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.** Aquidauana, 2021.

FACCO, H. D. S.; DISKA, N. M.; SILVA, G. P. D. As vivências como metodologia de ensino da extensão rural: a aproximação entre estudantes e agricultores para a compreensão da realidade social. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 102, p. 821-838, 2022.

FREITAS, B. M. et al. Diversity, threats and conservation of native bees in the Neotropics. **Apidologie**, v. 40, p. 332–346, 2009.

KERR, W. E. A importância da meliponicultura para o país. **Revista Biotecnologia Ciência & Desenvolvimento** v.1, p. 42-44, 1997.

KERR, W. E.; FILHO, A. B. Meliponíneos. **Revista Biotecnologia Ciência & Desenvolvimento** v.8, p.22-23, 1999.

LOPES, M.; FERREIRA, J. B.; SANTOS, G. Abelhas sem-ferrão: a biodiversidade invisível. **Agriculturas,** v. 2, p. 1-12, 2005;

MARTINI, R. P.; PFÜLLER, E. E.; MARTINS, E. C. Importância ambiental das abelhas sem ferrão. **RAMVI, Getúlio Vargas**, v. 2, p. 1-29, 2015.

RAMALHO, M.; SILVA, M. D.; CARVALHO, C. A. L. Dinâmica de uso de fontes de pólen por Melipona scutellaris Latreille (*Hymenoptera, Apidae*): uma análise comparativa com Apis mellifera L. (*Hymenoptera, Apidae*), no domínio Tropical Atlântico. **Neotropical Entomology**, v.36, p.38-45, 2007.

RAMOS, O. R. et al. Desenvolvimento de unidades demonstrativas e capacitações em comunidades atingidas pela transposição do rio São Francisco. **Revista FT, Ciências Agrárias**, v. 1, p.1-8, 2023.

RODRIGUES, A. S. Etnoconhecimento sobre abelhas sem ferrão: saberes e práticas dos índios Guarani M'Byá na Mata-Atlântica. Dissertação de Mestrado. Curso de Pós-Graduação em Ecologia de Agroecossistemas. **Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESLQ)**, Piracicaba, 2005.

SILVEIRA, F. A.; MELO, G. A. R.; ALMEIDA, E. A. B. Abelhas brasileiras: sistemática e identificação. **Ministério do Meio Ambiente**, Belo Horizonte, 2002.

VENTURIERI, G. C. Criação de Abelhas Indígenas Sem Ferrão. 2. ed. **Revista Atual**. - Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2008.

revista online de extensão e cultura
REALIZAÇÃO

DOI 10.30612/realização.v10i20.17809
ISSN: 2358-3401

Submetido em 13 de dezembro de 2023
Aceito em 21 de dezembro de 2023
Publicado em 31 dezembro de 2023

RURAL EXTENSION IN ORGANIC HONEY PRODUCTION AND INCOME GENERATION FOR WOMEN IN THE AREIAS RURAL SETTLEMENT – NIOAQUE-MS

EXTENSÃO RURAL NA PRODUÇÃO DE MEL ORGÂNICO E GERAÇÃO DE RENDA PARA MULHERES NO ASSENTAMENTO RURAL AREIAS - NIOAQUE-MS

EXTENSIÓN RURAL EN LA PRODUCCIÓN DE MIEL ORGÁNICA Y GENERACIÓN DE INGRESOS PARA MUJERES DEL ASENTAMIENTO RURAL AREIAS – NIOAQUE-MS

Heloiza Cristina Holgado Silva[1]
Eduardo Lucas Terra Peixoto[2]
Euclides Reuter de Oliveira[2]
Andréa Maria de Araújo Gabriel[2]
Carla Renata Reis de Assis[2]
Gabrielly Sanches Machado[2]
Cristiano Almeida da Conceição[3]

Abstract: Beekeeping has emerged as a promising alternative to enhance the income of rural families in developing countries, particularly addressing challenges faced by women in such areas. This practice is seen as a potential means of female empowerment within communities. This article focuses on the role of rural extension activities in empowering women engaged in beekeeping in the Areias settlement in Nioaque-MS, Brazil. Situated along BR 419, the Areias settlement hosts an *Apis mellifera* honey bee apiary initiated with support from various projects. The project, funded by PROEC/UFGD since January 1, 2023, has entered a new phase involving three dedicated families. The initiative includes courses, participatory meetings, and theoretical discussions, providing guidance from project coordinators and field

1 Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
2 Universidade Federal da Grande Dourados
3 Rede Municipal de Ensino – Campo Grande/MS

professionals. Despite challenges leading to a reduction in participants, the persistence of women in the households has contributed to the continuation of beekeeping. Regular visits focus on theoretical and practical aspects, covering material fabrication, swarm capture, bee management, and honey production. Notably, female family members actively lead hive management, while men support in more robust tasks. Among participating families, those persisting in beekeeping maintain 36 hives, yielding an annual honey production of approximately 940 kg. However, critical mistakes, such as lacking hive identification and management notes, hinder the apiary's full potential. While the extension activity has positively impacted income generation, challenges persist in fully realizing the economic potential of beekeeping. Women's active engagement remains crucial, but addressing identified shortcomings is imperative for the sustained success of this initiative.
Key words: Beekeeping, Gender Autonomy, Sustainability, Local Development

Resumo: A apicultura tem sido promovida como uma alternativa para melhorar a renda e como um meio de melhorar a situação desfavorável enfrentada pelas mulheres em áreas rurais. Este artigo discute a importância da atividade de extensão rural no fortalecimento e empoderamento das mulheres na atividade apícola no assentamento Areias em Nioaque-MS, Brasil. O assentamento abriga um apiário de abelhas melíferas *Apis mellifera*. O projetoé financiado pelo PROEC/UFGD. Diversas atividades, incluindo cursos, reuniões participativas e discussões teóricas, foram realizadas. As famílias receberam orientação do coordenador do projeto e conselhos de vários profissionais de campo em cada etapa da atividade apícola. As famílias que permaneceram na atividade o fizeram devido à persistência e determinação das mulheres em manter essa prática. Durante as visitas às famílias participantes do projeto, observou-se que as mulheres mostraram maior envolvimento nas atividades apícolas, demonstrando um interesse significativo em sua expansão ficando a cargo da gestão e cuidado das colmeias. Entre as famílias que perseveram na apicultura, verificou-se que são mantidas 36 colmeias, resultando em uma produção anual de aproximadamente 940 kg de mel. Essa produção proporciona uma renda adicional média anual de R$ 4.700,00 por família. Conclui-se que a atividade de extensão realizada conseguiu impulsionar a geração de renda para as famílias envolvidas na apicultura, e as mulheres desempenharam um papel significativo na continuidade das atividades apícolas. No entanto, existem obstáculos para que a atividade

atinja seu pleno potencial produtivo e econômico, e para que as mulheres se envolvam na apicultura como atividade principal.

Palavra-chave: Apicultura, Autonomia de gênero, Sustentabilidade, Desenvolvimento local

Resumen: La apicultura es una alternativa prometedora para mejorar los ingresos de las familias rurales, especialmente las mujeres. Este artículo se centra en el empoderamiento de las mujeres en la apicultura en Areias, Nioaque-MS, Brasil. El asentamiento alberga un apiario de Apis mellifera, iniciado con varios proyectos. El proyecto, financiado por PROEC/UFGD desde 2023, ha entrado en una nueva fase con tres familias. La iniciativa incluye cursos, reuniones y discusiones teóricas. A pesar de los desafíos, la persistencia de las mujeres ha mantenido la apicultura. Las visitas regulares se centran en la fabricación de materiales, la captura de enjambres, el manejo de las abejas y la producción de miel. Las mujeres lideran la gestión de las colmenas, mientras que los hombres brindan apoyo. Las familias que perseveran en la apicultura mantienen 36 colmenas, generando una producción anual de miel de aproximadamente 940 kg. Sin embargo, errores críticos obstaculizan el potencial del apiario. Aunque la actividad de extensión ha tenido un impacto positivo en los ingresos, persisten desafíos para realizar el potencial económico de la apicultura. La participación activa de las mujeres es crucial, pero es imperativo abordar las deficiencias identificadas para el éxito sostenido de esta iniciativa..

Palabras clave: Apicultura, Autonomía de Género, Sostenibilidad, Desarrollo Local

INTRODUCTION

Beekeeping is the activity responsible for the breeding of bees of the genus *Apis mellifera* and the production of honey, wax, propolis, and other products derived from hives. This practice not only provides economic benefits, but also plays a crucial role in plant pollination, contributing to the maintenance of biodiversity and food production from plants.

In addition to the environmental benefits, beekeeping plays a significant socioeconomic role by ensuring income generation, especially when it comes to activity on small properties, as it does not require large investments and is considered less laborious compared to other animal and plant production systems (GRIFFITHS, 2004; POCOL,

MCDONOUGH, 2015). Beekeeping has been promoted as an alternative to improve the income of rural families in developing countries (SCHOUTEN, 2020) and as a means of improving the unfavorable situation that women face in rural areas of these countries (AHMAD et al., 2007). For this reason, beekeeping has been cited as a potential activity generating female empowerment and allowing the participation of women in the communities where they are inserted (BRADBEAR et al., 2002; BHUSAL, THAPA, 2005).

Historically, Brazilian society has had a patriarchal culture towards women, viewing them as individuals incapable of performing tasks outside the home. There is a normalization in the distribution of tasks in rural areas, with women being responsible for domestic and reproductive activities and men for financial and productive activities. There is an exclusion of women in the knowledge of agricultural technologies and their participation in decisions, which are attributed to the husband, in addition to the devaluation of their work, which is considered as a "help" without the right to remuneration (SILIPRANDI, 2015).

Even though there were rebellions by women at certain times, it was not sufficient to bring about the emancipation of this system (DIAS et al., 2017). In the face of this ongoing social scenario, it is necessary to implement public policies focused on gender equality to empower social groups that face inequalities in various forms (SOUSA; MOURA, 2013).

To better understand the term empowerment, it is necessary to comprehend its levels: personal, organizational, and structural. On a personal level, an individual's self-confidence is strongly influenced by their relationship with the community. Empowerment, as studied by Kleba and Wendausen (2009), is a process that manifests through constant interactions, underscoring the importance of interconnectedness to create opportunities for learning and recognition among group members. In the second level, the focus shifts to the group or organizational sphere, targeting community entities or mediating structures such as associations. These play a crucial role as connectors between the individual and the social context, providing tools for enhancing the quality of life in the community. Finally, structural or political empowerment emphasizes that individuals should not confine the expression of their opinions to local contexts; instead, it is vital for them to amplify their voices in broader forums, such as unions, political parties, and social movements Kleba and Wendausen (2009).

In this context, the current research aims to substantiate the hypothesis that individual and community empowerment plays a crucial role in the lives of female beekeepers in the

Rural Settlement Areias. These women have turned beekeeping into not only a source of income but also a significant avenue for active participation in the community. Therefore, the aim of this article is to discuss the importance of rural extension activity in strengthening and empowering women in beekeeping activity in the Areias settlement in Nioaque-MS, Brazil.

MATERIALS AND METHODS

The Areias settlement, located in the municipality of Nioaque, located along BR 419 at kilometer 49 at the entrance to the South Pantanal, is home to an apiary of *Apis mellifera* honey bees. This apiary is nestled within a 400 ha reserve of secondary forest intended for collective use. Adjacent to the reserve, there is a stream called "Corrego das Areias," bordered by riparian vegetation that is undergoing the process of restoring its original vegetation or transitioning to a cerrado state. The site was selected for its abundant flora, which provides a diverse and favorable environment for beekeeping and honey production.

The establishment of beekeeping in the Areias settlement is a result of university extension projects run by the Federal University of Grande Dourados. Presently, the beekeeping activity is financially backed by the National Council for Scientific and Technological Development (CNPq) through the Technological Vocational Center Project in Agroecology and Organic Production in Mato Grosso do Sul and PROEC / UFGD.

It should be noted that this action is a result of a previous project developed in that community, from 2013 to 2015, during the activities of the Postgraduate course (specialization level), entitled Agrarian Residence: Agroecology Production and Rural Extension, offered by UFGD, in partnership with MDA/INCRA/PRONERA, for people from rural settlements and ATER technicians from Mato Grosso do Sul and also from actions of the Agroecology and Organic Animal and Vegetable Production Center, implemented at UFGD, in partnership with CNPq. Among the students who were part of the aforementioned specialization course, one of them comes from that community, and during the course expressed the desire to expand knowledge in relation to beekeeping.

Building upon this initiative, at that moment, UFGD professors initiated university extension work in the Areias settlement with a group of eight families, totaling 10 individuals, who were inclined towards beekeeping. Initially, 15 beehives were set up, and for the group's

initial tasks, the course and center coordinations provided a complete carpentry kit. This allowed the settlers to produce their necessary equipment, including boxes and frames of beeswax honeycomb. Bricks were also supplied for the construction of a shed, serving as a structure for honey extraction work. Additionally, funds were allocated for the purchase of ten beehives containing selected queens. The initiative began in 2014, utilizing bait hives for swarm capture. These Langstroth model boxes consisted of 15 standardized frames strategically positioned to attract and capture native swarms during the swarming phase. Each bait hive was designed to allow bee swarms to voluntarily choose to occupy and establish themselves during their initial phase. To enhance the appeal of the new location and stimulate the interest and enthusiasm of scout bees, aromatic plant substances like lemongrass (*Cymbopogon citratus*) were applied to the inner walls of the bait hives (EMBRAPA, 2009) .

The group, initially comprising 10 members, was supplied with ten bee swarms with selected queens, courtesy of projects initiated by institutions. These institutions also provided bricks for the construction of a warehouse for beekeepers, which would serve as a storage and preparation area for work materials. A comprehensive carpentry toolkit, along with recyclable wood, was also provided. This enabled future beekeepers to manufacture and produce their own beehives, honey supers, and other essential beekeeping equipment, thereby eliminating the market costs associated with their purchase..

This project, which began on January 1, 2023 and continues to the present, is funded by PROEC/UFGD. It has entered a new phase involving three families who have remained in beekeeping. A variety of activities, including courses, participatory meetings, and theoretical discussions, have been conducted for planning and development. The settlers have received guidance from the project coordinator and advice from several field professionals at each stage of the beekeeping activity. Regular visits are made every 30 days, each lasting eight hours and providing theoretical and practical explanations. These meetings cover topics such as material fabrication, swarm capture, bee management, and honey production.

Moreover, the settlers' experiences, activity planning notes, accounting records, changes, and queries were gathered, and practical tasks were established through collective discussions that were addressed during subsequent visits. Individual interviews and participatory meetings were conducted with the group of producers from the Areias settlement, with the aim of collecting both quantitative and qualitative data. The primary

aspects evaluated included bee management, local income generation, and the transformations that took place on the properties following the implementation of the organic beekeeping system.

RESULTS AND DISCUSSION

The meetings began in the morning and lasted all day, covering various aspects. The first moment was marked by a delicious breakfast, with the aroma of farm coffee and the smell of homemade cakes and sweets, creating a conducive environment for the activities planned for that day. This was accompanied by casual conversations about the weather, production, and what was being planned for that day's lunch. These dialogues demonstrated the empathy established between the outsiders (university) and the insiders (settlers), indicating that both felt "at home". This is essential in university extension, as it is crucial that the people involved in the action (whether they are teachers, students, or community members) recognize and see themselves in it, so that fruitful dialogues can take place and, at the end of the action, a broad result is obtained, extrapolating the productive dimension, as recommended by the references of university extension. According to Menegat et al. (2019), throughout the actions, a crucial factor has been the organization into groups of settlers, forming collectives to implement activities. This strengthens social bonds within the community, fostering sociability and solidarity, thereby gathering energy and resources to operate on various scales of work and camaraderie among group participants. This methodology enables the extension of dialogues with institutions outside the Areias Settlement, as exemplified by the partnership with professors from UFGD, in a collaborative effort facilitating the expansion of extension activities.

After this initial moment, routine inspections were carried out in the apiaries (figure 01). During these inspections, we observed technical and productive aspects of the hives, as well as the next steps to be followed in each hive. For this reason, the identification of each hive is of utmost importance. It is important to highlight that this work offered both the teachers and students of UFGD, as well as the small-scale farmers, a learning opportunity for the development of their activities in the rural area. This process involved everyone in a relationship between theory and practice, resulting in a practical experience in the field.



Figure 01 - Departure of the team and beekeepers to visit the apiary for inspection and management of the hives.
Fonte: Autoral

The reduction in the number of participants in beekeeping activities can be attributed to various factors, such as the departure of members from the settlement, the advanced age of some participants, and the transition to other activities of interest. It is important to note that the settlement also receives support from university extension in other projects, such as the organic production of tomatoes and lemons. However, it's crucial to emphasize that the families who stayed in the activity did so due to the persistence and determination of the women in the household to maintain this practice. This is due to the fact that often the men, responsible for supplementing income, need to seek temporary jobs with daily remuneration on large nearby properties.

In this context, concerning the diversification of work as an additional production alternative and its potential impact on improving the quality of life for the groups involved, it aligns with the findings of researchers Farias et al. (2022). They assert that various products, including honey, gain greater value in civil society, social movements such as the Landless Rural Workers' Movement (MST), the Peasant Women's Movement (MMC), Via Campesina, and others, as well as various research sectors and institutions, when produced organically. There is a general interest in the quality of life, which consequently implies access to fundamental rights, including dignified food from the perspective of food security. This involves food free from biological and chemical interference, with a low level of artificial inputs, and, in the case of animals, produced considering ethical principles and animal

welfare. It is worth noting that studies conducted by Oliveira et al. (2022), focusing on products transitioning to organic, detected a 14.55% increase in technology with a positive socio-environmental and ecological impact for producers using technologies introduced during the transition to organic milk production. This underscores the importance of procedures implemented for product improvements for human consumption, directly impacting people's quality of life.

During each visit made to the families participating in the project, it was noted that the female members of the family showed greater engagement in beekeeping activities, demonstrating a significant interest in its expansion. Additionally, the women actively considered the prospect of diversifying bee products as a potential strategy to increase family income, especially due to the fact that the region is located in the Upper Pantanal, an area that boasts a high level of preserved biodiversity, ensuring a pesticide-free zone. Diversification through value-added products increases income for beekeepers' families (POCOL; McDONOUGH, 2015).

It is noteworthy that the management and care of the hives are in charge of the women who lead the family nucleus, while the men play a supporting role, especially in more robust tasks, such as transporting the full honeycombs during the honey extraction process. According to Silva et al. (2020), when developing work directed at beekeeping techniques for honey production, and that were appropriate for implementation in settlements, it was concluded that honey production is an activity suitable for the union among people, incurring few costs, showing itself as a good option for income generation in the countryside, where the merit of the activity lies in the way everything was structured, with broad participation of beekeepers, well-organized group, and supporting institutions.

Among the families that persevere in beekeeping, it was found that 36 hives are maintained, resulting in an annual production of approximately 940 kg of honey. This production provides an average additional annual income of R$ 4700.00 per family. However, it is imperative to highlight that this production is below the productive potential of the region, as beekeepers make fundamental mistakes that compromise the performance of the apiary. Among these failures, the following stand out:

1. Lack of Hive Identification: The absence of proper hive identification results in a zootechnical loss of production control. This deficiency adversely impacts subsequent

activities between visits, resulting in the loss of essential information for the selection of more productive queens.

2. Lack of Management Notes: The absence of systematic records of zootechnical activities prevents the generation of indices and indicators related to production, compromising the ability to evaluate and optimize management. As well as planning when to feed, when to add wax, or even the peak of flowering. The monitoring conducted by the extension project aims to guide beekeeping activities based on the reality observed during visits to the apiaries and to suggest possible solutions.

3. Lack of wax replacement: Neglecting to replace old frames with new ones containing beeswax leads to a decrease in production and can even interfere with the size of the bees that emerge in these old hives. Another factor is that these frames are disregarded by bees for honey storage, making them susceptible to moth infestation, resulting in an effective loss of productive efficiency and potential negative effects on the bees' retention in the hives.

Through the identification of inadequacies in management, training was conducted in collaboration with a technician specialized in operations, as evidenced in Figure 02. In this context, the group of woman beekeepers participated in a specific training on the assembly of frames with honeycomb wax. Throughout the training, the relevance of using quality honeycomb wax, the positive impacts on productivity, and the correct technique for fixing the wax to the frame were emphasized to the beekeepers.



Figure 02 - Training group of woman beekeepers of frames with new honeycomb wax.
Fonte: Imagem Autoral

The training provided can help overcome the problems encountered, but it is worth noting that beekeepers have reported a lack of time for the proper performance of the activity. This fact may be related to gender roles. Jemase and Chesikaw (2021) identified that one of the obstacles for women to participate in beekeeping is gender roles, as they have historically been burdened with childcare and domestic tasks.

Another point raised by the women in the group is the low market value of the product, despite the honey originating from a region free of agricultural pesticides. There is a need for continuous training for market access (POCOL, McDONOUGH, 2015; BELETE; SHUMETA; DEMMISE, 2017) to work on product certification, differentiation through marketing strategies to add value to the product.

CONCLUSION

Given the presented information, it is concluded that the extension activity carried out was able to boost income generation for the families involved in beekeeping, and women played a significant role in the continuation of beekeeping activities. However, there are still obstacles for the activity to reach its full productive and economic potential, and for women to engage in beekeeping as their primary activity.

ACKNOWLEDGMENTS

To the National Council for Scientific and Technological Development (CNPq) and the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES), to the Technological Vocational Center in Agroecology and Organic Production in Mato Grosso do Sul, to the Participatory Knowledge Construction Nucleus in Agroecology and Organic Production at UFGD, and to the Vice Provost for Extension and Culture at UFGD (PROEC/UFGD).

REFERENCES

AHMAD, D. F.; JOSHI, S. R.; GURUNG, M. B. **Beekeeping and rural development. International Centre for Integrated Mountain Development(ICIMOD). 2007.** Disponível em: https://lib.icimod.org/record/7676. Acesso em: 9 dez 2023.

BELETE, M.; SHUMETA, Z. DEMMISE, Z. S. D. T. Determinants of Beekeepers Participation Decision and Level of Participation on Honey Value Addition: In Case of Masha Woreda Sheka Zone, Southwestern Ethiopia. **Food Science and Quality Management**, Vol.64, p. 44 -50, 2017.

BHUSAL, S. J.; THAPA, R. B. Comparative study on the adoption of improved beekeeping technology for poverty alleviation. **Journal of the Institute of Agriculture and Animal Science**, v. 26, p. 117-125, 2005.

BRADBEAR, N.; FISHER, E.; JACKSON, H. Strengthening livelihoods: exploring the role of beekeeping in development. **Community Development Journal**, Volume 38, Issue 2, 111 p., 2002.

DIAS, J. C. et al. A questão de gênero e do empoderamento das mulheres em cargos de liderança: Um estudo exploratório em hospitais particulares. **Seminário Nacional e Seminário Internacional Políticas Públicas, Gestão e Práxis Educacional**, v. 6, n.6, 2017.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – EMBRAPA. ABC da AgriculturaFamiliar – como capturar enxames com caixas iscas. **Embrapa Informação Tecnológica Brasília**,DF. 2009

FARIAS, M. F. L.; OLIVEIRA, E. R.; SOARES, J. P. G. Metodologias em diálogos: perspectivas qualitativas e quantitativas nos caminhos da extensão universitária. In: MENEGAT, A. S.; OLIVEIRA, E. R. (org.). Saberes e experiências: com a produção orgânica e agroecológica. Capítulo I. 1Ed. Dourados: **Editora UFGD**, 2022. p.15-32.

GRIFFITHS, E. Women in beekeeping-success and prosperity. **Bees for Development Journal**, v. 112, p. 10–11, 2004.

KLEBA, M. E.; WENDAUSEN, A. Empoderamento: processo de fortalecimento dos sujeitos nos espaços de participação social e democratização política. **Saúde e sociedade**, v.18, n.04, p. 733-743, 2009.

MENEGAT, A. S. et al. A Extensão Universitária no Assentamento Areias, Nioaque/MS: diálogos transformando pessoas, saberes e processos de produção. **Realização**, V. 6 N. 12, 2019.

OLIVEIRA, E. R. et al. Ecological and socio-environmental impacts of conversion to organic dairy farming. O**rganic Agriculture**, v. 12, p. 495-512, 2022.

POCOL, C. B.; MCDONOUGHT, M. Women, Apiculture and Development: Evaluating the Impact of a Beekeeping Project on Rural Women's Livelihoods. **Bulletin of the University of Agricultural Sciences & Veterinary Medicine Cluj-Napoca. Horticulture**, v.72, p.2, 2015.

SCHOUTEN, C. N. Factors influencing beekeepers income, productivity and welfare in developing countries: A scoping review. **Journal of Apicultural Research**, v.59 n. (4), p. 1–16, 2020.

SILIPRANDI, E. Mulheres e agroecologia: transformando o campo, as florestas e as pessoas**.** Rio de Janeiro: **Editora UFRJ**, 352 p., 2015.

SILVA, J. T. et al. Use of beekeeping as a source of income for small producers. **Realização,** v.17, n.13, 2020.

SOUSA, F. D.; MOURA, M. A. G. Uma discussão acerca da questão de gênero e o serviço social. **VI Jornada Internacional de Políticas Públicas**, *2013*. Disponível em: <https://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinpp2013/JornadaEixo2013/anais-eixo7-questoesdegeneroetniaegeracao/pdf/umadiscussaoacercadaquestaodegeneroeoservicosocial.pdf> Acesso em: 12 dez 2023.