ISSN: 2358-8829

A MATEMÁTICA NO COTIDIANO DO CAMPO: SABERES, PRÁTICAS E CONTRIBUIÇÕES PARA UM ENSINO CONTEXTUALIZADO

Pablo Kennedy Araujo Teixeira[1]
José Breno de Oliveira Cardoso[2]
Francisco Tawan Santos da Silva[3]
Marcelo Albuquerque Lopes[4]
Raimundo Nonato Ferreira Sousa[5]
Brunna Raquel Passos da Silva Rubem[6]

INTRODUÇÃO

A Matemática é um conhecimento historicamente construído pela humanidade e manifesta-se nas diferentes práticas sociais dos diversos grupos culturais, estando presente nas formas de medir, comparar, quantificar, organizar e solucionar problemas do cotidiano, e não apenas nos conteúdos sistematizados pela escola. A Etnomatemática contribui para essa compreensão ao considerar que diferentes grupos culturais desenvolvem formas próprias de produzir e utilizar conhecimentos matemáticos em suas relações com o ambiente, o trabalho e a sociedade (D'AMBROSIO, 2020).

No meio rural, a Matemática aparece na medição de terras, no planejamento do plantio, na distribuição de sementes, na comercialização de produtos e no manejo de animais, mobilizando medidas, proporções, estimativas e cálculos construídos a partir das experiências e necessidades concretas dos sujeitos (LOPES; LEÃO; DUTRA, 2018; MESQUITA; SILVA; FONTENELE, 2024). Apesar disso, esses saberes nem sempre são reconhecidos nos processos formais de ensino, e a valorização de uma Matemática descontextualizada pode afastar os conteúdos escolares da realidade dos estudantes (SACHS, 2018; ALMEIDA; ANTUNES, 2020).

A Educação do Campo, nesse sentido, não é apenas uma modalidade localizada em espaços rurais, mas uma perspectiva que considera as especificidades sociais, culturais e históricas dos sujeitos do campo. No ensino de Matemática, ela não implica substituir o conhecimento escolar, mas criar possibilidades de diálogo entre diferentes formas de conhecimento (MARTINS; FANIZZI, 2023; SILVA; FORMIGOSA, 2025). A questão, portanto, não é apenas usar exemplos do campo para ilustrar conteúdos, mas

[1]Graduando pelo Curso de Licenciatura em Matemática, do IFPI, pablookenedy2022@email.com;
[2]Graduado pelo Curso de Licenciatura em Matemática, do IFPI, brenocardoso2030@gmail.com;
[3]Graduando pelo Curso de Licenciatura em Matemática, do IFPI, tawansantos218@gmail.com;
[4]Graduando pelo Curso de Licenciatura em Matemática, do IFPI, marceloalbuquerquelopes75@gmail.com;
[5]Graduando pelo Curso de Licenciatura em Matemática, do IFPI, sousanonato298@gmail.com;
[6]Professora orientadora: Mestra, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – IFPI, brunna.rubem@ifpi.edu.br.

reconhecer os saberes desenvolvidos historicamente pelos sujeitos rurais como interlocutores legítimos da Matemática escolar.

O objetivo geral deste trabalho é discutir os saberes matemáticos presentes no cotidiano do meio rural, destacando suas práticas, significados e possíveis contribuições para um ensino de Matemática mais contextualizado. Como objetivos específicos, busca-se identificar conhecimentos matemáticos presentes em diferentes práticas do cotidiano rural; compreender a valorização desses saberes a partir dos pressupostos da Etnomatemática; e analisar possibilidades de articulação entre os conhecimentos do campo e o ensino escolar de Matemática.

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, de natureza teórica e caráter bibliográfico, que buscou reunir, analisar e discutir produções científicas sobre a presença dos saberes matemáticos nas práticas cotidianas do meio rural e suas contribuições para o ensino de Matemática. A opção justifica-se pela necessidade de compreender perspectivas teóricas já produzidas sobre a relação entre Etnomatemática, Educação do Campo, saberes populares e contextualização do conhecimento matemático (LOPES; LEÃO; DUTRA, 2018).

O levantamento considerou, prioritariamente, artigos e trabalhos acadêmicos publicados entre 2015 e 2026 em periódicos científicos e repositórios acadêmicos, sem desconsiderar obras anteriores fundamentais para os conceitos da pesquisa. Foram utilizados descritores como “Etnomatemática”, “saberes matemáticos”, “Matemática no meio rural”, “Educação do Campo” e “Matemática no cotidiano rural”. Priorizaram-se estudos que abordassem ao menos um destes aspectos: saberes matemáticos do campo; práticas matemáticas de sujeitos rurais; Etnomatemática; Educação Matemática em contextos rurais; Educação do Campo; ou articulação entre conhecimentos cotidianos e escolares. Foram descartadas as produções que apenas continham os termos buscados, sem relação significativa com o problema e os objetivos.

O material foi analisado por leitura exploratória, seletiva e interpretativa, o que permitiu organizar três eixos de discussão: os saberes matemáticos nas práticas cotidianas do campo; sua valorização pela Etnomatemática; e a articulação entre os conhecimentos do campo e o ensino escolar (JESUS; MADRUGA, 2022). Por ser exclusivamente bibliográfica, a pesquisa não envolveu questionários, entrevistas, observações ou intervenções com participantes, nem produziu dados empíricos primários; as interpretações fundamentam-se nas produções selecionadas, a exemplo de Silva e

Formigosa (2025), que também realizaram pesquisa teórica sobre Etnomatemática, Educação do Campo e currículo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise das produções permitiu identificar como os conhecimentos matemáticos se manifestam no cotidiano dos sujeitos do campo e como podem se aproximar do ensino escolar, resultados organizados em três categorias analíticas.

- **A Matemática presente nas práticas cotidianas do campo**

Os estudos evidenciam que a Matemática está presente em diversas atividades rurais, mesmo quando seus praticantes não a nomeiam na linguagem formal da escola: medição, comparação, estimativa, cálculo de quantidades, organização do trabalho e planejamento da produção. Lopes, Leão e Dutra (2018) destacam que essas práticas revelam conhecimentos nem sempre contemplados pelo ensino formal. Mesquita, Silva e Fontenele (2024), ao investigarem agricultores familiares no cultivo de cheiro-verde, identificaram conhecimentos sobre quantidade de sementes, espaçamento entre fileiras e quantidade de adubo, mobilizados pela experiência e pelas necessidades do trabalho. De modo semelhante, Pacheco, Coêlho e Fernandes (2023) identificaram saberes e fazeres matemáticos em trabalhadores rurais não escolarizados, construídos em suas experiências socioculturais. O cotidiano rural é, assim, espaço significativo de produção e uso de conhecimentos matemáticos, o que mostra que a Matemática ultrapassa a sala de aula.

- **A valorização dos saberes rurais a partir da Etnomatemática**

D’Ambrosio (2020) compreende a Etnomatemática como perspectiva que reconhece diferentes formas de produzir, organizar e utilizar conhecimentos matemáticos nos contextos culturais em que são construídos; assim, os saberes rurais não são conhecimentos inferiores ou meramente informais, mas formas de conhecimento ligadas às experiências e necessidades de um grupo social. Almeida e Antunes (2020) reforçam que considerar os conhecimentos de estudantes e comunidades aproxima o processo educativo de sua realidade sociocultural. Jesus e Madruga (2022) identificaram diferentes articulações entre Etnomatemática e Educação do Campo (o campo como cenário, as práticas locais como fonte de dados e os saberes rurais como conhecimentos relevantes), mas apontam a necessidade de propostas pedagógicas que de fato os articulem ao ensino. Brockveld e Felicetti (2025) alertam que saberes construídos no cotidiano podem ser desconsiderados diante da valorização exclusiva dos conhecimentos formais. Valorizar a Matemática rural, portanto, não significa rejeitar ou substituir o conhecimento escolar,

mas reconhecer caminhos distintos de produzir conhecimento que podem dialogar com ele.

- **Da realidade do campo à Matemática escolar: possibilidades de contextualização**

A literatura aponta a possibilidade de tomar as experiências rurais como ponto de partida para aprendizagens mais contextualizadas, de modo que a realidade dos estudantes deixe de ser apenas ilustrativa. Sachs (2018) destaca a necessidade de considerar a realidade dos sujeitos, os conhecimentos locais e as especificidades do campo na organização do ensino, o que envolve repensar o próprio currículo, e não apenas inserir exemplos rurais. Martins e Fanizzi (2023) ressaltam que relacionar conteúdos escolares à realidade vivenciada favorece a compreensão dos conceitos, e Silva e Formigosa (2025) defendem superar currículos excessivamente generalizados.

Diversas práticas rurais podem gerar situações de aprendizagem: o planejamento de uma plantação envolve medidas, áreas, proporcionalidade e organização espacial; a comercialização, cálculos, porcentagens e análise de valores; e o manejo de animais, quantidades, medidas, estimativas e proporções. Entretanto, a contextualização precisa ser crítica: não basta inserir uma situação rural em um exercício; é preciso compreender a realidade da prática e permitir que os conhecimentos dos sujeitos participem da construção do conhecimento escolar, evitando tanto a desvalorização dos saberes locais quanto sua redução a simples exemplos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise permitiu compreender que a Matemática está presente de maneira significativa nas práticas cotidianas do meio rural (medição, cálculo, estimativa, organização, proporcionalidade e planejamento da produção), construída a partir das experiências e necessidades dos sujeitos do campo. A perspectiva da Etnomatemática é central para valorizar esses saberes e ampliar a concepção de Matemática para além dos conteúdos sistematizados pela escola.

Situações de cultivo, criação de animais, comercialização, medição de espaços e planejamento podem ser pontos de partida para a exploração e sistematização de conceitos matemáticos, desde que a aproximação não se limite a exemplos do campo, mas reconheça efetivamente os conhecimentos produzidos pelos sujeitos. Valorizar esses saberes não substitui o conhecimento escolar: estabelece um diálogo entre diferentes formas de conhecimento e ajuda a superar o ensino descontextualizado.

Há desafios para inserir os conhecimentos do campo nos currículos e nas práticas pedagógicas, o que exige ampliar as discussões sobre formação docente, elaboração curricular e propostas didáticas baseadas em saberes locais. Por seu caráter bibliográfico, o estudo não investigou diretamente uma comunidade rural nem avaliou propostas em sala de aula; pesquisas futuras podem fazê-lo, envolvendo professores, estudantes e agricultores. Conclui-se que reconhecer a Matemática do campo amplia as formas de compreender, ensinar e aprender Matemática, em uma Educação Matemática contextualizada, culturalmente significativa e socialmente relacionada às realidades dos estudantes.

Palavras-chave: Etnomatemática; Saberes Populares; Ensino de Matemática; Contextualização

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI – Campus Cocal) pelo espaço de formação e pelo incentivo à pesquisa, e aos professores que contribuíram com este trabalho.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Shirley Patrícia Nogueira de Castro; ANTUNES, Fabrício Mendes. Educação do Campo e Etnomatemática: uma articulação possível? *Educação Matemática Debate*, Montes Claros, v. 4, n. 10, p. 1–23, 2020. DOI: 10.24116/emd.e202009. Disponível em: https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/emd/article/view/1855. Acesso em: 3 set. 2026.

BROCKVELD, Marilda de Liz; FELICETTI, Vera Lucia. Etnomatemática na educação do campo: valorização da cultura e dos saberes locais. *Revista Latinoamericana de Etnomatemática*, v. 18, n. 1, p. 1–20, 2025. DOI: 10.22267/relatem.25181.108. Disponível em: https://www.revista.etnomatematica.org/index.php/RevLatEm/article/view/765. Acesso em: 3 set. 2026.

D'AMBROSIO, Ubiratan. Etnomatemática: passado e futuro. *Revemop*, Ouro Preto, v. 2, e202002, p. 1–14, 2020. DOI: 10.33532/revemop.e202002. Disponível em: https://periodicos.ufop.br/revemop/article/view/2201. Acesso em: 3 set. 2026.

JESUS, Luana Oliveira Moreira de; MADRUGA, Zulma Elizabete de Freitas. Etnomodelagem: investigando articulações com a educação do campo. *Em Teia: Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana*, v. 13, n. 2, p. 194–222, 2022. DOI: 10.51359/2177-9309.2022.253391. Disponível em: https://periodicos.ufpe.br/revistas/emteia/article/view/253391. Acesso em: 3 set. 2026.

LOPES, Thiago Beirigo; LEÃO, Marcelo Franco; DUTRA, Mara Maria. Etnomatemática como metodologia para ensinar e aprender conceitos matemáticos na educação do campo. *Revista Educação, Cultura e Sociedade*, Sinop, v. 8, n. 1, p. 236–

249, jan./jun. 2018. DOI: 10.30681/ecs.v8i1.3048. Disponível em: https://periodicos.unemat.br/recs/article/view/8394. Acesso em: 3 set. 2026.

MARTINS, Gasiele Leal; FANIZZI, Sueli. O Ensino da Matemática no contexto da Educação do Campo: limites e possibilidades. *Revista Brasileira de Educação do Campo*, v. 8, e15983, 2023. DOI: 10.20873/uft.rbec.e15983. Disponível em: https://periodicos.ufnt.edu.br/index.php/campo/article/view/15983. Acesso em: 3 set. 2026.

MESQUITA, Marksuel Gonçalves de; SILVA, Iego Assis da; FONTENELE, Francisca Cláudia Fernandes. A matemática utilizada no cotidiano do trabalhador rural: o cultivo de cheiro verde na agricultura familiar. *Boletim Cearense de Educação e História da Matemática*, [S. l.], v. 11, n. 31, p. 1–16, 2024. DOI: 10.30938/bocehm.v11i31.11313. Disponível em: https://revistas.uece.br/index.php/BOCEHM/article/view/11313. Acesso em: 3 set. 2026.

PACHECO, Willyan Ramon de Souza; COÊLHO, Raimunda de Fátima Neves; FERNANDES, Dorgival Gonçalves. Saberes e fazeres matemáticos de trabalhadores rurais não escolarizados: uma investigação etnomatemática. *Revista Internacional de Pesquisa em Educação Matemática*, Brasília, v. 13, n. 4, p. 1–16, set./dez. 2023. DOI: 10.37001/ripem.v13i4.3688. Disponível em: https://www.sbembrasil.org.br/periodicos/index.php/ripem/article/view/3688. Acesso em: 3 set. 2026.

SACHS, Línlya. Currículo de matemática na educação do campo: panoramas e zoons. *Zetetike*, Campinas, SP, v. 26, n. 2, p. 404–422, 2018. DOI: 10.20396/zet.v26i2.8647567. Disponível em: https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/zetetike/article/view/8647567. Acesso em: 3 set. 2026.

SILVA, Maria Jacqueline da; FORMIGOSA, Marcos Marques. Currículo de Matemática no viés da Etnomatemática e da Educação do Campo. *Revista Espaço do Currículo*, [S. l.], v. 18, n. 2, e68331, 2025. DOI: 10.15687/rec.v18i2.68331. Disponível em: https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/rec/article/view/68331. Acesso em: 3 set. 2026.