

Educação do Campo e Etnomatemática: uma revisão sistemática de literatura

*Educación Rural y Etnomatemáticas:
una revisión sistemática de la literatura*

*Rural Education and Ethnomathematics:
a systematic literature review*

Rafaela Correia de Lima Albuquerque¹
Universidade de Pernambuco

Ernani Martins dos Santos²
Universidade de Pernambuco

Resumo

Uma Educação que tem como base o ensino centralizado no aluno e em seu contexto cultural se configura como mais significativa, sendo aporte para a Educação do Campo e a Etnomatemática, focos deste estudo, que objetiva analisar como produções acadêmicas dos últimos cinco anos de relevância nacional e internacional exploram essa relação, identificando aspectos expressivos para a Educação Matemática. Para o desenvolvimento deste estudo, foi utilizada como metodologia a Revisão Sistemática de Literatura, tendo como base de dados os anais do VIII Seminário Internacional de Educação Matemática (SIPEM) e do XIV Encontro Nacional de Educação Matemática (ENEM). Apenas três trabalhos foram identificados explorando a relação entre a Educação do Campo e a Etnomatemática e em ambos a valorização cultural se mostrou um aspecto fundamental. Assim, este estudo revela a necessidade de pesquisas mais aprofundadas que possam fortalecer essa conexão e contribuir para uma prática pedagógica mais contextualizada, significativa e inclusiva.

Palavras-chave: educação do campo; educação matemática; etnomatemática; revisão sistemática.

Resumen

La educación basada en una enseñanza centrada en el alumno y en su contexto cultural es más significativa. Esta es una contribución a la Educación Rural y a la Etnomatemática, foco de este estudio, que pretende analizar cómo producciones académicas de los últimos cinco años, de relevancia nacional e internacional, exploran esa relación, identificando aspectos significativos para la Educación Matemática. La metodología utilizada para este estudio fue una Revisión Sistemática de Literatura, basada en los anales del VIII Seminario Internacional de Educación Matemática (SIPEM) y del XIV Encuentro Nacional de Educación Matemática (ENEM). Fueron identificados apenas tres trabajos que exploran la relación entre Educación Rural y Etnomatemática, y en ambos la valorización cultural resultó ser un aspecto fundamental. Así, este estudio revela la necesidad de investigaciones más profundas que

¹ Mestranda em Educação da Universidade de Pernambuco (UPE), Campus Mata Norte, graduada em Licenciatura Plena em Matemática e especialista em Ensino de Matemática. *E-mail:* rafaela.clima@upe.br - ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-6484-1579>.

² Doutor em Psicologia Cognitiva pela Universidade Federal de Pernambuco (2012) e Livre Docência pela Universidade de Pernambuco (2021). Professor Associado da UPE, Campus Mata Norte, atuando no Programa de Pós-Graduação em Educação, no PROFEI e na graduação em Matemática. Pró-reitor de Graduação. *E-mail:* ernani.santos@upe.br - ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3824-986X>.

podan fortalecer esa conexión y contribuir para una práctica pedagógica más contextualizada, significativa e inclusiva.

Palabras clave: *educación rural; educación matemática; etnomatemáticas; revisión sistemática.*

Abstract

An education based on student-centered teaching and their cultural context is more meaningful and serves as a foundation for Rural Education and Ethnomathematics, which are the focuses of this study. The study aims to analyze how relevant national and international academic works from the last five years explore this relationship, identifying relevant aspects for Mathematics Education. For the development of this study, the methodology used was a Systematic Literature Review, based on the proceedings of the VIII International Seminar on Mathematics Education (SIPEM) and the XIV National Meeting of Mathematics Education (ENEM). Only three studies were identified that explored the relationship between Rural Education and Ethnomathematics and in all of them, cultural appreciation proved to be a fundamental aspect. Thus, this study reveals the need for more in-depth research that can strengthen this connection and contribute to a more contextualized, meaningful, and inclusive pedagogical practice.

Keywords: *systematic review; rural education; ethnomathematics; mathematics education.*

1 INTRODUÇÃO

A abordagem em Etnomatemática valoriza as diversas expressões culturais existentes no mundo e traz consigo uma perspectiva transdisciplinar. Sua base teórica se desenvolve imbuída numa compreensão da realidade como ponto de partida para explicar, conhecer, sempre vinculada as raízes culturais.

Especificamente fundamentada em D'Ambrosio (2020), a Etnomatemática, como programa de pesquisa, reconhece o saber/fazer matemático de uma cultura como aporte de estudo para novas metodologias que primam por uma Educação mais contextualizada e significativa. Esse dinamismo, inerente a este campo, permite então uma Educação mais crítica, holística, humanística, sem amarras, capaz de contemplar a importância da cultura de classes marginalizadas para o âmbito da Educação Matemática.

Contemplando essa abordagem específica e importante da Etnomatemática, que visa uma Educação contextualizada, podemos vislumbrar uma relação sólida com a Educação do Campo. Essa relação se fundamenta na compreensão da perspectiva da Educação do Campo estruturada numa dinâmica de empoderamento inicialmente impulsionada pelos movimentos sociais, que clamaram por uma Educação mais contextualizada, inclusiva e capaz de proporcionar o pertencimento cultural a uma classe frequentemente marginalizada. Esses movimentos buscaram um olhar mais

sensível e específico para o contexto educacional das comunidades do campo, reconhecendo e valorizando suas identidades culturais únicas, o que culminou no desenvolvimento da Educação do Campo.

No conjunto dessas ideias, ao olhar para a Etnomatemática e para a Educação do Campo em seu contexto amplo, é possível vislumbrar o dialogismo entre essas abordagens que conduzem à promoção de uma Educação mais inclusiva, crítica e contextualizada. Esse dialogismo, especificamente, precisa estar pedagogicamente fundamentado para que tenha sentido e para que possa operar os resultados que sua dinâmica suscita.

Nesta perspectiva, Duarte (2014) evidencia que a Educação do Campo é um vetor de potência para a Etnomatemática, isso porque entre outros se fundamenta na interlocução entre os saberes adquiridos no cotidiano e o conhecimento científico.

Nesse sentido, é possível afirmar que um dos primeiros e talvez o mais importante ponto desse diálogo compreende a contextualização em busca de uma Educação mais significativa. Essa contextualização, ao observar a Educação do Campo, tem início na "terra", no "campo", no ambiente de trabalho, e expande-se ao adentrar nas raízes ancestrais e culturais dos camponeses, nos conhecimentos dedicados ao trabalho cotidiano. Dessa forma, em diálogo com a Etnomatemática e com as ideias de D'Ambrosio (2020), abrange o "matema" e as "ticas" inerentes ao grupo, ao "etno", que, para essa Educação, compreende a população do campo e todos os seus aspectos culturais, antropológicos e sociológicos.

Baseados nas ideias de D'Ambrosio (2016), é possível dizer que atrelado a essa perspectiva de evidenciar o saber (conhecimento) e o fazer (habilidade) numa busca por sobrevivência e transcendência, é possível vislumbrar um relevante diálogo entre a Etnomatemática e a Educação do Campo sob uma visão de conhecimento construído de forma holística. Para isso, é preciso lembrar que essa construção requer uma compreensão mais completa e integrada, perpassando fatores emocionais, sociais e culturais, e o reconhecimento da existência de uma interconexão entre a vida no campo, a cultura local e o processo educacional.

O estabelecimento, portanto, dessa relação entre a Educação do Campo e a Etnomatemática que direciona este trabalho talvez seja construído numa linha tecida

por aspectos muito específicos, que se firmam em um vasto leque de possibilidades de abordagens.

Essas abordagens podem ser firmadas por uma relação que sustente, por exemplo, uma Educação contextualizada, que, para a Educação do Campo, envolve não apenas “o campo”, mas todo o contexto humano e social que perpassa o cultivo da terra e promove um empoderamento frente a um contexto de marginalização, bem descrito nas palavras de Caldart (2012) ao falar da Práxis pedagógica no âmbito da Educação do Campo: “Vida humana misturada com terra, com soberana produção de alimentos saudáveis, com relações de respeito à natureza, de não exploração entre gerações, entre homens e mulheres, entre etnias”(Caldart, 2012, p.263).

Uma relação que, na direção da Etnomatemática, se entrelaça aos saberes e fazeres culturais e antropológicos e abre caminho para um olhar mais crítico da realidade com instrumentos matemáticos. Nesta perspectiva, ao falar sobre o fazer matemático no cotidiano, D’Ambrosio descreve: “[...] a etnomatemática é parte do cotidiano, que é o universo no qual se situam as expectativas e as angústias das crianças e dos adultos” (D’Ambrosio, 2020, p.28).

Em outra perspectiva, essa relação pode ser contextualizada historicamente, começando com o descobrimento do Brasil e a subsequente colonização pelos portugueses. Essa colonização resultou na negação das raízes culturais locais e na subjugação das populações indígenas e africanas. As consequências incluíram a destruição de culturas, a escravização de povos africanos e indígenas, a imposição de uma nova língua e religião, e a exploração dos recursos naturais.

Essa subjugação, perpassada e imbuída pelo eurocentrismo, adentrou o campo e sua população numa perspectiva de Educação reduzida, que Arroyo (2018) fundamenta como uma Educação delimitada por “escolas das primeiras letras”, concentrada em “saberes mínimos”, espelhos dos direitos que a elite entendia ser inerentes a essa população, que no mais se encontrava à margem das relações de poder.

Historicamente, essa perspectiva se desenvolve pelas lutas dos movimentos sociais que, em seus trabalhos por direitos e políticas sociais, culminam na Educação do Campo. Nesse âmbito, baseado no objetivo dessa Revisão Sistemática de Literatura (RSL), acaba por dividir o cenário com a Etnomatemática, encontrando

diversos pontos de interseção. É possível inclusive afirmar que essa perspectiva se inicia com as ideias de Paulo Freire (2022, 2023), que evidenciam a opressão direcionada às classes marginalizadas, ao mesmo tempo em que destacam uma pedagogia humanística e libertária. Essa pedagogia permite que as classes marginalizadas se reconheçam dentro do seu contexto e, acima de tudo, promovam sua emancipação.

A Etnomatemática se inicia dentro desse cenário de reflexões da escola libertadora. Porém, se amplia a um contexto antropológico que se firma em um foco político embebido em ética, buscando a recuperação da dignidade e a valorização cultural (D'Ambrosio, 2020).

É esse olhar no histórico e, conseqüentemente, no cultural e o vislumbre de como a Educação encontra-se presa ao eurocentrismo que a Etnomatemática se desenvolve, lógico que outros aspectos e especificidades também são inerentes deste campo de pesquisa, mas, no que diz respeito a explorar a relação entre a Educação do Campo e a Etnomatemática, ela pode ser assim fundamentada.

No intuito de firmar o que foi delimitado anteriormente e trazer uma visão que se entrelaça com a Educação do Campo, é possível destacar uma abordagem de Ubiratan D'Ambrosio ao dissertar sobre a Etnomatemática. D'Ambrosio (2020) argumenta que a Etnomatemática está intrinsecamente ligada à ética e à recuperação da dignidade cultural dos indivíduos. Ele destaca que a exclusão social, frequentemente resultante da incapacidade de superar as barreiras discriminatórias impostas pela sociedade dominante, especialmente dentro do sistema educacional, é uma forma de violência contra a dignidade humana.

Mas as múltiplas abordagens que podem ser evidenciadas sobre essa relação entre a Educação do Campo e a Etnomatemática podem, inclusive, ser mais profundas e colocadas na perspectiva do currículo. Nesse âmbito, ela se firma em todos os aspectos que a Educação do Campo suscita, desde a eliminação de um pensamento hegemônico até o desenvolvimento de práticas pedagógicas que valorizam os saberes locais, promovendo a contextualização dos conteúdos numa dinâmica de incentivo à participação ativa dos estudantes em seu processo de aprendizagem.

Nessa perspectiva, de acordo com Batista (2016), o currículo na Educação do Campo deve ir além das concepções tradicionais de ensino, superando a simples transmissão de conhecimentos científicos de maneira desconectada da vida e dos interesses dos estudantes. Em vez disso, deve focar na construção e socialização de conhecimentos que incluam não apenas os saberes produzidos pela ciência, mas também aqueles adquiridos através da experiência de vida dos indivíduos.

Assim, na interação entre a Educação do Campo e a Etnomatemática, esta se conecta àquela de forma muito harmoniosa. É possível, inclusive, dizer que, de maneira complementar, não considera a forma eurocêntrica pela qual o currículo se constrói, ou mesmo não privilegia os componentes tradicionais, estruturados no formato cartesiano, abordado por D' Ambrosio (2016), em que objetivos, conteúdos e métodos são os focos principais. Na perspectiva da Etnomatemática, o currículo valoriza e integra os conhecimentos matemáticos presentes nas práticas culturais e cotidianas dos grupos, promovendo uma aprendizagem mais significativa e contextualizada para os estudantes.

Na dinâmica das relações entre a Educação do Campo e a Etnomatemática aqui destacadas, é possível evidenciar as múltiplas perspectivas relevantes em que elas podem ser abordadas, relevantes para o mundo científico e para o processo educativo. Isso porque o desenvolvimento de estudos científicos nesse âmbito promove a construção de aprendizagens significativas, pois permite integrar conhecimentos locais e experiências culturais, enriquecendo, assim, o currículo escolar, fortalecendo a identidade dos estudantes e, conseqüentemente, tornando a Educação Matemática mais inclusiva, crítica e contextualizada.

Nessa perspectiva, surge a questão norteadora deste trabalho: Como as produções acadêmicas apresentadas nos eventos de matemática de maior relevância nacional e internacional dos últimos cinco anos têm discutido a relação entre a Educação do Campo e a Etnomatemática? E quais aspectos dessa relação são considerados relevantes para o contexto da Educação Matemática?

Considerando esses questionamentos, este estudo delineou o seguinte objetivo geral: Analisar como as produções acadêmicas apresentadas nos eventos de Matemática de maior relevância nacional e internacional dos últimos cinco anos exploram a relação entre a Educação do Campo e a Etnomatemática, identificando os

aspectos considerados relevantes para o contexto da Educação Matemática. Os objetivos específicos compreendem: Identificar nos anais do VIII Seminário Internacional de Educação Matemática (VIII SIPEM) e do XIV Encontro Nacional de Educação Matemática (XIV ENEM) trabalhos acadêmicos que abordam a relação entre Educação do Campo e Etnomatemática; compreender a abordagem da relação entre Educação do Campo e Etnomatemática delineadas nas produções acadêmicas selecionadas; explorar os aspectos importantes da relação entre Educação do Campo e Etnomatemática apresentados nos trabalhos analisados.

É importante destacar que este estudo compreende uma Revisão Sistemática de Literatura, embasada em Ramos, Faria e Faria (2014), e abrange um período de cinco anos, tendo como marco temporal o período entre julho de 2019 e julho de 2024.

Durante esse período, foram considerados os principais eventos nacionais e internacionais voltados para a Educação Matemática. Dois eventos principais foram considerados: o VIII Seminário Internacional de Educação Matemática (SIPEM), escolhido por sua importância e abrangência internacional, possibilitando um vasto acervo de pesquisas e tendências mundiais, e o XIV Encontro Nacional de Educação Matemática (ENEM), que reúne pesquisas relevantes em Educação Matemática a nível nacional.

2 METODOLOGIA

A metodologia utilizada para o desenvolvimento deste estudo está pautada na Revisão Sistemática de Literatura (RSL). Segundo Galvão e Ricarte (2019), a RSL é uma abordagem de pesquisa em que são seguidos protocolos rigorosos para analisar um extenso corpus documental, com o objetivo de entender e racionalizar o que é eficaz e o que não é em determinado contexto.

Nesse sentido, Campos, Caetano e Gomes (2023), ao analisar vários autores da área, destacam que a revisão sistemática envolve a revisão da literatura já existente de maneira sistemática e rigorosa, seguindo um protocolo específico. Trata-se de um tipo de pesquisa que se baseia em estudos primários para responder a questões de pesquisa, utilizando seus próprios objetivos, metodologias, resultados e conclusões.

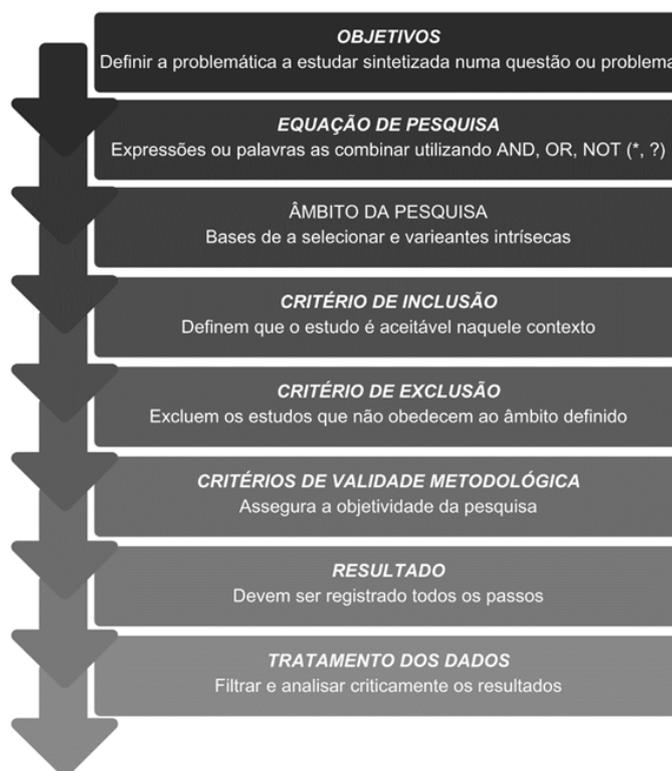
É notória a importância deste método de pesquisa para o mundo acadêmico, assim como a sua rigorosidade, necessária para atribuir um caráter robusto e confiável aos resultados obtidos.

Partindo desse pressuposto, ao iniciar a RSL deste estudo, é preciso destacar os protocolos e especificidades que serão inerentes a esse processo. Nessa dinâmica, esta RSL estará baseada na perspectiva de Ramos, Faria e Faria (2014), que, em seus estudos, propôs uma Revisão Sistemática de Literatura aplicada à investigação no âmbito das Ciências em Educação baseadas em estudos de autores da área como: “(Harden; Gough, 2012; Levin et al., 2011; Rees; Oliver, 2012; Squires et al., 2011; Stewart; Oliver, 2012) [...]” (Ramos; Faria; Faria, 2014, P.23).

Seguindo essa dinâmica, Ramos, Faria e Faria (2014, p. 23) destacam o seguinte protocolo a ser seguido: “(i) objetivos; (ii) equações de pesquisa pela definição dos operadores booleanos; (iii) âmbito; (iv) critérios de inclusão; (v) critérios de exclusão; (vi) critérios de validade metodológica; (vii) resultados; (viii) tratamento de dados.”

A utilização desse protocolo, segundo os pesquisadores, configura um maior rigor ao estudo, permitindo, inclusive, que seus passos sejam replicáveis. Assim, a Figura 1 aborda a estrutura trazida por Ramos, Faria e Faria (2014), mas com uma adequação específica para a proposta deste estudo.

Figura 1 - Etapas do processo de RSL baseados em Ramos, Faria e Faria (2014)



Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Utilizando a abordagem e exemplificação trazida por Ramos, Faria e Faria (2014), é possível construir ainda um quadro elencando o protocolo a ser seguido para esta Revisão Sistemática de Literatura.

Quadro 1 - Etapas do Processo de RSL segundo o modelo de Ramos, Faria e Faria (2014)

Objetivos	Analisar como as produções acadêmicas exploram a relação entre a Educação do Campo e a Etnomatemática, identificando os aspectos considerados relevantes para o contexto da Educação Matemática.
Equações de Pesquisa	Etnomatemática, Educação do Campo, Educação do Campo AND Etnomatemática, Educação do Campo OR Etnomatemática, Educação do Campo NOT Educação Matemática.
Âmbito de Pesquisa	Anais do VIII SIPEM e XIV ENEM
Crítérios de inclusão	Existir a relação entre a Educação do Campo e a Etnomatemática.
Crítérios de exclusão	Não existir a relação entre a Educação do Campo e a Etnomatemática.
Crítérios de Validade metodológica	Replicação do processo por dois investigadores; Verificação dos critérios de inclusão e exclusão;
Resultados	Descrição da pesquisa - Registro de todos os passos
Tratamento de dados	Filtrar, analisar e descrever criticamente os resultados.

Fonte: Elaboração dos autores (2024).

Tomando como aporte o quadro 1, faz-se necessário destacar os critérios e especificidades para a sua construção, assim cada etapa será descrita pela nomenclatura atribuída a partir do quadro em destaque.

Objetivo - O objetivo foi delimitado tomando como parâmetro a questão que norteia este estudo. A pergunta, por sua vez, seguiu a estrutura para a delimitação de estudos qualitativos descritos por Galvão e Ricarte (2019). A estrutura foi construída com o acrônimo PICO, que para este estudo se organiza conforme o Quadro 2.

Quadro 2 - Estrutura de elaboração da pergunta de RSL baseados em Galvão e Ricarte (2009)

Acrônimo	Componentes da pergunta	Descrição
P	População ou problema	Produções acadêmicas
I	Intervenção ou delineamento	A relação entre Educação do Campo e Etnomatemática
C	Comparação entre intervenções	Não existente
O	<i>Outcome</i> / desfecho/ resultado	Identificação dos aspectos considerados relevantes para o contexto da Educação Matemática.

Fonte: Elaboração dos autores (2024).

Equações de Pesquisa- As equações foram estruturadas inicialmente elencando as palavras-chaves que, para este estudo, compreendem “Educação do Campo” e “Etnomatemática”, além disso, foram utilizados os Operadores Booleanos.

Picalho, Lucas e Amorim (2022) destacam a estrutura básica do uso dos operadores booleanos e a importância de sua função como conectivos entre os termos empregados nas expressões de busca e possíveis resultados. Nessa perspectiva, os autores afirmam: “A estruturação básica de uma pesquisa com operadores booleanos consiste em: unir dois termos distintos, obrigatoriamente (AND), de forma elegível (OR) ou excluir um ou mais termos (NOT)” (Picalho; Lucas; Amorim, 2022, p. 4).

Nessa dinâmica, para este estudo, as expressões utilizadas serão: Educação do Campo AND Etnomatemática, Educação do Campo OR Etnomatemática, Educação do Campo NOT Etnomatemática e Etnomatemática NOT Educação do Campo. No caso específico desses operadores não funcionarem na base de dados dos anais a serem pesquisados, serão utilizadas as buscas pelas expressões “Educação do Campo” e “Etnomatemática” e, logo após, o uso dos critérios de inclusão e exclusão, seguindo o rigor da RSL.

Âmbito de Pesquisa- a base de dados utilizada para este estudo compreenderá os anais do VIII Seminário Internacional de Educação Matemática (SIPEM) e do XIV Encontro Nacional de Educação Matemática (ENEM).

Crítérios de Inclusão- Inicialmente, serão considerados os trabalhos inseridos na modalidade de artigo para a base de dados do SIPEM e na modalidade de Comunicação Científica e Medalha Professora Maria Laura para a base de dados do ENEM. Logo após, através da leitura e análise dos títulos e dos resumos, como critério de inclusão, serão considerados os trabalhos que apresentarem uma relação entre a Educação do Campo e a Etnomatemática.

Crítérios de Exclusão- Através também da leitura e análise dos títulos e dos resumos, como critério de exclusão, serão considerados os trabalhos que não apresentarem uma relação entre a Educação do Campo e a Etnomatemática.

Crítérios de Validade metodológica- Para garantir a validade e o rigor metodológico da RSL, será realizada a replicação do processo por dois investigadores e será feita a verificação dos critérios de inclusão e exclusão.

Resultados- Nesta etapa da Revisão Sistemática da Literatura (RSL), serão apresentados os achados obtidos a partir da análise dos estudos incluídos. Os resultados serão organizados de forma a evidenciar como os estudos foram identificados, selecionados e sintetizados conforme os critérios predefinidos.

Tratamento de dados- Nesta etapa, os dados serão filtrados e descritos de forma crítica. Serão filtrados seguindo rigorosamente os critérios de inclusão e exclusão já citados, permanecendo apenas os estudos relevantes a serem analisados. A análise dos dados seguirá uma sistematização, explorando padrões, tendências e informações, tomando como parâmetro o objetivo do estudo. Ao final, os resultados serão criticamente examinados para a construção e definição da relevância e contribuição do estudo.

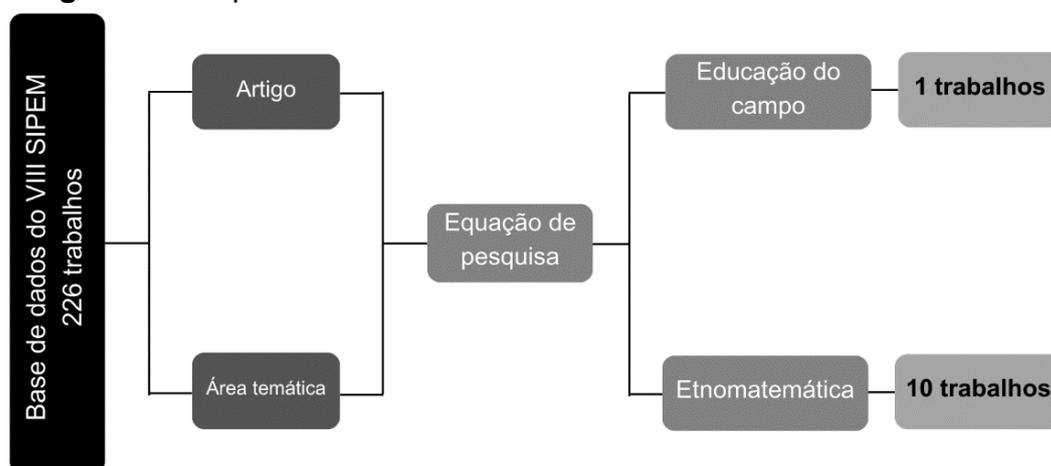
A pesquisa teve início na base de dados dos Anais dos VIII SIPEM e do XIV ENEM, digitando nos buscadores as seguintes equações de pesquisa: Etnomatemática, Educação do Campo, Educação do Campo AND Etnomatemática, Educação do Campo OR Etnomatemática, Educação do Campo NOT Etnomatemática. No entanto, para esses bancos de dados, apenas os conceitos simples foram aceitos nas buscas; as equações com os conectivos booleanos não

apresentaram resultados. Verificou-se que a ausência de resultados nas buscas com conectivos booleanos estava ligada à não aceitação por parte dos bancos de dados.

Nessa dinâmica, inicialmente considerando a base de dados do VIII Seminário Internacional de Educação Matemática (SIPEM) foram identificados 226 trabalhos estruturados em duas seções, sendo elas: modalidade, contendo apenas artigo, e Área temática, composto pelos GT (Grupo temáticos) somados em 15 tipos. Utilizando o buscador e digitando a equação de pesquisa “Educação do Campo”, apenas um trabalho foi identificado. Já na busca usando a equação de pesquisa “Etnomatemática”, dez trabalhos foram identificados.

O processo do levantamento descrito pode ser observado abaixo na figura 2.

Figura 2 - Esquema de levantamento no Base de dados do VIII SIPEM



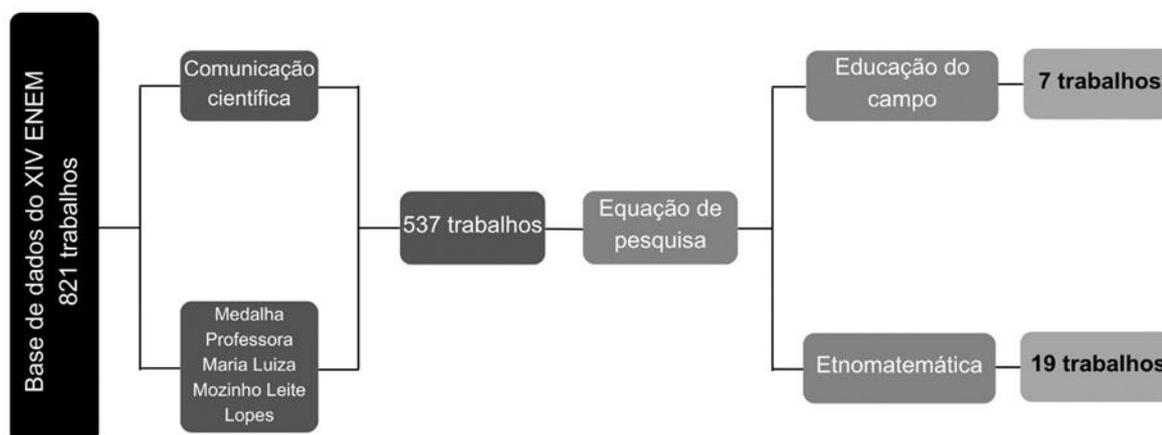
Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Considerando a base de dados do XIV ENEM, composta por 821 trabalhos, havia duas seções: a primeira denominada "Modalidade", composta por Comunicação Científica, Medalha Professora Maria Laura Mouzinho Leite Lopes e Relato de Experiência; e a segunda, nomeado "Área Temática", composta por 19 eixos mais a Medalha Professora Maria Laura Mouzinho Leite Lopes.

Inicialmente, foram utilizados os filtros Comunicação Científica e Medalha Professora Maria Laura Mouzinho Leite Lopes; para essa RSL, não foram considerados os Relatos de Experiência, identificando 537 trabalhos. Após essa etapa, foram utilizadas as equações de pesquisa. Para a equação "Educação do Campo", foram identificados 7 trabalhos, e, para a equação de pesquisa

"Etnomatemática", foram identificados 19 trabalhos. O processo do levantamento descrito pode ser observado abaixo na Figura 3.

Figura 3 - Esquema de levantamento no Base de dados do XIV ENEM



Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Após esse levantamento inicial, foi possível aplicar os critérios de inclusão e exclusão. Nessa perspectiva, os títulos dos trabalhos foram analisados observando a existência da relação entre Educação do Campo e Etnomatemática. Considerando a base de dados do VIII SIPEM, 8 trabalhos foram excluídos, restando 3 trabalhos. Já na base de dados do XIV ENEM, 19 trabalhos foram excluídos, restando 7 trabalhos.

Nessa dinâmica, agora considerando a leitura dos resumos, para a base de dados do VIII SIPEM, composta nesta etapa por 3 trabalhos, os resumos foram lidos e analisados. Assim, foi possível observar que nenhum dos trabalhos restantes estavam alinhados com os critérios propostos.

No que diz respeito à base de dados do XIV ENEM, 2 trabalhos foram excluídos, restando 5. Dos 5 restantes, devido à busca ser feita apenas pelas expressões de pesquisa "Educação do Campo" e "Etnomatemática", 2 trabalhos aparecem nas duas buscas. Dessa forma, 2 serão excluídos por estarem repetidos, restando, assim, 3 trabalhos.

Por fim, após a leitura dos três trabalhos restantes, observou-se que um deles não apresenta relação entre Educação do Campo e Etnomatemática, utilizando esses conceitos de forma isolada e, portanto, não estavam alinhados com os objetivos desta RSL. Assim, dois trabalhos foram considerados dentro do escopo deste estudo;

ambos são oriundos do XIV ENEM e foram lidos na íntegra. A Figura 4 apresenta o esquema de exclusão dos trabalhos.

Figura 4 - Esquema de exclusão dos trabalhos identificados na Base de dados do VIII SIPEM



Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Figura 5 - Esquema de exclusão dos trabalhos identificados na Base de dados do XIV ENEM



Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Na Tabela 1, encontram-se especificadas algumas características desses trabalhos, como: título, autor, ano, relação existente entre Educação do Campo e Etnomatemática e a tipicidade, valendo ressaltar que os trabalhos selecionados são todos pertencentes à base de dados do XIV ENEM.

Tabela 1 - Trabalhos selecionados na base de dados oriundos do XIV ENEM

Título do trabalho de Pesquisa	Autor/ano	Relação entre Educação do Campo e Etnomatemática	Região de Origem	Tipicidade
Etnomatemática e hortas didáticas em escolas do município de Japeri - RJ	Cintia Vieira de Paz dos Santos; Sandra Maria Nascimento de Mattos; José Roberto Linhares de Mattos. (2022)	Etnomatemática e Educação do Campo ligados por um elo em busca de um ensino com valorização cultural	Japeri-RJ	Comunicação Científica
Um ensinar o outro: educação Etnomatemática com o movimento da Educação do Campo	Fernando Helder Cassimiro da Silva; Thiago Donda Rodrigues (2022)	“Educação Etnomatemática”, Educação do Campo e a Educação Problematicadora e	Parnaíba-MS	Comunicação Científica

		Libertadora juntas na construção de uma forma melhor de ensinar		
--	--	---	--	--

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Com base nas informações da Tabela 1, é possível concluir que os trabalhos selecionados apresentam uma relação entre a Educação do Campo e a Etnomatemática, com especificidades que serão detalhadas ao longo das discussões.

Nesse contexto, ambos os trabalhos são provenientes da base de dados do XIV Encontro Nacional de Educação Matemática e se enquadram na categoria de comunicação científica, originando-se, portanto, de dissertações. Um dos trabalhos é da região Sudeste e o outro da região Centro-Oeste, e os dois foram desenvolvidos no período pandêmico, situação que alterou um pouco o desenvolvimento dos estudos.

Considerando os objetivos desta RSL, as análises detalhadas nas bases de dados e, especificamente, nos estudos criteriosamente escolhidos, no próximo tópico serão descritos os resultados e, conseqüentemente, o desenvolvimento das discussões.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os trabalhos considerados pertinentes a esta RSL foram desenvolvidos numa perspectiva de busca por Educação significativa voltada para o contexto dos educandos, estruturados com abordagens específicas. São abordagens que se direcionam desde uma proposta pedagógica Etnomatemática, numa visão de contextualização local, até um manifesto pedagógico, objetivando um caminho para ensinar educandos do campo.

O estudo de Santos, Mattos e Mattos (2022) aborda o trabalho dos conteúdos contidos no currículo com o uso de hortas didáticas. Os autores destacam a construção da aprendizagem com a utilização da intervenção pedagógica associada ao programa Etnomatemática e, sob essa abordagem, tecem a pretensão de análise entre a relação da Matemática acadêmica e os conhecimentos cotidianos da Educação do Campo.

A estrutura de fundamentação dos autores direciona o estudo para uma relação entre a Etnomatemática e a Educação do Campo, ligadas pela necessidade de contextualização do ensino na busca de sentido e pertencimento para a construção da aprendizagem. Nessa dinâmica, para consolidar esse viés de fundamentação, os caminhos da Etnomatemática são colocados, talvez, em um patamar acima daquele reservado à Educação do Campo, baseando-se nas ideias de D'Ambrosio (2011) sobre saberes e fazeres próprios da cultura dos povos que se aliam e se integram aos conceitos de conhecimentos prévios de Ausubel (2000).

Em um patamar um pouco abaixo, por não reconhecer explicitamente a importância da Educação do Campo nessa relação, encontra-se a localização das práticas cotidianas ou a marginalização em que essa Educação se encontra. No estudo, há uma pequena perspectiva voltada para a Educação do Campo que os pesquisadores chamam de "Obrigação da organização estrutural do currículo", complementada pela perspectiva de Caldart (2009), que defende uma escola vinculada à vida real e à necessidade de profissionais capacitados.

Nessa dinâmica, no âmbito dos objetivos desta RSL, é possível argumentar que o estudo de Santos, Mattos e Mattos (2022) aborda a relação entre a Etnomatemática e a Educação do Campo, destacando a importância da contextualização ou, como os próprios autores descrevem, da "interdisciplinaridade entre a matemática acadêmica e os saberes do cotidiano do discente". Nesse sentido, tal perspectiva remete ao estudo de Duarte (2014), que trata a Educação do Campo como vetor de potência para a Etnomatemática, fundamentando-se na interlocução entre os saberes do cotidiano e o conhecimento científico; analogamente, o estudo de Santos, Mattos e Mattos (2022) traz uma perspectiva parecida, mas que direciona esse vetor no sentido oposto, em que a Etnomatemática parece ser o vetor de potência para o uso de hortas didáticas como instrumento metodológico para facilitar a aprendizagem dos conteúdos. Além disso, a relação estabelecida por Santos, Mattos e Mattos (2022) não apresenta um equilíbrio entre a Etnomatemática e a Educação do Campo, sendo a Etnomatemática mais fundamentada e marcante dentro do contexto do estudo.

Por fim, Santos, Mattos e Mattos (2022) trazem aspectos relevantes para a Educação Matemática, buscando em seus estudos caminhos para uma Educação que valorize os conhecimentos prévios e culturais dos estudantes. O uso de hortas

didáticas como instrumento metodológico demonstra como essa prática pode enriquecer o aprendizado ao conectar conceitos matemáticos com a realidade vivenciada pelos alunos no campo, tornando a aprendizagem mais significativa.

Já Silva e Rodrigues (2022) desenvolve um estudo que visa investigar as percepções dos educadores de Matemática que atende educandos camponeses, os pesquisadores tecem essa investigação considerando os saberes dos camponeses que eles chamam de etnomatemáticos. Assim, na dinâmica em que Silva e Rodrigues (2022) desenvolve o seu estudo, exploram a relação entre Educação do Campo e Etnomatemática sustentada pelas vertentes: “Educação Etnomatemática”, Educação do Campo e Educação Problematizadora e Libertadora. Para fundamentar esse contexto, os pesquisadores se apoiam nas ideias e nas diversas obras de Miguel G, Arroyo e alguns pesquisadores e na perspectiva da Etnomatemática sob os olhares de Ubiratan D’Ambrosio e em contribuições de Paulo Freire.

Considerando o âmbito em que esta RSL está focada, Silva e Rodrigues (2022) exploram a relação entre a Educação do Campo e a Etnomatemática, pautando sua análise em pontos relevantes, em que críticas e questionamentos são levantados. Entre os aspectos importantes evidenciados, destaca-se o contexto da Educação do Campo, que ainda se inicia sob as amarras hegemônicas em que a Educação é construída, e abrange a perspectiva de hierarquização dos saberes, com foco nos números que as provas externas representam.

Nessa dinâmica, o outro bloco construído pelos pesquisadores, que constitui o outro lado da relação, aborda a Etnomatemática com foco na necessidade de desenvolver um olhar voltado para outros saberes, ou como eles denominam, “as matemáticas de outras culturas”. Segundo os autores, essa nova forma de Educação deve ser colocada em um patamar de prioridade em detrimento das ideias hegemônicas e dos resultados impostos pelos padrões educacionais tradicionais.

É evidente que a relação entre a Educação do Campo e a Etnomatemática, explorada por Silva e Rodrigues (2022), é construída com base na necessidade de uma formação mais crítica e de uma postura política frente à Educação eurocêntrica imposta pelas instituições. Contudo, os pesquisadores vão além, destacando a importância de uma Educação mais inclusiva, construída “horizontalmente” em colaboração com as famílias do campo.

Por fim, no que tange aos aspectos relevantes para o contexto da Educação Matemática, o estudo desenvolvido por Silva e Rodrigues (2022) evidencia a importância de integrar os saberes locais e tradicionais nas práticas pedagógicas. Essa integração não só enriquece o processo de ensino e aprendizagem, mas também contribui para a valorização das identidades culturais e a construção de uma Educação mais justa e equitativa. A proposta dos autores destaca a necessidade de uma abordagem que respeite e incorpore as vivências das comunidades do campo, promovendo uma Educação que seja, ao mesmo tempo, relevante e significativa para esses grupos.

Assim, a partir da análise dos dois trabalhos selecionados, foi possível identificar que tanto Santos, Mattos e Mattos (2022) quanto Silva e Rodrigues (2022) apresentam uma relação relevante entre a Educação do Campo e a Etnomatemática, mas o enfoque na relação não apresenta uma perspectiva aprofundada e bem delineada.

No entanto, torna-se imperativo destacar que Santos, Mattos e Mattos (2022), com seu estudo sobre a importância do uso de hortas didáticas na área da Educação Matemática, mostra como essa prática pode enriquecer o aprendizado ao conectar conceitos matemáticos com a realidade vivenciada pelos alunos no campo. Assim como Silva e Rodrigues (2022), com suas investigações sobre as percepções e crenças crítico-educativas dos educadores de matemática, com abordagens voltadas para a valorização e o reconhecimento de outros saberes e problemas sociais em busca de uma formação crítica, contribuem significativamente para um delinear mais humano, sensível e contextualizado da Educação Matemática.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o desenvolvimento das etapas desta Revisão Sistemática de Literatura, foi possível analisar e identificar produções acadêmicas que exploram a Educação do Campo e a Etnomatemática com aspectos relevantes para a Educação Matemática. Os estudos selecionados trazem essa conexão, mas não explicitamente com uma fundamentação sólida dessa relação. Os estudos destacam a importância de

contextualizar a Educação Matemática ao cenário dos educandos do campo, valorizando seus saberes e experiências.

Nessa dinâmica, observa-se a utilização de métodos que conectam os conhecimentos prévios e culturais dos estudantes ao currículo escolar, mostrando-se fundamental para a construção significativa da aprendizagem. Esses métodos incluem práticas pedagógicas que promovem a valorização cultural e um olhar mais contextualizado sobre o ensino, essencial para a realidade vivenciada pelos alunos do campo.

Adicionalmente, a necessidade de uma Educação Etnomatemática que priorize os saberes de outras culturas que rompa com os padrões educacionais tradicionais é evidente. Uma Educação mais humana, inclusiva e politicamente engajada, que considere a participação comunitária como pilar fundamental, é crucial para o desenvolvimento integral dos estudantes.

A análise desses estudos mostra perspectivas significativas para um delineamento mais humano, sensível e contextualizado da Educação Matemática. Eles apresentam caminhos distintos, mas complementares, para enriquecer o processo educativo. No entanto, é evidente a necessidade de um equilíbrio maior entre as perspectivas da Educação do Campo e da Etnomatemática, visando uma abordagem mais robusta e integrada.

Nesse viés, um aspecto relevante também observado no decorrer das etapas desta RSL é que, mesmo sendo considerados dois importantes eventos (VIII SIPEM e XIV ENEM) voltados para o contexto da Educação Matemática, poucos são os estudos desenvolvidos no âmbito desta relação entre a Educação do Campo e a Etnomatemática. Há de se considerar, portanto, a importância de mais estudos voltados para esse contexto de forma a unir estudos e forças para a construção de uma Educação matemática que respeite e valorize os contextos antropológicos e culturais dos estudantes do campo.

Conclui-se que, por meio desta Revisão Sistemática de Literatura, foi possível analisar produções acadêmicas que exploram a relação entre a Educação do Campo e a Etnomatemática, identificando, assim, os aspectos relevantes dessa relação, sendo possível evidenciar percepções valiosas para as discussões sobre uma Educação Matemática mais humana e significativa.

REFERÊNCIAS

ARROYO, Maria de Guadalupe. A experiência das lutas e as conquistas no âmbito das Políticas Públicas para a Educação do Campo. **Revista Com Censo: Estudos Educacionais do Distrito Federal**, v. 5, n. 4, p. 142–144, 2018. Disponível em: <http://www.periodicos.se.df.gov/index.php/comcenso/article/view/580>. Acesso em: 20 jun. 2024.

AUSUBEL, David Paul. **Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva**. Lisboa: Plátano Edições Técnicas, 2000.

BATISTA, Maria do Socorro X. Educação do campo: da luta dos movimentos às políticas. In: FIGUEIREDO, João B. de A.; VERAS, Clédia I. M.; LINS, Lucicléa T. (orgs.). **Educação Popular e movimentos sociais: experiências e desafios**. Fortaleza: Impreco, 2016.

CALDART, R. S. Educação do campo: notas para uma análise de percurso. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 7, n. 1, p. 35-64, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1981-77462009000100003>. Acesso em: 20 jun. 2024.

CALDART, Selma Rosane *et al.* (orgs.). **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro; São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.

CAMPOS, Ana Flávia Martins; CAETANO, Luana Maria dos Santos; GOMES, Vanessa Machado Lima Ribeiro. Revisão sistemática de literatura em educação: características, estrutura e possibilidades às pesquisas qualitativas. **Linguagens, Educação e Sociedade**, v. 27, n. 54, p. 139-169, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufpi.br/index.php/lingedusoc/article/view/2702>. Acesso em: 17 jun. 2024.

D'AMBROSIO, Ubiratan. A transdisciplinaridade como uma resposta à sustentabilidade. **Revista Terceiro Incluído**, v. 1, n. 1, p. 1-13, 2011. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/teri/article/view/14393/15310>. Acesso em: 18 jun. 2024.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação para uma sociedade em transição**. São Paulo: Livraria da Física, 2016.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade**. 6. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2020.

DUARTE, Claudia Gomes. Interloquções entre a Educação do Campo e a Etnomatemática. **EM TEIA – Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana**, v. 5, n. 1, 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/emteia/article/view/2206>. Acesso em: 03 ago. 2024.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 84. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2022.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança**: um reencontro com a Pedagogia do oprimido. 33. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2023.

GALVÃO, Maria Clara Borges; RICARTE, Ivana Lima Martins. Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação. **Logeion: Filosofia da Informação**, v. 6, n. 1, p. 57-73, 2019. Disponível em: <https://revista.ibict.br/fiinf/article/view/4835>. Acesso em: 17 jun. 2024.

PICALHO, Ana Carolina; LUCAS, Edson Ricardo Oliveira; AMORIM, Igor Soares. Lógica booleana aplicada na construção de expressões de busca. **AtoZ: Novas Práticas em Informação e Conhecimento**, v. 11, p. 1-12, 2022. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/atoz/article/view/81838>. Acesso em: 17 jun. 2024.

RAMOS, Ana Maria Faria; FARIA, Paula; FARIA, Ádila. Revisão sistemática de literatura: contributo para a inovação na investigação em Ciências da Educação. **Revista Diálogo Educacional**, v. 14, n. 41, p. 17-36, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.7213/dialogo.educ.14.041.DS01>. Acesso em: 17 jun. 2024.

SANTOS, Cláudia Verônica Pinto; MATTOS, Simone Maria Nunes; MATTOS, Jéssica R. Etnomatemática e hortas didáticas em escolas do município de Japeri - RJ. In: **Anais do Encontro Nacional de Educação Matemática**, Brasília, 2022. Disponível em: <https://www.even3.com.br/anais/xivenem2022/478356-ETNOMATEMATICA-E-HORTAS-DIDATICAS-EM-ESCOLAS-DO-MUNICIPIO-DE-JAPERI---RJ>. Acesso em: 18 jun. 2024.

SILVA, Francisco Henrique Costa; RODRIGUES, Tatiane Daiane. Um ensinar outro: educação etnomatemática com o movimento da educação do campo. In: **Anais do Encontro Nacional de Educação Matemática**, Brasília, 2022. Disponível em: <https://www.even3.com.br/anais/xivenem2022/483862-UM-ENSINAR-OUTRO--EDUCACAO-ETNOMATEMATICA-COM-O-MOVIMENTO-DA-EDUCACAO-DO-CAMPO>. Acesso em: 18 jun. 2024.



Este conteúdo está licenciado sob uma [Licença Creative Commons BY-NC-AS 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)