

SABERES GEOMÉTRICOS EVIDENCIADOS EM CURRAIS PARA BOVINOS SOB LUZ DAS UNIDADES BÁSICAS DE PROBLEMATIZAÇÃO

SILVA, Fábio Rocha da ¹
PIRES, Lucas Silva ²
ASSUNÇÃO, Carlos Alberto Gaia ³

RESUMO

Este artigo apresenta um recorte de uma pesquisa que está sendo realizada, através de um projeto financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), intitulado “Residência Pedagógica em Educação do Campo na Perspectiva Interdisciplinar em Ciências Agrárias e da Natureza, Matemática, Letras e Linguagens, Ciências Humanas e Sociais”, aprovado pelo Programa Residência Pedagógica (PRP), na Faculdade de Educação do Campo (FECAMPO), da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA). O objetivo foi problematizar medidas e formas geométricas em currais bovinos para o ensino de geometria plana sob luz das Unidades Básicas de Problematização (UBPs) proposto por Miguel; Mendes (2010; 2016). Para a operacionalização do estudo, foi adotado como método de investigação, a pesquisa-ação, concebido por Thiollent (1997) e Prodanov; Freitas (2013), segundo o qual propõe cinco etapas que constituem a pesquisa-ação, a saber: i. diagnóstico; ii. planejamento para ação; iii. execução; iv. avaliação; e v. aprendizagem específica. Os resultados indicaram a possibilidade real de ensinar geometria plana, tendo em vista o uso das UBPs. Portanto, o estudo apontou que as atividades problematizadas possuem potencialidades didáticas com relevo ao ensino-aprendizagem escolar.

Palavras-chave: Práticas Socioculturais; UBPs; Ensino; Interdisciplinaridade; PRP.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este artigo, apresenta um recorte de uma pesquisa que se encontra em andamento, vinculada a um projeto intitulado “Residência Pedagógica em Educação do Campo na Perspectiva Interdisciplinar em Ciências Agrárias e da Natureza, Matemática, Letras e Linguagens, Ciências Humanas e Sociais” da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA)⁴. Trata-se de um projeto aprovado pelo Programa Residência Pedagógica

¹ Graduando em Licenciatura em Educação do Campo, com ênfase em Matemática, pela Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA), Bolsista do Programa Residência Pedagógica (PRP), UNIFESSPA, *Campus* Marabá/PA, Email: fabio71rocha@gmail.com

² Mestre em Educação em Ciências e Matemáticas pela Universidade Federal do Pará (UFPA): Preceptor, Bolsista do Programa Residência Pedagógica (PRP) Educação do Campo, UNIFESSPA, *Campus* Marabá/PA, Email: lucas.silvapires.10@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8365-9788>.

³ Doutor em Educação em Ciências e Matemáticas pela Universidade Federal do Pará (UFPA): Docente no Curso de Licenciatura em Educação do Campo ICH/UNIFESSPA, coordenador de área, Bolsista do Programa Residência Pedagógica (PRP) Educação do Campo, UNIFESSPA, *Campus* Marabá/PA, Email: carlosgaia@unifesspa.edu.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1849-5094>

⁴ O referido projeto está sob Coordenação do Professor Doutor Carlos Alberto Gaia Assunção. Segundo Gaia (2023), a proposta deste projeto insere-se nas concepções político-pedagógicas e nos princípios da Educação do Campo. Na construção da autonomia formativa do licenciando. Na estratégia de diálogo entre escola e universidade e na relação pedagógica entre os residentes participantes. Tem como objetivos: 1.1) Fortalecer diálogos formativos em rede entre os participantes do projeto, em uma relação escola e universidade, valorizando as experiências dos professores da educação básica do campo; 1.2) Contribuir com a formação da identidade profissional do residente licenciando, a partir da articulação entre teoria-prática de pesquisa e estágio-docência dos estudantes da educação do campo em uma perspectiva sócio-crítica; 1.3) Proporcionar ao residente exercícios didático-pedagógicos



(PRP), que está sob financiamento da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Nesse sentido, considerando que o curso de licenciatura em Educação do Campo da UNIFESSPA tem a proposta de estágio e de docência vinculados à pesquisa socioeducacional, realizado sempre nos tempos comunidades, momento em que os estudantes têm a oportunidade de articular teoria e prática nas escolas-campos, na superação de um modelo de formação pautado na racionalidade técnica, para a epistemologia da práxis, justifica-se a necessidade de financiamento de projetos com o objetivo de atender tais demandas (GAIA, 2023, p. 4) .

Assim sendo, o PRP poderá fortalecer o estágio de docência do curso ao oportunizar o residente a inserção na realidade escolar em um exercício de atividades didático-pedagógicas, mediante o planejamento e ações do projeto, considerando-se as potencialidades da pedagogia da problematização e a metodologia de ensino da UBP como aspectos que valorizam a contextualização, a interdisciplinaridade e o fortalecimento de diálogos formativos de futuros docentes para as redes de ensino do campo (Gaia, 2023, p. 4).

Com base a essas considerações preliminares, compreendem-se que as práticas socioculturais humanas, poderão dar sentido aos conhecimentos escolares, tornando-os ensináveis. Em se tratando de uma comunidade do campo, Vila Flor do Ipê, *lócus* da investigação, localizada no Sudeste Paraense, percebeu-se que a criação e construções de curras para manejo bovino é latente, principalmente, porque a força do agronegócio nessa região é intensa. Gaia (2023) reitera que essa é uma região formada por aspectos com inúmeras variáveis e discrepâncias sociais, ambientais, políticas e educacionais cujas populações urbanas e ou rurais vivem no contexto de grandes contradições e conflitos.

Enquanto o sustentáculo do capitalismo constitui-se no lucro e exploração da mão-de-obra trabalhista, visando a apropriação de concentração de riquezas para poucos, tem-se *os povos tradicionais* do campo⁵, os quais se constituem como seres humanos em contato direto com a terra, lugar sobre o qual representa suas culturas, suas vidas, onde estes, por sua vez, tem resistido a essa força de interesse capitalista no campo.

Neste sentido, a nossa perspectiva não foi de dar visibilidade a prática capitalista, mas em vislumbrar a possibilidade real de integrar assuntos das áreas de conhecimento, numa

interdisciplinares que problematizem a articulação entre a formação acadêmica, os saberes escolares e sociais das comunidades, a partir da relação teoria e prática; 1.4) Incentivar práticas docentes inovadoras, através da Pedagogia da Problematização considerando-se os aspectos das práticas socioculturais do campo, onde o residente possa participar com autonomia de construções de atividades de ensino/aprendizagem escolar.

⁵ Para maiores informações acerca do conceito “*povos da tradição*”, consultar o livro de Maria da Conceição de Almeida, intitulado: “Complexidade, Saberes Científicos e Saberes da Tradição” publicado em 2010.



perspectiva interdisciplinar, levando-se em consideração o desenvolvimento cultural humano no/do campo que, por sua vez, pode se constituir como elemento do saber a ser ensinado em sala de aula.

Na comunidade, a construção de currais é uma prática latente, onde utilizam-se desse espaço para domesticar os animais e ter facilidade no manejo de bovinos, bem como na produção de leite. Nesse sentido, para construção de currais, os produtores utilizam-se medidas, áreas e noções de formas geométricas em madeiramento, a qual despertou-se a intencionalidade de fazer com que os alunos conseguissem compreender, apropriar e apreender assuntos de geometria plana presentes na construção de currais, já que para o desenvolvimento dessa prática cultural, necessários sujeitos utilizam-se de seus conhecimentos tradicionais.

Assim sendo, tal realidade motivou investigar e problematizar medidas e formas geométricas em currais de bovinos para o ensino de geometria plana. Atrelado ao objetivo, buscou-se saber *em que termo é possível ensinar medidas e formas geométricas a partir de currais para bovinos em uma escola do campo na luz das UBPs?*

O estudo está embasado no conceito de *Problematizações Pedagógicas* nos termos de Freire (1987); e nas *práticas socioculturais*, balizadas nas concepções sistêmicas de Mendes; Farias (2017) e Farias; Mendes (2014). A método adotado foi o de ensino por *Unidades Básicas de Problematização (UBPs)* concebido por Miguel; Mendes (2010; 2016); e da pesquisa-ação, nos termos de Thiollent (1997) e Prodanov; Freitas (2013).

METODOLOGIA

Este estudo é de cunho qualitativo, cujo método de estudo é a pesquisa-ação. A metodologia adotada foi o uso das UBPs, caracterizadas pela investigação e problematização de temáticas emergidas de práticas socioculturais formais e/ou informais, com foco na problematização para gerar a aprendizagem de alunos em relação a geometria.

Nesse sentido, a pesquisa-ação possibilitou realizar investigação baseada em uma autorreflexão coletiva empreendida pelos alunos, tendo em vista a adoção da prática social, na perspectiva de melhorar as práticas educacionais do campo, como também o seu entendimento dessas práticas e de situações onde essas práticas acontecem. Assim, analisar qualitativamente os dados coletados durante a realização da problematização foi fundamental, pois conforme advoga Creswell (1994), para a realização de estudos qualitativos, deve-se lançar mão de um mínimo de literatura, suficiente para a discussão teórica sobre o tema.

Thiollent (1997) complementa que, ao propor fases para o desenvolvimento de uma

pesquisa-ação destaca que é uma “pesquisa empírica em estreita associação com uma ação à resolução de um problema coletivo” (Thiollent, 1997, p. 14).

Assim, o trabalho foi embasado nas caracterizações teórico-metodológicas de Prodanov; Freitas (2013); nas UBPs concebidas por Miguel e Mendes (2010); Mendes (2016); e na modelização de pesquisa-ação propostas por Thiollent (1997), nas fases de: diagnósticos, planejamento, execução, avaliação e aprendizagem específica.

Segundo Thiollent (1997), a fase do diagnóstico, serve para identificar um problema; do planejamento da ação, considera as ações alternativas para resolver o problema; da execução das ações, a aplicação de um roteiro de ação; da Avaliação, confronta as consequências da ação e a fase de aprendizagem específica, faz um movimento de volta ao ponto de partida. Esta, chamou-se de “Reflexões formativas da experiência”, pois, é o que melhor atende nossos objetivos no sentido desse movimento de volta ao ponto de partida a conhecer melhor as derivações dos resultados com os referenciais teóricos sobre a problemática.

A fase do diagnóstico ocorre durante a realização da pesquisa do projeto supracitado, aprovado pelo PRP. Neste sentido, nessa fase ocorreu o diagnóstico da situação da aprendizagem em matemática de alunos em duas turmas multisseriadas do 6º e 7º anos; e 8º e 9º anos do Ensino Fundamental, da Escola Municipal de Ensino Fundamental (EMEF) Crenilda Gonçalves Viana, localizada no Município de Abel Figueiredo, no Sudeste Paraense.

Um dos primeiros momentos do diagnóstico foi uma sondagem com os referidos alunos, a fim de medir o grau de aprendizagem subjetivo de cada um, bem como a obtenção de informações se o ensino de matemática é problematizado em alguma prática social da comunidade. Por conseguinte, foram feitas observações, uma entrevista ao professor de matemática para saber se ele organiza alguma proposta de ensino de matemática com base na problematização de alguma prática sociocultural da comunidade.

Com base nas informações iniciais, elaborou-se um planejamento para a realização da ação. Nesta fase, foi elaborado um cronograma de atividades teóricas e práticas sobre o conteúdo de medidas e formas geométricas com base na estrutura de um curral para bovino. Em seguida, foi-se a campo para a realização da investigação de práticas socioculturais, acerca da construção de curral para bovino no ensino de medidas e formas geométricas.

A fase, execução das ações, ocorreu logo após o planejamento. Uma roda de conversa sobre a execução das ações do planejamento. Foi ministrado, *a priori*, uma aula sobre os conceitos e exemplificações de medidas e formas geométricas, após feito uma visita de campo, onde os alunos conheceram a estrutura construída de um curral para bovino.

Os dados coletados foram problematizados, com base nas UBPs. Elaborou-se várias

questões a partir das informações coletadas na visita de campo. As questões foram elaboradas pelos alunos e orientadas pelo professor regente das turmas. Após esse movimento, foi realizada uma avaliação sobre a pesquisa desenvolvida, onde mostrou a importância de acompanhamento ao processo de uma proposta de intervenção didático-pedagógica, a fim de examinar a aprendizagem ao longo das atividades realizadas com os alunos para identificar, assimilações do conteúdo de medidas e formas geométricas como contribuição na aprendizagem dos alunos.

A fase final, reflexões formativas da experiência, se deu em torno da experiência sobre as relações entre interdisciplinaridade, problematizações e práticas sociais de construção de currículo no ensino/aprendizagem de matemática, por meio de questões que foram elaboradas pelos alunos, com base nos dados coletados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A educação do campo é uma área que vem ganhando visibilidade ao longo dos anos, através de políticas educacionais, fruto de conquistas dos movimentos sociais. Segundo Caldart, Aletejano e Frigotto (2012, p.29) Educação do Campo nasceu das demandas dos movimentos camponeses na construção de uma política educacional para os assentamentos de reforma agrária.

Mesmo diante disso, os povos do campo ainda são vistos como “atrasados” e as políticas públicas são desassistidas, pois a realidade é a de escolas precárias, falta de qualificação profissional, transporte escolar precário. Perante esse cenário, lutas e mobilizações tem sido recorrente, na busca por melhores condições em todos seus aspectos. Uma das mobilizações imprescindíveis são a dos movimentos sociais que lutam por políticas públicas de valorização da educação dos povos do campo” (Angelo, 2013, p.1). Dentre várias reivindicações e conquistas, destacou-se o Curso Licenciatura em Educação do Campo, o qual surgiu por meio de lutas de várias organizações sociais, sindicais e instituições de ensino.

O curso foi um ganho para os povos do campo, pois onde prepara estudantes que residem no e se identificam do campo para atuarem em suas comunidades, a qual saem capacitados para exercerem um ensino relacionado com as vivências dos alunos, valorizando suas práticas socioculturais.

Práticas socioculturais são compreendidas como os saberes e fazeres de grupos sociais no interior de uma cultura específica. São desenvolvidas na busca de soluções para problemas singulares que surgem na vida das diversas comunidades humanas. Elas contribuem para vencer os desafios cotidianamente enfrentados pelas sociedades, na superação de suas dificuldades e conforme as necessidades de cada grupo. Tais práticas podem ser inovadoras ou tradicionais, conforme os interesses individuais ou

coletivos, e de acordo com as características culturais do lugar nas quais são desenvolvidas (Mendes; Silva, 2017, p.7).

São as práticas socioculturais que dão sentido ao ser humano e elas estão atreladas ao que somos e fazemos. Por assim ser, é indispensável tornar as práticas socioculturais objetos determinantes na prática educativa, sobretudo ao mediar conhecimentos matemáticos, haja vista que ensinar matemática, através de práticas socioculturais humanas, pressupõe resgatar os saberes e valores dos sujeitos do campo, tornando a matemática um conhecimento vivo, segundo o qual Mendes e Silva (2017, p.7) pontuam que “essas reservas de saberes, valores, conhecimentos, técnicas de fazer e formas de viver são capazes, talvez, de se tornarem a emergência de uma nova reorganização do currículo escolar”.

Portanto, o autor salienta que as práticas socioculturais, o fazer o saber fazer dos grupos de determinada comunidade, podem ser uma forma de reorganizar o currículo escolar, uma vez que passará a ser pensado no contexto dos alunos, dando ênfase aos seus conhecimentos empíricos e proporcionando um ensino/aprendizagem que dialoguem com suas realidades.

Desta forma, relaciona-se com a interdisciplinaridade, pois é um conceito necessário para a prática educativa, principalmente porque o ser humano em sua totalidade não se fragmenta, e o conhecimento que surge a partir dos saberes humanos não deve ser compartimentalizado. Por essa razão, compactua-se com Fazenda (2015) ao inferir que a interdisciplinaridade tem a perspectiva educativa, a qual “as noções, finalidades habilidades e técnicas visam favorecer, sobretudo, o processo de aprendizagem respeitando os saberes dos alunos e sua integração.” Então, a interdisciplinaridade não pode ser compreendida como um conjunto de disciplinas, mas uma possibilidade de compreensão é a interação dos saberes, onde promovem diálogos dos saberes escolares com os saberes dos alunos no ambiente escolar, visando integração.

Mendes (2017) afirma que o ensino integrador constitui ao princípio gerador, fomentador e sustentáculo da transversalidade do conhecimento. Assim sendo, o aluno tende a melhorar seu desenvolvimento, pois os alunos constroem seus conhecimentos acerca do seu contexto e global, e não de uma maneira linear, mas transversal.

O conceito de transversalidade constitui-se em uma ação reflexiva na qual interferem o contexto, a trajetória pessoal, os intercâmbios socioculturais, os diálogos entre os diversos significados das informações produzidas e utilizadas em cada contexto social, bem como a importância dessas informações em todos os contextos ligados aos possíveis temas tomados sob a luz da transversalidade. (Mendes, 2010, p.2)

De acordo com o autor, a transversalidade contribui para um desenvolvimento significativo do aluno, possibilitando conexões de saberes, práticas e aliando a compreensões e



explicações do tema abordado. Nisso, estimula o aluno a questionarem e buscarem ações para atingirem a solução do problema que pretendem solucionar.

Mendes (2017) advoga que mobilizar problematização nas práticas socioculturais podem contribuir para dar significados conceituais e metacognitivos, a qual estão envolvidos na solução do problema que é proposto. Para esse método ativo, Miguel e Mendes (2010), chamam de UBP, que são unidades básicas de problematizações e “trata-se de um processo de ensino e aprendizagem que envolve a mobilização de problematizações temáticas a partir da exploração de práticas sociais nas aulas de matemática em um sentido integrado e globalizante”.

Nesse sentido, ao tratar da interdisciplinaridade e UBPs é possível perceber a conexão entre ambos os conceitos, pois as UBPs trata-se de um processo sobre o qual o ensino e aprendizagem envolve a mobilização de problematizações temáticas a partir da exploração de práticas sociais nas aulas de matemática em um sentido integrado e globalizante, ou seja, em um sentido interdisciplinar.

Miguel e Mendes (2010) advogam que o uso das UBPs pode conduzir os alunos ao exercício de pensar, pois as problematizações é uma forma dos alunos refletirem sobre suas práticas socioculturais, gerando situações problemas e investigando soluções para os problemas construídos. Nisso, não seria algo dado como uma receita, mas promoveria ao aluno autonomia de questionar uma prática sociocultural e buscar respostas para seus questionamentos, sendo atrativo para o aluno.

Portanto, com base nessas implicações empreendeu-se um estudo centrado em uma prática sociocultural latente na comunidade supracitada, onde mobilizou os alunos para o seu desenvolvimento cognitivo, tendo em vista o uso das UBPs como um conceito determinante na geração de aprendizagem e ampliação de conhecimentos de forma autônoma nos alunos.

Tendo em vista esses pressupostos, realizou-se uma visita de campo, a qual os alunos se mostraram empenhados na obtenção de dados, onde mobilizou-se a problematização para elaboração de questões matemáticas envolvendo formas e medidas geométricas, bem como produção textual referente aos impactos ambientais causados, em detrimento as construções de currais.

Figura 01-Alunos medindo embarcadouro do curral.



Fonte: Acervo dos autores, 2022.

Assim, no ato da visita de campo, direcionou-se aos alunos para observarem a estrutura do curral e que fossem identificados formas geométricas, para que em seguida, obtivessem as medidas de tal. Logo, os alunos ao olharem para o embarcadouro do curral, concluíram que a sua base tinha um formato triangular. Utilizou-se uma fita métrica, e obtiveram as medidas da base e da altura do embarcadouro, sendo iguais a 1,90 m e a 1m, respectivamente, a qual finalizou-se com anotação das medidas no caderno.

Identificou-se ainda pelos alunos que o apartadouro do curral tinha um formato quadrado. Com base no uso de instrumento de medida, perceberam que foram enfiados 4 mourões em cada lado do apartadouro, logo deduziu-se que o formato do apartadouro possuía um formato quadrado. A imagem a seguir, ilustra a forma sobre a qual os alunos mediram.

Figura 02- Alunos medindo apartadouro e cancela do curral.



Fonte: Acervo dos autores, 2022.

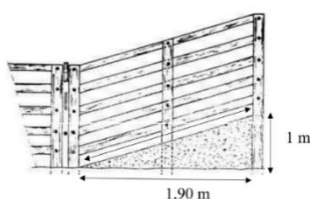
Utilizando-se a fita métrica, obtiveram as medidas dos lados do apartadouro, cujas medidas foram iguais a 9,40 m de comprimento, cada lado. Sabendo que o apartadouro tem uma forma de um quadrado, logo os alunos chegaram à conclusão que não era preciso realizar a medição dos demais lados, pois na matemática um quadrado possui as medidas dos seus lados congruentes. Afim de investigarem qual seria a medida de uma longarina, os alunos com apoio de uma fita métrica, obtiveram medida igual a 3 metros cada longarina, o que mobilizaram a refletirem que a distância de um mourão para outro era de 3 m.

Os alunos ainda identificaram que outras repartições do curral tinham um formato retangular. O tronco de contenção por exemplo, onde são colocados os bovinos para vacinar e

para outros fins, o comprimento possuía medida igual a 7,40 m, enquanto a largura, medida igual a 1,5 m. Para obtenção dessas medidas, os alunos mediram o comprimento do tronco, com o uso de uma unidade de medida e em seguida, mediram a largura. Ao obterem o comprimento e a largura do tronco, afirmou-se que o tronco do curral tinha uma forma geométrica retangular, pois considera-se que o retângulo é formado por quatro lados, por ângulos internos retos e de mesma medida, além de terem seus lados opostos paralelos.

Problematizando os Dados Coletados

Atividade I problematizada pelos alunos: Ao realizamos uma pesquisa de campo, sobre um curral localizado na fazenda Maavi, identificamos no embarcadouro, especificamente, em sua parte inferior, um formato triangular, conforme a figura a seguir.



a) Sabendo que o piso do embarcadouro mede 2,10 m e que perímetro, na matemática é a soma de todos os lados, qual é o perímetro da figura apresentada?

b) Na matemática, para calcular a área do triângulo basta multiplicar base x altura e dividir por dois ($A = \frac{b \cdot h}{2}$). Sabendo disso, calcule a área do triângulo apresentado na figura acima.

Atividade II problematizada pelos alunos: O tronco de contenção do curral da Fazenda Maavi, possui 1,5 m de largura e 7,4 m de comprimento. Sabendo que ele tem um formato retangular, calcule a área do tronco de contenção

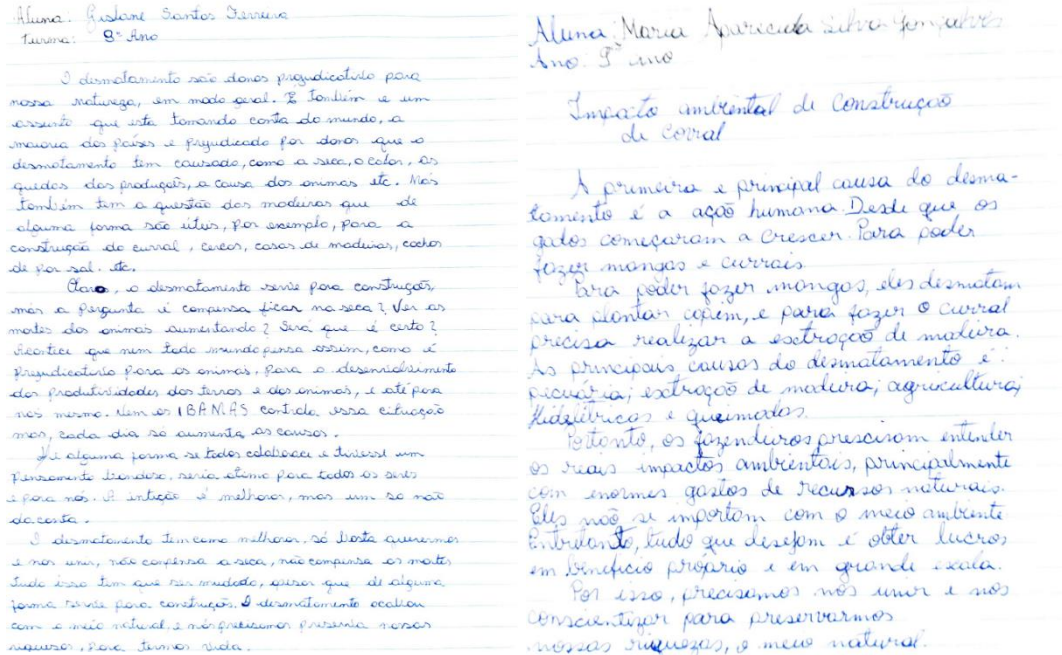
Atividade III problematizada pelos alunos: Uma outra repartição do curral, com formato também quadrado, possui lados medindo 9 m. De um mourão para o outro foram colocados 5 longarinas, e cada longarinas possui medidas de 3 m. Quantas longarinas foram necessárias para cercar essa parte do curral, sabendo que essa parte do curral possui uma porteira, onde foi colocada de um mourão para o outro.

A visita de campo com os alunos, mobilizou-se para problematização dos dados coletados e contribuiu para o ensino/aprendizagem, uma vez que os alunos foram autônomos no processo, onde indentificaram não somente objetos matemáticos, mas com a orientação do professor, analisaram criticamente questões referentes aos impactos ambientais causados pela prática da produção bovina.

As produções textuais produzidas pelos alunos refletem a importância da interdisciplinaridade na produção do conhecimento crítico da realidade vivida pelos alunos, bem como a relação intrínseca que existem entre a Matemática e Ciências. Abaixo são duas produções textuais de alunas do 9º ano, onde as mesmas refletem sobre as possíveis

problemáticas advindas do desmatamento que muitas das vezes, é realizado para construção de currais, sendo uma prática que está crescente na região sul e sudeste paraense.

Figura 03- Produção textual dos alunos



Fonte: Acervo dos autores, 2022

Com isso, as alunas apontam preocupação com nossas riquezas naturais, onde argumentam que os interesses em usufruir dos bens naturais para obtenção de lucros está gerando muitas causas ao meio ambiente, e consequentemente, para todos nós.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao conduzir os alunos a investigação e problematização de uma prática sociocultural presente em sua localidade, possibilitou ensinar medidas e formas geométricas de maneira interessante, desmitificando a ideia de que a matemática é uma disciplina difícil e aterrorizante, bem como realizar um movimento de ensino transversal, onde não se limita a disciplinas fragmentadas e isoladas.

Com isso, permitiu ao aluno trilhar caminhos direcionados a reflexão, contrapondo um sentido reprodutor e rompendo com um ensino tradicional. Compreendeu-se que essa estratégia didática estabelece diálogo entre os saberes dos alunos e os saberes escolares, não se atendo ao que está pronto e acabado principalmente nos livros didáticos, mas guiando a uma formação sociocrítica.

Assim sendo, percebe-se que os mesmos se mostraram empenhados durante todo o

processo, onde ficou perceptível a curiosidade dos alunos em investigar medidas e formas de currais, e a elaborar as atividades que foram propostas, além de se questionarem sobre a prática sociocultural a qual vivenciam todos os dias. Nesse sentido, a ação didática metodológica realizada com os alunos proporcionou potencializar o processo ensino/aprendizagem, apresentando resultados satisfatórios.

Portanto, acredita-se que o estudo a qual foi realizado, possa contribuir e levar professores, em especial que atuam em escolas do campo à reflexão metodológica e didática, onde permitam perceber que para ensinar matemática, não é se limitar ao livro didático “conceito, exemplo e exercício”, e que é possível articular um ensino na perspectiva interdisciplinar, contribuindo para o fortalecimento de um ensino diferente e com fulcro na aprendizagem dos alunos.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código do Projeto aprovado 88887.767284/2022-00 - Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA) – Educação do Campo – 19519. Ao preceptor, Lucas Silva Pires, pelo apoio incondicional e orientações determinantes que subsidiou na escrita deste ensaio. Ao professor Carlos Alberto Gaia, pelo apoio com qual tem subsidiado no desenvolvimento deste estudo.

REFERÊNCIAS

- ANGELO, Aline Aparecida. **Os sentidos de “ser educador do campo”**: uma análise a partir dos discursos dos estudantes de Licenciatura em Educação do Campo. Minas Gerais.
- CALDART, R.; PEREIRA, I. B.; ALETEJANO, P.; FRIGOTTO, G. (ORGS). **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.
- FARIAS, Carlos Aldemir; MENDES, Iran Abreu. **As culturas são as marcas das sociedades humanas**. In: MENDES, Iran Abreu; FARIAS, Carlos Aldemir (Org.). **Práticas Socioculturais e Educação Matemática**. São Paulo: Ed. Livraria da Física, 2014.
- FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. Interdisciplinaridade: Didática e Prática de Ensino. **Revista Interdisciplinaridade**; São Paulo, Ed. n.6, 2015.
- GAIA, Carlos Alberto. Residência Pedagógica em Educação do Campo na Perspectiva Interdisciplinar em Ciências Agrárias e da Natureza, Matemática, Letras e Linguagens,



Ciências Humanas e Sociais. Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará: **Projeto de Pesquisa**. Marabá, 2023.

MENDES, Iran Abreu; SILVA, Carlos Aldemir Farias da. Problematização de práticas socioculturais na formação de professores de Matemática. **Rev. Exitus**, vol.7, n.2, 2017.

MIGUEL, A; MENDES, I. A. Mobilizing histories in mathematics teacher education: memories, social practices, and discursive games. In: ZDM Mathematics Education (2010) 42:381-392.

THIOLLENT, Michel. Pesquisa-ação nas organizações. São Paulo: **Atlas**, 1997.