

**MAPEAMENTO DE METODOLOGIAS PARA O ENSINO DE  
MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO DO CAMPO (2010–2020)**

**MAPPING OF METHODOLOGIES FOR TEACHING MATHEMATICS  
IN RURAL EDUCATION (2010–2020)**

Ricardo Ribeiro<sup>1</sup>  
Douglas Marin<sup>2</sup>

**RESUMO:** Esse texto apresenta os resultados de uma pesquisa que teve como objetivo analisar como diferentes metodologias de ensino contribuem para tornar o ensino de Matemática mais significativo e conectado à realidade dos estudantes da Educação do Campo. O estudo adotou o Mapeamento Sistemático como metodologia de investigação como um estudo interpretativo de trabalhos desenvolvidos em Programas de Pós-graduação de instituições brasileiras no período de 2010 a 2020. A constituição do corpus de análise foram as produções acadêmicas localizadas no Banco de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). As produções selecionadas foram organizadas em quatro eixos, a saber: (1) Etnomatemática; (2) Modelagem Matemática; (3) Resolução de Problemas; e, (4) Ensino por Projetos. Diante das pesquisas analisadas, é possível concluir que essas práticas não apenas tornam o ensino da Matemática mais atrativo e conectado com a realidade dos alunos, como também contribuem para a formação de sujeitos críticos, autônomos e conscientes de seu papel nas transformações sociais de suas comunidades. Esperamos que este estudo possa incentivar e contribuir para futuras pesquisas que versem sobre a metodologias de ensino visando escolas do Campo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Metodologias de Ensino; Ensino de Matemática; Educação do Campo.

**ABSTRACT:** This text presents the results of a research that aimed to analyze how different teaching methodologies contribute to making Mathematics teaching more meaningful and connected to the reality of students in Rural Education. The study adopted Systematic Mapping as a research methodology, conducting an interpretative study of works developed in Postgraduate Programs of Brazilian institutions from 2010 to 2020. The corpus of analysis was consisted of academic productions located in the Theses and Dissertations Bank of the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES) and the Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations (BDTD). The selected productions were organized into four axes, namely: (1) Ethnomathematics; (2) Mathematical Modeling; (3)

---

<sup>1</sup> Mestrando pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal de Uberlândia. Av. João Naves de Avila - 2121, Bloco 1F, 34 3239-4126. ribeiro.ricardo@ufu.br

<sup>2</sup> Doutor em Educação Matemática pela Universidade Estadual “Júlio de Mesquita Filho”. Professor do Instituto de Matemática e Estatística da Universidade Federal de Uberlândia. Av. João Naves de Avila - 2121, Bloco 1F, 34 3239-4126. douglasmarin@ufu.br

Problem Solving; and, (4) Project-Based Teaching. Based on the research analyzed, it is possible to conclude that these practices not only make the teaching of Mathematics more attractive and connected to the students' reality, but also contribute to the formation of critical, autonomous subjects who are aware of their role in the social transformations of their communities. We hope that this study can encourage and contribute to future research on teaching methodologies aimed at rural schools.

**KEY-WORDS:** Teaching Methodologies; Mathematics Teaching; Rural Education.

## 1. INTRODUÇÃO

A Educação do Campo apresenta particularidades que demandam abordagens pedagógicas específicas, capazes de promover uma aprendizagem significativa e contextualizada para os estudantes rurais. Nesse sentido, a questão central que orienta esta pesquisa é: como metodologias de ensino contribuem para o ensino de Matemática na Educação do Campo?

O objetivo principal desta investigação é analisar de que forma as metodologias de ensino podem contribuir para tornar o Ensino de Matemática mais conectado à realidade dos estudantes da Educação do Campo. Pretende-se compreender como essas abordagens podem valorizar os saberes locais, promover o protagonismo discente e estabelecer uma relação dialógica entre o conteúdo matemático e as práticas sociais, econômicas e culturais dessas comunidades, caminhando assim a uma educação mais inclusiva, participativa e emancipadora.

Contudo, é importante reconhecer que, frequentemente, as metodologias tradicionais de ensino, centradas na transmissão de conteúdos de forma fragmentada e descontextualizada, não atendem às necessidades específicas dos estudantes do campo. Por vezes, são pensadas partindo do ambiente urbanizado e apenas adaptado ao ambiente campestre, ignorando aspectos importantes inerentes do campo (Ribeiro, 2023).

Essas práticas, muitas vezes, reproduzem uma visão homogênea e desconsideram as especificidades culturais, territoriais e sociais dessas comunidades, dificultando o engajamento, a compreensão e a valorização do conhecimento local.

A contextualização da Educação do Campo revela um cenário onde a valorização do território, das práticas sociais e dos conhecimentos tradicionais é fundamental para a construção de uma aprendizagem que seja não apenas transmissiva, mas também participativa e transformadora. As metodologias que partem do cotidiano, dos saberes populares e das

experiências dos estudantes representam uma estratégia potente para promover uma educação que dialogue com a realidade social, econômica e cultural dessas comunidades rurais. Assim, compreender o potencial dessas abordagens pedagógicas é essencial para contribuir com a formação de sujeitos críticos, autônomos e capazes de atuar de forma consciente e participativa em suas comunidades.

Diante disso, esta pesquisa busca contribuir para o debate sobre as possibilidades de implementação de metodologias de ensino que respeitem e potencializem os saberes locais, promovendo uma Educação Matemática que seja verdadeiramente contextualizada e emancipatória na Educação do Campo.

Deste modo, no que segue, o presente artigo será organizado pelos seguintes tópicos, que sucedem essa introdução: compreensões e problematizações sobre a Educação Rural e a Educação do Campo; o caminho metodológico, resultados obtidos e as considerações finais.

## **2. EDUCAÇÃO RURAL E EDUCAÇÃO DO CAMPO: PROBLEMATIZANDO CONCEITOS E COMPREENSÕES**

Observando os fatos históricos brasileiros, nosso país foi majoritariamente agrário, e ainda há uma parcela considerável da população que reside em áreas rurais. Entretanto, o esquecimento para com a educação nestes espaços foi relevante, sendo fornecida apenas o nível básico, agrupando alunos de várias idades e níveis educacionais na mesma sala na qual um único docente ministrava todas as aulas. Segundo Soares (2002, p. 4), isso acontecia “[...] devido às técnicas arcaicas do cultivo que não exigiam dos trabalhadores rurais nenhuma preparação, nem mesmo a alfabetização”, levando a uma ausência de reconhecimento da importância da educação por parte da própria população rural. Essa oferta mínima de educação ficou denominada como Educação Rural.

Até o ano de 1934, não havia qualquer preocupação efetiva do Estado Brasileiro com a Educação Rural, isso apenas foi alertado quando veio a forte industrialização e ofertas de empregos nas cidades, fazendo ocorrer a migração de pessoas do meio rural para o urbano. Estas pessoas adivinham de um espaço onde até então a alfabetização básica não era presente, isso faz com que a elite brasileira entre em estado de preocupação, uma vez que este movimento é visto como uma possível ameaça a dinâmica vigente nas grandes cidades e à hegemonia, agregado com uma possível queda na produtividade do campo (Fonseca, 1985).

Para Silvério e Isobe (2020) a Educação Rural emerge de uma fundamentação que nega a identidade campesina, para guiar estes para a cidade, uma vez que não se via mais ligado à terra. Esta educação tinha uma característica técnica, seguindo os ideais propostos

pelo sistema capitalista, ou seja, eram escolas sem a especificidade campesina, com viés de não qualificar aquele estudante com pensamento crítico. Além disso, nas palavras de Pereira (2009),

[...] a ideologia dominante sempre considerou o camponês brasileiro como matuto analfabeto, fraco, atrasado, preguiçoso, ingênuo, incapaz; um Jeca Tatu, que precisa ser redimido pela modernidade [...] As escolas implantadas no campo só contribuíram para reforçar essa imagem. Escolas com pedagogias bancárias, importadas da cidade como um pacote pronto: currículo, calendário, cartilha e professor. Todos os oriundos da cidade (Pereira, 2009, p.178).

Essas reflexões nos levam a concluir que a Educação Rural não abarcava o cidadão do campo como indivíduo ativo dentro de sua prática escolar, via apenas como um receptor de informações necessárias traçadas pelas elites para mantê-lo no campo, ou caso migre para as cidades, tenha o básico para ser útil ao sistema. Outro aspecto é a descaracterização escolar, onde os conteúdos eram impostos verticalmente daquilo que os centros urbanos desenvolviam.

Apenas na LDB nº.9394 de 1996, após o período militar, junto com a pressão do Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST), que a Educação Rural começa a ser caracterizada de forma concisa, que se importa com o campesino.

Nesse sentido, Leite (2002) afirma-nos que

[...] a Lei de Diretrizes e Bases promove a desvinculação da escola rural dos meios de performance escolar urbana, exigindo para a primeira um planejamento interligado à vida rural e de certo modo desurbanizado. [...] Porém, não estejam explicitamente colocados, na LDB, os princípios e as bases de uma política educacional para as populações campesinas. [...] (Leite, 2002, p. 54).

A partir desta lei, os debates acerca de uma política educacional voltada para populações do campo se espalham pelo território nacional. Impulsionado por essa discussão, em 1997, ocorreu o Primeiro Encontro Nacional das Educadoras e Educadores na Reforma Agrária (ENERA), que reuniu cerca de 700 pessoas dentre professores/as e militantes de assentamentos visando debater os problemas enfrentados pelos moradores do Campo. E o ponto central deste encontro foi reivindicar a exigência de escolas públicas, gratuitas e de qualidade no campo, principalmente em assentamentos e acampamentos do MST.

Com isso, eclodiram vários outros encontros, como a 1ª Conferência Nacional da Educação do Campo (1998), a CNEC, que possuía como objetivo ajudar a realocar o rural, e a educação que a ele se vincula, na agenda política, mostrando que “[...] é possível, e necessário, pensar/implementar um projeto de desenvolvimento para o Brasil que inclua as

milhões de pessoas que atualmente vivem no campo, e de que a educação, além de um direito, faz parte desta estratégia de inclusão.” (I CNEC, 1998, p.5).

Com base nesses movimentos e reflexões, surge a expressão "Educação do Campo", que reforça a importância de desenvolver uma proposta educacional específica e contextualizada para os camponeses. Esta diferença é expressa devido a Educação Rural não considerar relevante os interesses dos povos camponeses, tirando sua característica durante o processo de aprendizagem e que dirige uma visão urbanocêntrica<sup>3</sup>. Ainda nesta direção, as preposições “para” e “no”<sup>4</sup> ficam em contraponto com a “do”, em relação à Educação.

Frigotto (2010) elenca essas diferenças onde existe uma inclinação de ruralismo pedagógico vinculada a preposição “para”, da qual ignora as particularidades e especificidades dos processos sociais e culturais dos povos camponeses. Semelhante, a preposição “no” reduz a importância do campo para com os grandes centros urbanos. Já ao dizermos “Educação do Campo”, existe uma busca em vincular o local de onde emana esta educação, visando confrontar “[...] a perspectiva colonizadora extensionista, localista e particularista com as concepções e métodos pedagógicos de natureza fragmentária e positivistas” (Frigotto, 2010, p.36).

Por meio dessas considerações, podemos perceber a Educação do Campo como uma modalidade que busca uma formação crítica do sujeito de forma que consiga refletir perante a realidade da qual está inserido. Caldart (2006) comenta que buscamos construir uma Educação do Campo que

[...] valorize o ser humano como principal sujeito de sua educação, considerando, valorizando e problematizando sua vivência e realidade, é uma tarefa que requer o envolvimento coletivo e direito de todos os sujeitos que dela fazem parte, incluindo os movimentos sociais que lutam para construir relações sociais mais justas e uma educação que forme seres humanos mais ativos, críticos e que saibam o que querem, o que fazem e por que fazem (Caldart, Paludo, Doll, 2006, p. 138).

Um comparativo interessante é observar o Quadro 1, no qual Oliveira (2013) esboça alguns pontos a serem considerados sobre cada tipo de Educação para o cidadão do Campo.

Quadro 1: Características Educação do Campo x Educação Rural

EDUCAÇÃO DO CAMPO	EDUCAÇÃO RURAL
Interesse do povo camponês e dos movimentos	Interesse capitalista dos empresários, latifundiários, do

<sup>3</sup> De acordo com Munarim (2008, p. 1), na constituição da educação do campo nos anos 1990, se expressa da seguinte forma: “Na sociedade brasileira como um todo, incluindo-se as organizações docentes, a visão urbanocêntrica, de raízes fincadas na ideologia desenvolvimentista de caráter urbano-industrial é amplamente hegemônica, razão pela qual a questão da educação dos povos que vivem no campo recebe pouca atenção ou atenção enviesada da sociedade e das instituições públicas”.

<sup>4</sup> Para fins de fluidez da leitura, neste capítulo a expressão “Educação Rural” resume o uso dos prefixos “para” e “no”.

sociais do campo.	agronegócio, do assistencialismo e do controle político.
Pedagogia libertadora/oprimido e histórico-crítica;	Pedagogia tradicional e do “improviso”.
Território do campesinato com seu sistema de policultura.	Território do agronegócio com seu sistema de monocultura.
Currículo, Calendário Escolar voltado para as especificidades dos sujeitos do campo e professor da própria comunidade.	Pacote urbano educacional: Currículo, Calendário Escolar e professor, trazidos da cidade.
Ensino transdisciplinar.	Ensino fragmentado.
Adequada ao modelo sustentável de agricultura familiar com base nos interesses.	Adequada aos modelos políticos de desenvolvimento econômico com base nos 50 dos movimentos sociais do campo; interesses das classes dominantes.
Contra hegemônica.	Hegemônica.
Construída a partir dos sujeitos do campo, dos seus valores sociais, econômicos, políticos e culturais.	Elaborada para os sujeitos do campo, com valores externos desvalorizando os modos de vida dos camponeses.
Olhar da multitudine.	Olhar da multissérie.
Ativa, quando os sujeitos são protagonistas da sua história, na luta contra os opressores, com base no diálogo e na coletividade.	Passiva, quando os indivíduos se conformam com a situação de oprimido, onde o medo da liberdade se solidifica na ação antidialógica.

Fonte: Adaptado de Oliveira (2013, p. 50).

A Educação do Campo está numa configuração que visa abarcar os interesses camponeses, adaptando suas práticas à realidade deste povo, reconhecendo-os como indivíduos que produzem conhecimento e cultura. Sendo esta educação construída e pensada da necessidade rural, ou seja, levando em consideração períodos de plantio, colheita e valores sociais.

Uma vez que a relação para com a terra é algo orgânico, relacionar os conteúdos torna-se fundamental na dinâmica escolar camponesa, além de ter como foco a vivência dos próprios estudantes. Com isso, a idade escolar também deve ser repensada, os sujeitos do campo acabam não seguindo a ordem “correta” para os estudos, montar salas com alunos em mesmo grau de aprendizado, mesmo em idades diferentes, gera empatia e enriquece os momentos, possibilitando contribuições com visões diferentes acerca de um assunto a ser ensinado.

Um dos pontos centrais é posicionar o sujeito como protagonista, colocando-o ativamente no processo de ensino e aprendizado.

Na Educação Rural, parte do pressuposto que os estudantes estão ali para apenas receber o que já foi desenvolvido pelo pacote urbano, sem uma criticidade nas informações, mirando em interesses da elite urbana. A ideia de multissérie, ou seja, agrupar estudantes de graus de aprendizado diferentes em uma única sala, mesmo que tenham a mesma idade, proporciona uma redução de gastos e conseqüentemente mais lucro, já que apenas um professor irá bastar para ensinar alunos de uma certa região.

Em síntese, podemos pensar que a Educação Rural tende a formação do estudante para o capital, que aceita os modelos educacionais externos a sua realidade, apenas um agente

passivo. Por outro lado, a Educação do Campo, forjada através das lutas sociais e movimentos populares, mira em sua autonomia, partindo do meio de onde está para as pessoas que ali habitam, pautada na solidariedade camponesa (Oliveira, 2013).

Desta forma, concluímos que o termo Educação do Campo, parte do sujeito camponês para sua própria comunidade, e não do externo para a comunidade, este que visa moldar aos olhos urbanos o ideário de “rural”. Sendo uma forma de caracterizar esta modalidade de ensino no seu próprio meio, a importância de desvincular o urbano do rural valoriza a cultura, costumes e pessoas camponesas, além de fortalecer a sua autonomia, e não apenas uma adaptação do que é aplicado nos centros urbanos.

Na sequência, apresentaremos a metodologia para a captação e seleção dos trabalhos a serem analisados neste artigo.

### **3. METODOLOGIA**

O presente estudo adotou o Mapeamento Sistemático (MS) como metodologia de investigação, por se tratar de uma abordagem que possibilita a revisão abrangente de estudos primários em um determinado campo do conhecimento, permitindo a classificação e identificação de pesquisas relevantes dentro de um escopo temático mais amplo (Falbo, 2018).

Para tanto, foram selecionadas como fontes de pesquisa o Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES e a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), com o objetivo de mapear produções científicas publicadas entre 2010 e 2020 que abordassem as relações entre Educação do Campo e Educação Matemática.

O MS baseia-se em três etapas principais: planejamento, condução e publicação dos resultados. Conforme destacado por Falbo (2018), a estratégia de busca constitui um elemento crítico para o sucesso da revisão, uma vez que uma abordagem inadequada pode comprometer a identificação de estudos relevantes. Nesse sentido, o processo foi organizado em cinco componentes metodológicos: método de busca, fontes de pesquisa, strings de busca, critérios de seleção e processo de seleção.

Para a construção das strings de busca, os termos foram agrupados em duas categorias principais: a) termos relacionados ao contexto educacional, como "Escola no campo", "Escola do campo", "Escola rural" e "Escola multisseriada"; e b) termos relacionados à disciplina de Matemática, como "Ensino de Matemática" e "Educação Matemática".

Optou-se pelo uso de aspas para garantir que as bases de dados considerassem os termos como expressões exatas, evitando a recuperação de resultados descontextualizados. Além disso, foram utilizados operadores booleanos para combinar os termos: o operador OU (OR) para agrupar sinônimos dentro de uma mesma categoria, e o operador E (AND) para estabelecer a intersecção entre as categorias. Como exemplo, uma das strings aplicadas foi: ("Escolas do Campo" OR "Escolas Rurais") AND ("Ensino de Matemática" OR "Educação Matemática").

Os critérios de seleção foram definidos para assegurar o alinhamento dos estudos selecionados com os objetivos da pesquisa. Os critérios de inclusão adotados foram: I) trabalhos que apresentassem em seu título algum termo relacionado às strings de busca; II) estudos que tivessem como foco escolas rurais ou do campo, com estudantes desse contexto como participantes; e III) pesquisas desenvolvidas no âmbito da educação básica. Por outro lado, os critérios de exclusão foram estabelecidos para eliminar estudos não aderentes ao escopo da revisão, incluindo: I) trabalhos sem resumo ou abstract; II) publicações fora do período delimitado (2010–2020); III) pesquisas vinculadas a cursos técnicos, licenciaturas ou formação de professores; IV) ensaios de nível secundário ou terciário; V) artigos ou pôsteres; VI) estudos sem acesso online disponível; VII) investigações realizadas em escolas urbanas; VIII) pesquisas que não abordassem o ensino de Matemática como eixo central; e IX) trabalhos cujos títulos não apresentassem qualquer termo relacionado às strings de busca.

O processo de seleção resultou, inicialmente, na recuperação de 5.305 trabalhos nas bases de dados consultadas. Após a aplicação dos critérios de existência de resumo e período de publicação, esse número foi reduzido para 4.031 estudos. Em seguida, a filtragem por área do conhecimento resultou em 1.102 trabalhos. Por fim, após a aplicação integral do protocolo de seleção, foram incluídos 27 estudos, excluimos os trabalhos repetidos, e nosso *corpus* final para análise foi constituído por 18 pesquisa, os quais eram adequados para a resposta do objetivo de investigação proposto. O qual será discutido na próxima seção.

#### **4. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Esse estudo tem a intenção em analisar como diferentes metodologias de ensino contribuem para tornar o Ensino de Matemática mais significativo e conectado à realidade dos estudantes da Educação do Campo, para atingir esse objetivo selecionamos os trabalhos descritos no Quadro 2.



Quadro 2- *Corpus* da Pesquisa

Banco	IES	Curso	Autor/ano	Título da Pesquisa
BDTD	UFPE	MA	Alves (2011)	A interpretação de gráficos em um ambiente computacional por alunos de uma escola rural do município de Caruaru-PE
CAPES	IFES	MP	Andreatta (2013)	Ensino e aprendizagem de Matemática e Educação do Campo: o caso da Escola Municipal Comunitária Rural “Padre Fulgêncio do Menino Jesus
CAPES	UNICSUL	DO	Andreatta (2020)	Aprendizagem Matemática através da Elaboração e Resolução de Problemas em uma Escola Comunitária Rural
BDTD	UFPA	MP	Barreira (2020)	Pesquisa da própria prática ao ensinar matemática: uma análise de estratégias de resolução de problemas com estudantes do 5º ano de uma escola do campo
BDTD	UNESP	MA	Brandão (2020)	Matemática na educação do campo
CAPES	UTFPR	MP	Câmara (2017)	Monitoria na escola do campo: alunos ajudando alunos na aprendizagem da matemática
BDTD	UEPG	MP	Cordeiro (2020)	Compreensão dos conceitos de área do círculo e volume com o uso de tendências metodológicas na educação do campo
CAPES	UESC	MA	Carneiro (2017)	Estruturação da barçaça como prática sociocultural no cultivo do cacau: Implicações para o ensino da matemática.
CAPES	IFSul	MP	Carvalho (2016)	Jogos Digitais e o Ensino de Matemática a Partir dos Estilos de Aprendizagem de Felder
CAPES	UFFS	MP	Deoti (2018)	A etnomatemática e o ensino de geometria na escola do campo em interação com tecnologias da informação e da comunicação
CAPES	UEPG	MP	Dufeck (2017)	Uma aplicação da modelagem matemática na educação do campo
BDTD	UFRGS	MA	Flores (2019)	Educação do campo e modelagem matemática: construção de estufa para a produção de orgânicos na zona rural de São Sebastião do Caí
CAPES	UFRGS	MP	Frantz (2015)	Potencialidades da Fotografia para o Ensino de Geometria e Proporção em uma Escola do Campo
BDTD	UFRGS	MA	König (2019)	Matemática e sementes: articulação de saberes em uma escola multisseriada do litoral norte do Rio Grande do Sul.
CAPES	Unicentro	MP	Leite (2018)	Modelagem matemática na educação do campo: tecendo novos caminhos

CAPES	ULBRA	MA	Rodrigues (2016)	Práticas pedagógicas em educação matemática do campo em escolas rurais de Picos/PI
BDTD	UNIPAMPA	MA	Scheeren (2019)	Projeto como potencializador da consciência crítica de estudantes de uma escola do campo
CAPES	UFERSA	MP	Silva (2013)	Modelagem na Educação Matemática

Fonte: Elaborado pelos autores.

Observamos a partir do Quadro 2 que, dentre as pesquisas selecionadas há apenas um doutorado (DO), indicando que, dentro deste recorte, ocorreu uma baixa continuidade acadêmica dentro dessa temática. Além disso, são dez as pesquisas dentro da perspectiva de Mestrado Profissional (MP) e as outras sete estão em programas de Mestrado Acadêmico (MA).

Podemos destacar a forma que estes trabalhos estão distribuídos em relação aos anos. Há uma concentração nos anos de 2017 a 2020, evidenciando que pesquisas voltadas para Educação do Campo ou Rural podem ser consideradas novidades dentro do círculo acadêmico quando se pensa em Educação Matemática. Veja no Quadro 3.

Quadro 3 – Relação entre a quantidade de pesquisas e ano

Ano	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Quantidade	1	0	2	0	1	2	3	2	3	4

Fonte: Dados da Pesquisa

Além de serem recentes, observamos onde as pesquisas foram produzidas, abrangendo quase todo o território, exceto a região centro-oeste, e ocorrendo uma concentração na região Sul, num total de onze trabalhos e com a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) liderando com mais pesquisas publicadas, em um total de três, como podemos ver na Quadro 4.

Quadro 4 – Relação da quantidade de pesquisas e nas suas respectivas instituições

Região	Norte	Nordeste	Sul	Sudeste
Instituição da Pesquisa	UFPA	UFERSA; UESC; UFPE	UTFPR; UEPG; IFSul; UFFS; UFRGS; Unicentro; ULBRA; UNIPAMPA	IFES; UNESP; UNICSUL
Quantidade de pesquisas	1	3	11	3

Fonte: Dados da Pesquisa

Ao observar as palavras-chave de cada um, foi possível identificar tendências que guiam a uma classificação da qual servirá de apoio para traçar um panorama do que é desenvolvido nas Escolas do Campo no Brasil. Na figura 1, apresentamos uma nuvem destas palavras, no qual as com maiores destaques são as que aparecem com mais frequência.

Figura 1 – Palavras-chave das pesquisas selecionadas



Fonte: Elaborado pelos autores.

Conforme esboçado na Figura 1, as palavras “Matemática”, “Educação”, “Ensino” e “Campo”, são as mais evidenciadas, algo já esperado, pois fazem parte das *strings* de pesquisas utilizadas na seleção.

Com base no MS e nos objetivos da pesquisa, definimos as seguintes categorias para a análise: Etnomatemática, Modelagem Matemática, Resolução de Problemas e Ensino por Projetos. Em seguida, realizamos a análise dos trabalhos conforme essa categorização.

#### 4.1. Etnomatemática

A Etnomatemática por ser um modo de aprendizagem que tem como foco principal os saberes populares agregados aos saberes matemáticos, desta forma é um diálogo natural buscar este tipo de metodologia para desenvolvimento de pesquisas voltadas para escolas do campo, uma vez que há uma valorização da vivência dos estudantes e uma forte ligação do ensino escolar para com as práticas executadas dentro destas comunidades, fomentando um Ensino de Matemática de forma mais próxima dos estudantes.

A principal fundamentação teórica gira em torno dos pensamentos de Ubiratan D’ Ambrósio (2011) e de autores que possuem como ponto de partida D’ Ambrósio. Tido como o “Pai da Etnomatemática”, o autor explica a etimologia da palavra entendendo que

Indivíduos e povos têm, ao longo de suas existências e ao longo da história, criado e desenvolvido instrumentos de reflexão, de observação, instrumentos materiais e intelectuais [que chamo ticas] para explicar, entender, conhecer, aprender, para saber e fazer [que chamo matema] como resposta a necessidades de sobrevivência e de transcendência em diferentes ambientes naturais, sociais e culturais [que chamo etnos]. (D'Ambrósio, 2011, p. 60).

Desta forma, as pesquisas têm práticas pedagógicas que abarcam saberes culturais e sociais dos estudantes participantes, buscando uma visão que parte do diálogo com estudantes para com objetos de seu conhecimento, fugindo da abstração “tradicional” que o Ensino de Matemática é envolvido.

Andreatta (2013) tem dentro de seus objetivos identificar conexões e aproximações entre o ensino e aprendizagem de matemática e a educação do campo em um Centro Familiar de Formação por Alternância (CEFFA), do qual o Programa Etnomatemática é a coluna vertebral que sustenta e articula as práticas desenvolvidas com os estudantes. A pesquisa traz em si uma abordagem valiosa, composta por duas situações problemas, para o meio em que se desenvolve, visando aproximar os saberes de Matemática dos estudantes com sua realidade, no qual ficou evidenciado uma facilidade de compreensão do conteúdo quando contextualizado no cotidiano da turma.

Em suas considerações finais, o autor evidencia o quão importante a dinâmica escolar baseada na Pedagogia da Alternância, que prevê o trabalho como princípio educativo e a realidade como mola mestra para as aprendizagens, impactou positivamente os resultados da pesquisa, pois “se trata de um ambiente propício para análise de momentos educativos experimentados por estudantes.” (Andreatta, 2013, p. 113).

A pesquisa de Carneiro (2017) segue um caminho não tão presente nas outras, com o foco nas dimensões do programa Etnomatemática pontua, sendo elas: dimensão conceitual, dimensão histórica, dimensão cognitiva, dimensão epistemológica, dimensão política e dimensão educacional. E ainda, o autor traz estas dimensões partindo de uma sequência de ensino que envolve a barcaça de cacau, estrutura usada para a secagem dos grãos e típica dos produtores da região onde a pesquisa foi desenvolvida, e relacionando-a numa perspectiva de prática sociocultural e Matemática.

São propostas seis tarefas que além de trabalhar a importância histórica da barcaça de cacau na região do Sul da Bahia, abarca a exploração dos elementos matemáticos contidos nas plantas baixas de diversos modelos de barcaças (variações dos pilares de sustentação), trabalhando os conceitos de área, perímetro, escala, porcentagem e trigonometria. Por fim, o autor relaciona a importância da utilização da barcaça de cacau dentro das dimensões da

Etnomatemática de forma a analisar seu impacto sociocultural, evidenciando a relevância do professor de Matemática estar envolvido com o espaço em que atua (Carneiro, 2017, p. 115).

Câmara (2017) tem como objetivo verificar a contribuição da monitoria de estudantes do nono ano para alunos do sexto na aprendizagem das operações com números naturais contextualizada na Etnomatemática. Para isso elabora uma sequência de atividades com os temas voltados para o dia a dia dos estudantes, como fatos pertinentes do município de Capanema, Usina Hidrelétrica Baixo Iguaçu, cercas de propriedade rural e plantação de mandioca. Assim, são elementos que os estudantes já tinham algum tipo de conhecimento, onde coube ao autor explorar como a possibilidade de elencar conceitos matemáticos a estes tópicos partindo dos saberes dos estudantes.

Deoti (2018) tem como foco responder a seguinte questão “Como a Etnomatemática pode contribuir para o ensino de Geometria no 6º a 9º anos do Ensino Fundamental da escola do campo com uso de tecnologias da informação e comunicação?”. Desta forma, faz o uso da Etnomatemática com uma alternativa para a Educação do Campo, permitindo conexões entre as realidades vividas dentro e fora da sala de aula, buscando a compreensão de que a realidade de cada escola não pode ser ignorada, mas sim ser a chave para uma mudança no modo de ensinar.

A autora busca trabalhar formas de medir um certo terreno próximo ao ambiente escolar de forma a explorar o conhecimento que os estudantes possuem. Pelas vivências dos estudantes e junto com as tecnologias de informação e comunicação, por meio do aplicativo Google Earth, possibilitou criar relações entre o concreto e o abstrato, favorecendo a prática de atividades que chamem mais a atenção dos estudantes, é desenvolvida uma prática pedagógica que explora os conteúdos de áreas de figuras regulares, mirando a conceituação de metro quadrado.

König (2019) aborda a produção de milho crioulo, forte mercadoria da região da pesquisa, juntamente com a importância das fases da Lua durante o processo de plantação, e elenca como a Matemática pode ser trabalhada dentro desta temática, envolvendo também atividades com pinturas, fotográficas e produção de vídeo. Neste trabalho, ocorreram vários encontros dos quais tinham o milho como assunto principal, e a partir dele surgiram discussões sobre plantio, fases da Lua, importância econômica e social, e debates sobre a utilização do milho transgênico.

Para o fechamento, a pesquisadora aborda os pontos que o currículo possibilita para o trabalho em sala de aula juntamente com o cotidiano escolar, cabendo ao docente compreender como dinamizar este encontro. Observamos que todas as pesquisas enquadradas

partem da vivência e/ou de elementos do cotidiano da região que estão localizadas para o desenvolvimento da prática educativa envolvida, valorizando os saberes inerentes dos estudantes, tanto cultural como saberes teóricos matemáticos, traçando um caminho de aproximação para com o conteúdo de Matemática.

#### **4.2. Modelagem Matemática**

A Modelagem Matemática tem se consolidado como uma abordagem significativa no processo de ensino-aprendizagem da Matemática, permitindo a articulação entre saberes matemáticos e contextos reais vivenciados pelos estudantes. Diversos autores vêm defendendo essa prática como forma de tornar a aprendizagem mais significativa, dinâmica e interdisciplinar, valorizando não apenas o conteúdo, mas também o desenvolvimento do pensamento crítico, investigativo e colaborativo.

Neste contexto, em nossa pesquisa localizamos diferentes estudos que exploram a Modelagem Matemática como estratégia pedagógica, evidenciando seus benefícios e aplicações no ambiente escolar, especialmente em contextos da Educação do Campo.

De acordo com Barbosa (2001), a Modelagem Matemática busca criar um ambiente que estimule a participação ativa dos alunos, promovendo questionamentos e investigações alinhadas ao contexto em que estão inseridos. Essa abordagem estreita a relação entre professor e aluno, ao passo que os convida a explorar, por meio da Matemática, situações provenientes de outras áreas da realidade. O autor a define como um “[...] ambiente de aprendizagem no qual os alunos são convidados a indagar e/ou investigar, por meio da Matemática, situações oriundas de outras áreas da realidade” (Barbosa, 2001, p. 2).

Silva (2013), por sua vez, concentra sua pesquisa no desenvolvimento de conceitos relacionados às medidas de superfície, propondo atividades que ajudem os alunos a construir uma imagem mental do metro quadrado. Para isso, fundamenta-se na perspectiva da Modelagem Matemática proposta por Bean (2009), que a define como uma atividade humana de conceitualização criativa de um recorte da realidade, com objetivos específicos. A proposta prática da pesquisa consistiu na construção, com folhas de jornal, de diferentes formas geométricas que representassem  $1m^2$ , tornando as aulas mais atrativas e favorecendo a autoconfiança dos alunos na hora de realizar avaliações.

Dufeck (2017) propõe o uso da Modelagem Matemática para analisar suas vantagens e desvantagens no ensino de conceitos matemáticos, através de um projeto de construção de uma proteção para uma nascente de água, com benefício direto à comunidade rural. O

trabalho envolve conceitos como escala, razão, área, volume, média aritmética, tempo e capacidade, integrando-os em atividades como a construção de maquetes das nascentes, antes e depois da intervenção. Como aporte teórico, o autor utiliza Biembengut e Hein (2005), que consideram a modelagem como um processo criativo e intuitivo, capaz de articular conhecimentos matemáticos com a realidade vivida.

Na pesquisa de Leite (2018), a pergunta norteadora buscava compreender as dimensões do processo de ensino e aprendizagem reveladas por meio da Modelagem Matemática no contexto da Educação do Campo. As práticas desenvolvidas partiram de problemas sugeridos pelos próprios estudantes — como a reciclagem do lixo e a produção de peixes —, reforçando a importância da escuta ativa e da contextualização. A fundamentação teórica baseou-se nas etapas propostas por Burak (1992), que define a Modelagem como um conjunto de procedimentos destinados a representar matematicamente fenômenos cotidianos, auxiliando na tomada de decisões. A autora conclui que essa prática valoriza os saberes locais e contribui para uma educação mais contextualizada, dinâmica e interdisciplinar.

Flores (2019) também se apoia na Modelagem Matemática ao propor a construção de uma estufa ao lado da escola, na qual os estudantes participaram ativamente do planejamento e da execução. A autora destaca que o respeito aos conhecimentos prévios dos alunos sobre o plantio permitiu direcionar a aprendizagem matemática, proporcionando um avanço significativo nas competências dos estudantes.

Por fim, Cordeiro (2020) investigou o uso da Modelagem Matemática para ensinar conteúdos como comprimento da circunferência, área do círculo e volume de recipientes cilíndricos. A atividade central envolveu um objeto conhecido da realidade dos alunos — um cilindro utilizado para armazenar leite —, o que facilitou a compreensão e aplicação dos conceitos matemáticos. A pesquisa se fundamenta nas ideias de Bassanezi (2004), que define a Modelagem como um processo de abstração e generalização, capaz de transformar problemas reais em situações matemáticas, cujas soluções devem ser interpretadas no contexto da realidade.

Diante das pesquisas analisadas, entendemos que a Modelagem Matemática se constitui como uma abordagem pedagógica eficaz para tornar o ensino da Matemática mais significativo, contextualizado e participativo. Ao partir de situações reais e próximas à vivência dos estudantes, essa metodologia promove a integração entre teoria e prática, estimula o pensamento crítico e valoriza os saberes locais, especialmente em contextos como a Educação do Campo. Além disso, evidencia-se que a Modelagem Matemática amplia as possibilidades de ensino, fortalecendo o protagonismo dos alunos e promovendo

aprendizagens mais duradouras e conectadas com a realidade social e cultural em que estão inseridos.

### 4.3. Resolução de Problemas

A Resolução de Problemas (RP) é uma metodologia de ensino que tem se destacado no ensino de Matemática por promover o protagonismo dos estudantes, incentivar a reflexão crítica e desenvolver habilidades cognitivas e sociais. Ao colocar o aluno no centro do processo de aprendizagem, a RP rompe com modelos tradicionais de ensino e favorece uma prática pedagógica mais dialógica e significativa.

Nesse contexto, as pesquisas de Barreira (2020) e Andreatta (2020) apresentam contribuições relevantes ao explorar a aplicação da RP em sala de aula, evidenciando seus impactos na autonomia dos estudantes, na construção do conhecimento matemático e na transformação da prática docente.

Barreira (2020) propõe o ensino das quatro operações básicas a partir de uma perspectiva que valoriza o protagonismo dos estudantes. Ao permitir que os alunos tracem seus próprios caminhos para alcançar a solução, o autor destaca a importância de dar voz ao estudante durante o processo, valorizando seus pensamentos, estratégias e justificativas.

Além disso, enfatiza que a inserção de problemas com enunciados simples, seguidos de desafios gradualmente mais complexos, foi fundamental para promover maior engajamento da turma e estimular o desenvolvimento da autonomia na aprendizagem. Nessa dinâmica, o papel do professor é reposicionado: atua como mediador, facilitador e incentivador das ideias apresentadas pelos alunos, e não mais como simples transmissor de conteúdo.

Andreatta (2020), por sua vez, fundamenta seu trabalho na proposta de Ensino-Aprendizagem-Avaliação de Matemática por meio da Resolução de Problemas, com base no modelo elaborado por Allevato e Onuchic (2011). Essa proposta metodológica é composta por dez etapas: (1) proposição do problema; (2) leitura individual; (3) leitura em grupo; (4) resolução do problema; (5) observação e incentivo; (6) registro das resoluções na lousa; (7) realização da plenária; (8) busca do consenso; (9) formalização do conteúdo; e (10) proposição e resolução de novos problemas. Esse processo evidencia a centralidade da interação entre os alunos e o papel ativo do professor no acompanhamento e na mediação das etapas.

No âmbito empírico, os resultados da pesquisa de Andreatta (2020) mostram que a aprendizagem de conteúdos e conceitos matemáticos ocorreu em um ambiente marcado por



diálogo, argumentação, validação das ideias e criatividade. A abordagem contribuiu não apenas para o avanço cognitivo dos estudantes, mas também para o desenvolvimento de atitudes, procedimentos e autonomia. Além disso, a experiência provocou mudanças significativas na prática pedagógica do professor regente, que passou a incorporar a metodologia de Resolução de Problemas em suas aulas de forma sistemática.

As experiências relatadas por Barreira (2020) e Andreatta (2020) demonstram o potencial transformador da RP no ensino da Matemática. Essa abordagem favorece a construção ativa do conhecimento, promove a autonomia dos estudantes e estimula a prática pedagógica reflexiva e colaborativa. Ao valorizar os processos de pensamento, o diálogo e a mediação significativa, a RP revela-se uma estratégia pedagógica eficaz para tornar o ensino mais dinâmico, contextualizado e centrado no desenvolvimento integral dos alunos. Além disso, reafirma-se a importância de metodologias que rompam com práticas tradicionais e contribuam para a formação de sujeitos críticos e participativos na escola do campo.

#### **4.4. Ensino por Projetos**

O Ensino por Projetos tem se mostrado uma estratégia eficaz para promover uma aprendizagem significativa e contextualizada, especialmente em contextos da Educação do Campo. Essa abordagem permite que os estudantes se envolvam ativamente no processo educativo, relacionando saberes escolares com práticas e conhecimentos de sua realidade.

Brandão (2020) investiga o Ensino por Projetos desenvolvendo uma proposta voltada para o cultivo de hortaliças na escola, com base nos eixos temáticos Terra, Vida e Trabalho. Esses eixos, definidos na Constituição Estadual para a Educação do Campo do Mato Grosso do Sul (2011), orientam práticas pedagógicas que integram o conhecimento escolar à realidade dos estudantes do campo. Nesse contexto, o projeto propõe uma articulação entre o cultivo das hortaliças e conteúdos matemáticos como contagem, medição de áreas, espaçamento e cálculo de volume, promovendo uma aprendizagem concreta e situada.

Embora a pesquisa dialogue com a perspectiva da Etnomatemática - ao considerar os saberes locais e as práticas cotidianas da comunidade -, é o Ensino por Projetos, sustentado na relação entre Terra, Vida e Trabalho, que estrutura a prática pedagógica proposta. Essa abordagem permite a integração de diversas áreas do conhecimento e favorece o trabalho coletivo entre professores de diferentes disciplinas. Além da Matemática, temas como saúde, alimentação, preservação ambiental e manejo adequado dos resíduos sólidos foram

incorporados ao longo do projeto, ampliando o escopo da aprendizagem e fortalecendo a interdisciplinaridade.

A pesquisa de Brandão (2020) evidência como o Ensino por Projetos, quando articulado aos eixos estruturantes da Educação do Campo, pode transformar o ambiente escolar em um espaço de valorização dos saberes locais e de construção coletiva do conhecimento. Ao integrar teoria e prática, o projeto contribuiu não apenas para a aprendizagem de conteúdos matemáticos, mas também para o fortalecimento do vínculo dos estudantes com sua comunidade e com o território em que vivem. Como resultado, observou-se uma mudança significativa no olhar dos alunos em relação à sua realidade, favorecendo a autoestima, a valorização da terra e contribuindo, de maneira concreta, para a redução do êxodo rural na região.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise das diferentes abordagens pedagógicas investigadas neste artigo - Etnomatemática, Modelagem Matemática, Resolução de Problemas e Ensino por Projetos - evidencia um movimento crescente em direção a práticas de ensino de Matemática mais contextualizadas, dialógicas e significativas, especialmente no âmbito da Educação do Campo.

Essas metodologias, embora distintas em suas concepções teóricas e procedimentos, compartilham o compromisso com a valorização dos saberes dos estudantes, a articulação com a realidade local e o fortalecimento do protagonismo discente no processo de aprendizagem.

A Etnomatemática, ao reconhecer e integrar os conhecimentos culturais e empíricos das comunidades, propõe um ensino que parte do cotidiano dos alunos para a construção do conhecimento matemático escolar. Essa valorização dos saberes locais rompe com a homogeneização dos currículos e afirma a importância de respeitar as especificidades dos contextos rurais e suas práticas socioculturais.

Já a Modelagem Matemática destaca-se por sua capacidade de aproximar a Matemática da realidade vivida pelos estudantes, promovendo a investigação, o pensamento crítico e a interdisciplinaridade. Ambas as abordagens reforçam a necessidade de uma prática docente que compreenda o território como espaço de saberes legítimos e potencialmente educativos.

A metodologia de Resolução de Problemas, por sua vez, demonstrou ser uma estratégia poderosa para promover a autonomia dos estudantes, desenvolver competências cognitivas e transformar a relação tradicional com o conhecimento matemático. Ao posicionar o aluno como agente ativo na resolução de desafios, essa abordagem incentiva o diálogo, a argumentação e a construção coletiva de saberes.

Da mesma forma, o Ensino por Projetos revelou-se uma ferramenta pedagógica eficaz para articular conteúdos curriculares às demandas concretas da vida no campo, ao mesmo tempo em que favorece o trabalho interdisciplinar e o engajamento dos estudantes em atividades com relevância social, ambiental e econômica.

Diante das pesquisas analisadas, concluímos que essas práticas não apenas tornam o ensino da Matemática mais atrativo e conectado com a realidade dos alunos, como também contribuem para a formação de sujeitos críticos, autônomos e conscientes de seu papel nas transformações sociais de suas comunidades. Ao reconhecer e incorporar os contextos locais como parte integrante do processo educativo, essas abordagens promovem uma educação verdadeiramente emancipadora, que respeita e potencializa os saberes do campo, incentivando o pertencimento e o compromisso com o território.

Assim, fica evidente a urgência de políticas públicas e formações docentes que incentivem o uso dessas metodologias em larga escala, de modo a consolidar práticas pedagógicas comprometidas com a diversidade, a equidade e a justiça social. A Matemática, quando ensinada de forma situada, crítica e interdisciplinar, pode ser uma potente ferramenta de transformação, tanto no campo educacional quanto no social.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Iane Maria Pereira. **A interpretação de gráficos em um ambiente computacional por alunos de uma escola rural do município de Caruaru-PE**. 2011. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2011.

ANDREATTA, Cidimar. **Ensino e aprendizagem de Matemática e Educação do Campo: o caso da Escola Municipal Comunitária Rural “Padre Fulgêncio do Menino Jesus”, Município de Colatina, Estado do Espírito Santo**. 2013. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) – Instituto Federal do Espírito Santo, Vitória, 2013.

ANDREATTA, Cidimar; ALLEVATO, Norma Suely Gomes. **Aprendizagem Matemática através da Elaboração e Resolução de Problemas em uma Escola Comunitária Rural**. 2020. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências. Universidade Cruzeiro do Sul, São Paulo, 2020.

BARREIRA, Jonas Souza. **Pesquisa da própria prática ao ensinar matemática: uma análise de estratégias de resolução de problemas com estudantes do 5º ano de uma escola do campo**. 2020. Dissertação (Mestrado em Docência em Educação em Ciências e Matemática) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2020.

BASSANEZI, Rodney Carlos. **Ensino-aprendizagem com Modelagem Matemática**. São Paulo: Contexto, 2004.

BEAN, Dale. O que é modelagem matemática? **Educação matemática em revista**. São Paulo, ano 8, n.9-10. p. 49-57. abril. 2001.

BIEMBENGUT, Maria Salett; HEIN, Nelson. **Modelagem Matemática no Ensino**. 4 ed. São Paulo: Editora Contexto, 2005.

BRANDÃO, Wellington Gonzaga. **Matemática na Educação do Campo**. 2020. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Ensino e Processos Formativos, da Faculdade de Engenharia. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Ilha Solteira. 2020.

BURAK, Dionísio. **Modelagem matemática: ações e interações no processo de ensino aprendizagem**. 1992. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1992.

CALDART, Roseli Salete; PALUDO, Conceição; DOLL, Johannes. (Orgs). **Como se formam os sujeitos do campo? Idoso, adultos, jovens, crianças e educadores**. Brasília: PRONERA: NEAD, 2006. Disponível em: <https://www1.ufrb.edu.br/biblioteca/documentos/category/30-publicacoes-digitais?download=324:como-se-formam-os-sujeitos-do-campo>. Acesso em: 29 jun. 2025.

CÂMARA, Deiyson. **Monitoria na escola do campo: alunos ajudando alunos na aprendizagem da matemática**. 2017. Dissertação (Mestrado) – Programa de Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2017.

CARNEIRO, Washington Santos. **Estruturação da barçaça como prática sociocultural no cultivo do cacau: implicações para o ensino da matemática**. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, 2017.

CARVALHO, Carmen Horacina da Silva. **Sequência didática para a utilização dos jogos digitais como estratégias de ensino de Matemática no ensino fundamental**. 2016. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia na Educação, Instituto Federal Sul-rio-grandense/Campus Visconde da Graça, Pelotas, 2016.

1º CNEC – I Conferência Nacional por uma Educação do Campo. **Texto para debate**. Brasília, jun. 1998. Disponível em: <<https://fonec.org/wp-content/uploads/2021/04/Conferencia-Nacional-Por-uma-Educacao-do-Campo.pdf>>. Acesso em: 29 jun. 2025.

CORDEIRO, Rafael Fernandes de Lara. **Compreensão dos conceitos de área do círculo e volume com o uso de tendências metodológicas na Educação do Campo**. 2020.

RIBEIRO, R.; MARIN, D.

Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional - Área de Concentração: Matemática). Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2020.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. **Educação matemática: da teoria à prática**. Campinas, SP: Papyrus, 22ª edição, 2011.

DEOTI, Lilian Matté Lise. **A Etnomatemática e o ensino de geometria na escola do campo em interação com tecnologias da informação e da comunicação**. 2018. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Mestrado em Matemática em Rede Nacional - PROFMAT. Universidade Federal da Fronteira Sul, Chapecó, 2018.

DUFECK, Ludyane de Fatima. **Uma aplicação da Modelagem Matemática na Educação do Campo**. 2017. Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional - Área de Concentração: Matemática), Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2017.

1º ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO NA REFORMA AGRÁRIA [ENERA]. **Manifesto das educadoras e dos educadores da reforma agrária ao povo brasileiro**. MST – reforma agrária: uma luta de todos. Brasília, DF, jul. 1997.

FALBO, Ricardo de Almeida. Mapeamento Sistemático. **Retrieved October, 7, 2018**. Recuperado de:

<<http://claudiaboeres.pbworks.com/w/file/133747116/Mapeamento%20Sistem%C3%A1tico%20-%20v1.0.pdf>>. Acesso em: 29 jun. 2025.

FLORES, Lisiane Santos. **Educação do Campo e modelagem matemática: construção de estufa para a produção de orgânicos na zona rural de São Sebastião do Caí**. 2019. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática, do Instituto de Matemática e Estatística. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019.

FONSECA, Maria Teresa Lousada Fonseca. **A extensão rural no Brasil: um projeto educativo para o capital**. São Paulo: Edições Loyola: 1985.

FRANTZ, Débora de Sales Fontoura da Silva. **Potencialidades da fotografia para o ensino de geometria e proporção em uma escola do campo**. 2015. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Projeto societário contra-hegemônico e educação do campo: desafios de conteúdo, método e forma. In: MUNARIM, Antônio; BELTRAME, Sônia; CONTE, Soraya Franzoni; PEIXER, Zilma Izabel (Orgs.). **Educação do campo: reflexões e perspectivas**. Florianópolis: Insular, p. 9-18, p. 19-46, 2010.

KÖNIG, Alice Trisch. **Matemática e sementes: articulação de saberes em uma escola multisseriada do Litoral Norte do Rio Grande do Sul**. 2019. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019.

LEITE, Sérgio Celani. **Escola rural: urbanização e políticas educacionais**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

LEITE, Katia da Costa. **Modelagem matemática na Educação do Campo**: tecendo novos caminhos. 2018. Dissertação (mestrado) Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais e Matemática, área de concentração em Ensino e Aprendizagem de Ciências Naturais e Matemática. Universidade Estadual do Centro-Oeste, Guarapuava, 2018.

MATO GROSSO DO SUL. **MS/RESOLUÇÃO/SED nº 2.501 de 20 de dezembro de 2011**. Dispõe sobre a organização da Educação Básica do Campo na Rede Estadual de Ensino e dá outras providências. Campo Grande, MS, 2011.

MUNARIM, Antônio. Movimento nacional de educação do campo: uma trajetória em construção. In: **Anais da 31ª Reunião Anual da ANPEd - GT 3: Movimentos sociais e educação**. Caxambu, MG. 2008. Recuperado de: <http://www.anped.org.br/biblioteca/item/movimento-nacional-de-educacao-do-campo-uma-trajetoria-em-construcao>. Acesso em: 29 jun. 2025.

OLIVEIRA, Mary Carneiro Paiva. Educação do campo: concepção, contribuições e contradições. **Revista Espaço Acadêmico**, v. 12, n. 140, p. 43-52, 2013.

ONUCHIC, Lourdes De La Rosa; ALLEVATO, Norma Suely Gomes. Pesquisa em Resolução de Problemas: caminhos, avanços e novas perspectivas. **Bolema – Boletim de Educação**, Rio Claro, n. 41, p. 73 -98, 2011.

PEREIRA, Antônio Alberto. **Pedagogia do Movimento Camponês na Paraíba**: das Ligas aos Assentamentos Rurais. João Pessoa: Ideia/Editora Universitária, 2009.

RIBEIRO, Ricardo. **Um panorama sobre metodologias mobilizadas para o ensino de Matemática em escolas do campo no Brasil**. 2023. 61 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Matemática) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2023.

RODRIGUES, Maria do Socorro. **Práticas pedagógicas em educação matemática do campo em escolas rurais de PICOS/PI**. 2016. Dissertação (Mestrado) – Programa de pós-graduação em ensino de ciências e matemática. Universidade Luterana do Brasil. Canoas, 2016.

SCHEEREN, Vanessa **Projeto como potencializador da consciência crítica de estudantes de uma escola do campo**. 2019. Dissertação (Mestrado) Programa de Pós-graduação Mestrado Acadêmico em Ensino. Universidade Federal do Pampa, Bagé, 2019.

SILVA, Antônio marcos de Oliveira. **Modelagem na Educação Matemática**. 2013. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Matemática. Universidade Federal Rural do Semiárido, Mossoró, 2013

SILVÉRIO, Leandra Domingues; ISOBE, Rogéria Moreira Rezende. Educação do Campo em perspectiva: história, política pública e formação continuada de professores/as do ensino básico. **Revista Brasileira De Educação Do Campo**, 5, e6894. 2020. <https://doi.org/10.20873/uft.rbec.e6894>

SOARES, Edla de Araújo Lira. Parecer n.º 36/2001, da Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação. In: **Diretrizes Operacionais para a Educação Básica do Campo**, resolução CNE/CEB n.º 1, de 3 de abril de 2002. Brasília: MEC, 2002.