

ENTRE CULTURAS E NÚMEROS: A ETNOMATEMÁTICA COMO FERRAMENTA DE INTEGRAÇÃO NO ENSINO.

BETWEEN CULTURES AND NUMBERS: ETHNOMATHEMATICS AS A TOOL FOR INTEGRATION IN EDUCATION.

Edgard Cândido dos Santos¹
Eduardo Frederico Silva da Luz Nogueira²
Leide Costa de Moura Saraiva³
Maria Elma dos Santos⁴
Rosana de Andrade Araújo Pinto⁵

RESUMO

Este estudo buscou implementar os estudos relacionados à Etnomatemática por meio do desenvolvimento de um ambiente virtual, visando integrar os diferentes modos de pensar e fazer o ensino da Matemática presentes na diversidade cultural. A pesquisa parte da premissa de que o conhecimento matemático é moldado por contextos socioculturais, enfatizando a importância de seu reconhecimento e comprovando que sua práxis resulta no melhoramento da valorização/interesse para todos da comunidade escolar, criando significados mais atraentes, interessantes e eficientes para os estudantes. O estudo fundamentou-se em uma pesquisa de abordagem mista, cuja coleta de dados ocorreu por meio da aplicação de um formulário estruturado direcionado a professores de escolas públicas e privadas do Distrito Federal e entorno. Os resultados revelaram que a formação e atualização de professores em Etnomatemática é periférica, o que gera um ambiente de insegurança pedagógica. Diante desse diagnóstico e visando promover a democratização do acesso tecnológico e do conhecimento, elaborou-se o repositório “Saberes que contam” um ambiente virtual de apoio para a implementação dessas abordagens no ensino básico. O ambiente constitui-se como um produto educacional composto por uma curadoria de artigos, jogos, brincadeiras e mídias estruturado para preencher as lacunas formativas identificadas e subsidiar o trabalho docente com autonomia e fundamentação do tema na promoção de um ensino mais contextualizado, inclusivo e com mais empoderamento cultural.

Palavras-chave: etnomatemática; educação matemática; ambiente virtual; formação de professores; contextos socioculturais.

¹Pós-graduando em Ensino de Ciência e Matemática pelo Instituto Federal de Brasília (IFB), Campus Gama, E-mail: edmatematica@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-2614-9688>.

² Pós-graduando em Ensino de Ciência e Matemática pelo Instituto Federal de Brasília (IFB), Campus Gama, E-mail: argeduardofrederico@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-8608-4017>

³ Pós-graduando em Ensino de Ciência e Matemática pelo Instituto Federal de Brasília (IFB), Campus Gama, E-mail: leidemoura21@gmail.com

⁴ Pós-graduando em Ensino de Ciência e Matemática pelo Instituto Federal de Brasília (IFB), Campus Gama, E-mail: melmas.elma@gmail.com

⁵ Professora e Pesquisadora no Instituto Federal de Tecnologia e Educação de Brasília - Campus Gama, E-mail: rosana.araujo@ifb.edu.br

RESUMO EM LÍNGUA ESTRANGEIRA

This study aimed to expand the implementation of the research on Ethnomathematics by developing a virtual environment aimed at integrating the diverse ways of thinking about and teaching mathematics found within cultural diversity. The research is based on the premise that mathematical knowledge is shaped by sociocultural contexts; it emphasizes the importance of recognizing this fact and demonstrates that applying these practices enhances appreciation and interest across the school community, thereby creating more engaging, interesting, and effective learning experiences for students. The study employed a mixed-methods approach, with data collected via a structured questionnaire administered to teachers from public and private schools in the Federal District and its surrounding areas. The results revealed that teacher training and professional development in Ethnomathematics remain marginal, creating an environment of pedagogical uncertainty. In light of these findings—and aiming to promote the democratization of access to technology and knowledge—the "Saberes que contam" (Knowledge That Counts) repository was created. This virtual environment serves as a support tool for implementing these approaches in K-12 education. It functions as an educational product comprising a curated collection of articles, games, play-based activities, and media, structured to bridge identified training gaps and empower teachers to work autonomously and with a solid grounding in the subject, ultimately fostering instruction that is more contextualized, inclusive, and culturally empowering.

Keywords: ethnomathematics; mathematics education; virtual environment; teacher training; sociocultural contexts.

Data de aprovação: 27/08/2026

1 INTRODUÇÃO

O que é importante para a cultura de um povo? Como valorizar e conhecer a matemática presente nas relações que permeiam a sociedade, sem antes identificar as rotinas e suas práticas culturais, tradições e modos de vida? Tais perguntas motivaram esta pesquisa a buscar na Etnomatemática os referenciais teóricos e metodológicos necessários para compreender como os saberes locais dialogam e tensionam com o ensino formal da Matemática.

De acordo com matéria institucional publicada pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS, 2022), as investigações em Etnomatemática partem da premissa de que esta constitui uma tentativa de descrever e compreender as formas pelas quais a matemática é entendida, articulada e utilizada por grupos que não compartilham da mesma concepção

hegemônica da disciplina. Com base nessa perspectiva, a pesquisa busca identificar as manifestações da Matemática em diferentes contextos socioculturais, refletindo sobre os processos de legitimação ou invisibilização desses saberes tradicionais em comparação à Matemática escolar ou formal.

Diante dessas inquietações, emerge a necessidade de retratar um cenário que evidencie a percepção dos docentes quanto ao conceito e às aplicabilidades da Etnomatemática, sob a qual observa-se a distorção existente entre o currículo prescrito e a realidade sociocultural dos estudantes, além de se ponderar a acessibilidade e a viabilidade pedagógica dos materiais de pesquisa disponíveis para o trabalho em sala de aula.

A relevância desta investigação fundamenta-se em transformações socioculturais e educacionais estruturantes. Primeiramente, cumpre destacar a relatividade histórica da Etnomatemática no cenário pedagógico nacional — um campo epistemológico com cerca de cinco décadas de consolidação —, cujo surgimento é concomitante a reconfigurações sociais, políticas e econômicas do Brasil contemporâneo (D’Ambrósio, 2002). Em segundo lugar, esse período é marcado por intensos processos socioespaciais, tais como as migrações e o êxodo rural, que redefiniram as dinâmicas comunitárias e as identidades socioculturais (IBGE, 2022).

Soma-se a esse cenário o avanço das novas tecnologias de informação, que frequentemente aceleram a sobreposição e a substituição das tradições e saberes culturais de transmissão oral. Como consequência, observa-se a persistente invisibilização e desvalorização dos conhecimentos prévios trazidos pelos educandos de seus contextos familiares, comunitários e originários — saberes estes marginalizados em detrimento de um modelo de Matemática escolar de matriz eurocêntrica e hegemônica.

Nesse contexto, esta pesquisa — desenvolvido no âmbito do curso de Especialização do Instituto Federal de Brasília (IFB), *Campus* Gama — tem como objetivo geral implementar os estudos relacionados à Etnomatemática por meio do desenvolvimento de um ambiente virtual, visando integrar os diferentes modos de pensar e fazer o ensino da Matemática presentes na diversidade cultural. Para alcançar tal finalidade, estabeleceram-se como objetivos específicos:

- Mapear a produção acadêmica e as práticas pedagógicas voltadas ao ensino da Etnomatemática desenvolvidas entre os anos de 2010 e 2025;
- Selecionar e analisar as experiências e materiais identificados, reconhecendo suas contribuições para a formação continuada e inicial de professores da Educação Básica; e
- Criar um ambiente virtual direcionado a subsidiar e disponibilizar conhecimentos aplicados aos docentes da Educação Básica sob a perspectiva etnomatemática.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A sociedade brasileira contemporânea, inserida em um contexto globalizado, é crescentemente marcada por processos de padronização sociocultural, seguindo tendências externas em predominância das culturas regionais ou originárias. Esse cenário apresenta mudanças significativas com a inclusão de novas tecnologias, impulsionadas sobretudo pela expansão da informatização, com forte impacto no campo educacional. Segundo o professor D'Ambrósio.

Na sociedade globalizada há uma forte tendência para eliminar diferenças, promovendo uma cultura planetária. Os sistemas educacionais são particularmente afetados, pois são pressionados pelos estudos e pelas avaliações internacionais, inevitavelmente comparativas e, lamentavelmente, competitivas. Como resultado, nota-se a paulatina eliminação de componentes culturais na definição dos sistemas educacionais (D'Ambrósio, 2005, p. 101).

A produção de conhecimento é o resultado da educação de um povo, e de como este conhecimento pode ser aplicado à sua população. O sistema educacional brasileiro é fruto de diversas culturas, assim como o seu povo que também foi formado de multiculturas, originalmente dos povos indígenas, africanos e europeus. Segundo o mesmo autor:

Uma cultura é identificada pelos seus sistemas de explicações, filosofias, teorias, e ações e pelos comportamentos cotidianos. Tudo isso se apóia em processos de comunicação, de representações, de classificação, de comparação, de quantificação, de contagem, de medição, de inferências. Esses processos se dão de maneiras diferentes nas diversas culturas e se transformam ao longo do tempo. Eles sempre revelam as influências do meio e se organizam com uma lógica interna, se codificam e se formalizam. Assim nasce o conhecimento (Ibid, p. 102).

A educação no Brasil foi fruto de muitas transformações, sendo inicialmente influenciada pela cultura e pelos princípios greco-eurocêntricos, principalmente na escola dos Jesuítas, com a preocupação em educação de catequese. Mas, no início do século XX, a educação formal Matemática passou por mudanças significativas, após os movimentos sociais e do surgimento da psicologia, além do aperfeiçoamento da análise estatísticas, dando origem a novas pesquisas na matemática, com a criação de associações de pensadores e matemáticos, tais como a *American Educational Research Association* (AERA), a *American Mathematical Society* (AMS) e *Mathematical Association of America* (MAA) nos Estados Unidos entre os anos de 1894 a 1915, seguidos de congressos Internacionais de matemáticos de 1908 em Roma, onde se iniciam as preocupações e as propostas dos professores de matemática, principalmente na formação universitária (Miguel *et al.*, 2004).

O período pós 2º guerra mundial gerou outro momento de mudanças e efervescência da educação matemática em todo o mundo, principalmente na Europa e nos Estados Unidos, que seguiam o desenvolvimento impulsionado pelo movimento armamentista e a corrida espacial, segundo destacam os autores:

(...) Propostas de renovação curricular ganharam visibilidade em vários países da Europa e dos Estados Unidos. Floresce o desenvolvimento curricular. Psicólogos como Jean Piaget, Robert M. Gagné e Jerome Bruner, B. F. Skinner dão a base teórica de aprendizagem de suporte para as propostas. (...) O mesmo se passava com as demais ciências. Um passo decisivo foi um colóquio, organizado pela Organização Européia de Cooperação Econômica em Royaumont, em 1959 (Miguel *et al.*, 2004, p. 72) .

Neste período, no Brasil, ocorriam os novos grupos de trabalho (GTs) e associações como a Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd) e a Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM), representando, no Brasil, objetivos semelhantes às associações internacionais. Neste período inicia um campo de estudo da Etnomatemática, na década de 1970, como uma nova corrente educacional, que possuía um componente comum – a oposição a uma visão matemática única, advinda da Europa, como um conhecimento universal e caracterizado por divulgar as verdades absolutas; nesta nova corrente educacional, alguns estudiosos, antropólogos e cientistas buscavam um espaço para a valorização dos conhecimentos que os estudantes traziam de

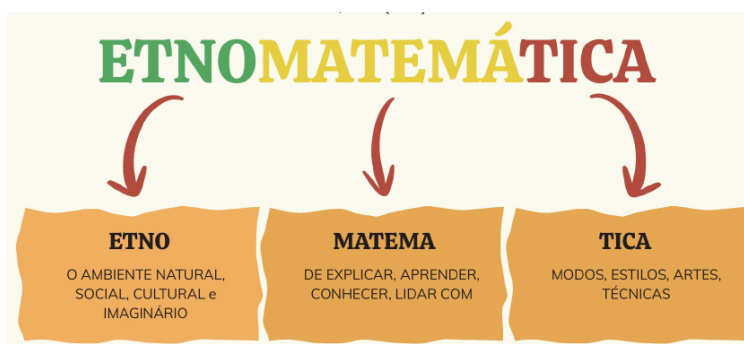
“casa” ou da sua vivência social e cultural para a matemática moderna. Surgindo assim novos termos para designar ou nomear esta matemática daquela acadêmica, como a Etnociência – termo usado por William C. Sturtevant, em 1964, com o uso do prefixo “Etno-” onde adquiriu com a junção de ciência, passando a ser “Etnociência” (Miguel *et al.*, 2004).

Um sentido diferente do que era tradicionalmente empregado pelos cientistas sociais, passando a referir-se ao sistema de conhecimento e cognição característico de uma determinada cultura (...) Para ele, a etnociência de uma sociedade seria representada pelas classificações ‘folk’ características de uma sociedade, seus modos particulares de classificar seu universo material e social (Alves, 2022).

Derivado da Etnociência, outros termos também foram criados, tais como Etnozoologia e Etnolinguística, mas o termo Etnomatemática foi primeiramente utilizado no ano de 1984, com a publicação do artigo do Professor Ubiratan D’Ambrosio, no Quinto Congresso Internacional de Educação Matemática, ocorrido em Adelaide, na Austrália. Surgiu assim o Programa de Pesquisa Etnomatemática, motivado pela procura no entendimento e do saber/fazer matemático ao longo da história da humanidade, contextualizado em diferentes grupos de interesse, comunidades, povos e nações (D’Ambrósio, 2002).

A aventura da espécie humana é identificada como a aquisição de estilos de comportamentos e de conhecimentos para sobreviver e transcender nos distintos ambientes que ela ocupa, isto é, na aquisição de ETNO - MATEMA - TICA (D’Ambrósio, 2002).

Figura 01 - Definição de Etnomatemática.



Fonte: Elaborado pelos autores (2026), adaptado de D’Ambrósio (2002)

O programa de Pesquisa Etnomatemática buscava reconhecer.

(...) que os indivíduos de uma nação, de uma comunidade, de um grupo compartilham seus conhecimentos, tais como a linguagem, os

sistemas de explicações, os mitos e cultos, a culinária e os costumes, e têm seus comportamentos compatibilizados e subordinados a sistemas de valores acordados pelo grupo, dizemos que esses indivíduos pertencem a uma cultura (D'Ambrósio, 2002, p. 19).

Frente a essa compreensão de cultura como elemento estruturante das identidades, cumpre investigar em que medida as diretrizes educacionais contemplam a pluralidade desses saberes. Nesse contexto, analisou-se a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) a fim de verificar a existência de habilidades diretamente correlacionadas à Etnomatemática. Constatou-se que, embora o documento não contemple habilidades explícitas ou específicas sob essa nomenclatura, sua fundamentação alinha-se às Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e aos Princípios da Educação em Direitos Humanos, promovendo a valorização da diversidade e do patrimônio cultural (Brasil, 2018).

Para compreender melhor essa relação de aplicação e contexto, bem como a relevância da Etnomatemática nas sociedades, cabe inferir a presença de práticas matemáticas na comunidade escolar, buscando integrar os saberes locais e individuais de cada estudante aos objetos de conhecimento presentes na BNCC. Contudo, observa-se que tanto a abordagem tradicional da Matemática quanto a BNCC ainda se mostram distantes dessa pauta. É importante destacar que essa articulação entre as habilidades e o contexto social, por meio da Etnomatemática, está diretamente vinculada à atuação do professor, o qual necessita de formação continuada para efetivar essa mediação.

Santos (2025) aborda a necessidade de repensar o currículo, criando um.

(...) currículo mais crítico que valorize a interculturalidade, promovendo o respeito às mais variadas culturas. Enfatizando ainda que, a descolonização do currículo é um movimento que visa desconstruir práticas e conteúdos herdados do período colonial, que ainda estão enraizados no sistema educacional. O estudo sobre a etnomatemática e o reconhecimento de saberes quilombolas ou indígenas no ensino de matemática implica na valorização destes como epistemologias importantes para o reconhecimento dos saberes locais (Santos, 2025).

Orey e Rosa (2021) destaca que uma proposta da Etnomatemática para os programas de formação inicial e continuada de professores está em sintonia com as tendências atuais da Educação Matemática, pois auxilia esses profissionais na investigação de suas práticas que ocorrem em contextos diversos.

É importante que, nos programas de formação inicial e continuada, os professores compreendam que um dos principais objetivos da subversão responsável é o desenvolvimento de uma consciência crítica e reflexiva sobre quando, como e por que agir contra procedimentos ou diretrizes estabelecidas que são injustas ou que desassistem a população escolar (...) De acordo com esse contexto, a Etnomatemática pode ser considerada como um programa subversivo e responsável no desenvolvimento dos programas de formação inicial e continuada dos professores, pois, muitas vezes, causa uma interrupção na ordem existente no currículo matemático escolar/acadêmico. Assim, essa abordagem incentiva e desenvolve o estudo das ideias, procedimentos e práticas matemáticas locais encontradas em contextos culturais diversos, que estão de acordo com os conhecimentos ênicos desenvolvidos localmente por seus membros (Rosa, Orey, 2021).

A formação continuada fortalece a aplicação da matemática e o respeito ao contexto local dos estudantes, como ocorreu com os docentes do Estado de Goiás, segundo as autoras Jesus e Souza (2018), que realizaram uma oficina de matemática com base na utilização de jogos de origem africana nas aulas de matemática, como estratégias de ensino e aprendizagem contextualizadas pela Etnomatemática, tendo como resultado a ampliação da visão dos docentes durante seu processo de aperfeiçoamento profissional.

As práticas e metodologias que envolvem os professores a pensar nos contextos de vida de seus alunos como o Programa Etnomatemática, faz com que reconheçam e valorizem suas culturas e costumes. (...) A formação do professor se revela com um processo inacabado que requer inovação e aprimoramento de seus conhecimentos para saber lidar com as situações presentes no processo de ensino aprendizagem. De modo geral, as metodologias não consideram como ponto de partida o conhecimento do aluno para o desenvolvimento dos conteúdos programados. Assim, percebemos que levar elementos do cotidiano para as aulas de Matemática ajudaria o aluno a se inspirar para aprender. Os professores tiveram uma visão maior de que a Matemática pode ser executada em suas próprias comunidades, levando em consideração necessidades específicas e anseios dos alunos (Jesus e Souza, 2018).

Trata-se de um exemplo em que a abordagem visa a elaboração de atividades curriculares contextualizadas na perspectiva etnomatemática. Então, é importante que a ação pedagógica da Etnomatemática esteja relacionada com a utilização de situações-problema vinculadas ao conhecimento cultural desses profissionais e de seus estudantes, por meio da inserção de procedimentos matemáticos desenvolvidos localmente.

Tal premissa encontra respaldo nos trabalhos de Molina (2012), que destaca a importância da Pedagogia da Alternância pelas escolas do campo. Essa abordagem

organiza o processo de ensino-aprendizagem em espaços e tempos diferenciados, respeitando os contextos e a localização geográfica de aldeias, quilombos e comunidades rurais. Assim, ao considerar as especificidades temporais, espaciais e sociais desses territórios, a incorporação da Etnomatemática ao ensino da Matemática potencializa os resultados pedagógicos e a valorização dos saberes locais.

O respeito às características de cada comunidade traduz-se na dinâmica da Pedagogia da Alternância, compreendida enquanto

(...) uma proposta destinada aos sujeitos do campo com o intuito de garantir o direito à educação dos camponeses, bem como a oferta de condições para que esses se desenvolvam como sujeitos críticos e participativos em suas comunidades sem a necessidade de migrarem para centros urbanos em busca de melhores condições de vida (Rodrigues, 2020).

Esta autora enfatiza que a cultura regional deve ser alinhada à educação formal, fortalecendo o pertencimento ao local, o fortalecimento dos costumes e o respeito ao tempo da formação familiar e da produção educacional.

Segundo Diógenes e Almeida (2023), a constatação de que o ensino ganha sentido quando alinhado à cultura dos educandos confirma-se no contexto das comunidades quilombolas, cujas práticas rotineiras — como a medição de terras, o plantio e a colheita — geram saberes matemáticos próprios, pautados em soluções práticas e sustentáveis. A aplicação da Etnomatemática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental dessas escolas confere significado às atividades e impulsiona o êxito docente em comparação às abordagens tradicionais, confirmando o que já se suspeitava de que a contextualização curricular é indispensável para uma aprendizagem efetiva e integrada à realidade local.

A partir da leitura sistemática da literatura e do referencial teórico construído, a análise dos artigos selecionados e explicados na metodologia desta pesquisa, isso evidencia que a Etnomatemática é importante para a formação do cidadão brasileiro no seu contexto educacional e formativo dos docentes. Estes fatos tornam a enfatizar a necessidade da importância da aplicação deste tema em sala de aula e na formação cultural, de costumes e de fazeres de cada povo, principalmente no contexto da sua localização.

Diante do predomínio da população urbana no Brasil, que ultrapassa 87% em relação aos cerca de 13% residentes em áreas rurais, destes dados, é possível verificar que a quantidade de população quilombola não chega a 1%, sendo 0,65% da população brasileira (IBGE, 2022). Ou seja, caso não seja implementado nos currículos das escolas, corre-se o risco de haver um apagamento das raízes culturais de nosso povo, principalmente das culturas orais. Isso reforça, mais uma vez, a necessidade latente de reunir e organizar conteúdos para que os docentes, curiosos ao tema, possam ter acesso e utilizar em sala de aula, promovendo a perpetuação dessa memória cultural.

Vale ressaltar que, de acordo com as normas e legislações vigentes das redes de educação do Distrito Federal e entorno, a Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008 — que alterou a LDB nº 9.394/1996 e a Lei nº 10.639/2003 para incluir a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena" no currículo oficial —, ampara a necessidade de ampliação dos estudos, inclusive no âmbito da Etnomatemática.

3 METODOLOGIA

A pesquisa científica pode ser diferenciada quanto à natureza, aos métodos (abordagens), ainda quanto aos objetivos e também quanto aos procedimentos.

(...) uma das exigências fundamentais da pesquisa é a de que os conceitos (ou variáveis) com que lida sejam definidos com suficiente clareza para permitir o seu prosseguimento (Marconi e Lakatos, 1991, p. 96).

Para que seja proposta uma pesquisa, é importante definir o método científico, pois segundo as autoras Marconi e Lakatos, a definição de método pode ser constituída como,

(...) o método é o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo - conhecimentos válidos e verdadeiros, traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista (Marconi e Lakatos, 1991, p. 83).

Quanto ao método ou abordagem escolhidos para esta pesquisa, seguimos alguns métodos, ou ainda a conjugação destes. Para alcançar os objetivos propostos, optamos por uma abordagem mista (quali-quantitativa), sendo a pesquisa

estruturada em quatro etapas: I - Pesquisa Bibliográfica; II - Pesquisa de Dados; III - Análise de Dados e IV - Desenvolvimento e Criação do Portal Educacional.

3.1 Pesquisa Bibliográfica

Para a seleção dos artigos, foi seguida a abordagem proposta pelas autoras Marconi e Lakatos (1991), que propõem uma sequência de ações, para esta seleção, tais como, a escolha do tema, elaboração de um plano de trabalho, a identificação do assunto, a localização bibliográfica, a compilação dos artigos, o fichamento, a análise e interpretação do material bibliográfico e por fim a redação da pesquisa bibliográfica.

O método adotado na pesquisa bibliográfica foi realizado seguindo dois eixos estruturantes: a investigação sistemática de fontes de informação existentes, no caso produções de Artigos Acadêmicos e de TCCs (Trabalhos de Conclusão de Cursos) em bibliotecas eletrônicas que reúnem coleções de periódicos científicos, tais como o SciELO e Google Acadêmico, inicialmente sobre o tema Etnomatemática, com a janela de publicação de 2010 a 2025, subdividida em duas etapas de pesquisa: sendo a primeira – classificar produções acadêmicas de maior relevância ao tema, para que possam amparar o referencial teórico da própria pesquisa; a segunda – classificar os artigos e TCCs produzidos no âmbito da Etnomatemática aplicada na educação para alimentar a última etapa – a curadoria das produções textuais, além de jogos, músicas e textos referentes ao tema, que serão agrupados no portal.

A seleção dos artigos foi realizada em quatro critérios metodológicos. O primeiro deles refere-se à abrangência geográfica, priorizando produções originadas no Distrito Federal — campo desta pesquisa; contudo, diante da ausência de trabalhos locais sobre a temática, expandiu-se a busca para os demais estados. O segundo critério pautou-se na aderência temática, refinando os estudos com maior relevância para o objeto investigado. O terceiro critério estabeleceu um recorte temporal restrito aos últimos 15 anos, do qual foram excetuados os jogos, brincadeiras e músicas tradicionais (a exemplo do jogo de tabuleiro *Tsoro Yematatu*), dada a impossibilidade de datar a origem dessas manifestações socioculturais. Por

fim, o quarto critério considerou o alinhamento direto dos artigos aos objetivos traçados nesta pesquisa.

Como síntese dos resultados obtidos nesta seleção, estes artigos subsidiaram a elaboração do formulário de pesquisa e também forneceram base para a elaboração do Portal Educacional Temático, inclusive na abrangência de informações, conhecimentos e diversos tipos de produções intelectuais e científicas em formato digital. O intuito é contribuir para que outros pesquisadores desenvolvam aplicações, propostas pedagógicas ou acrescentem em suas atividades de sala de aula, saberes, contextos, tradições, costumes e conhecimentos tradicionais e seculares que podem ter sido negligenciados, perdidos ao longo do tempo ou ainda retirados do Currículo Escolar, em privilégio a Matemática tradicional.

3.2 Pesquisa de dados

Técnica de pesquisa segundo Marconi e Lakatos é,

(...) um conjunto de preceitos ou processos de que se serve uma ciência ou arte; é a habilidade para usar esses preceitos ou normas, a parte prática. Toda ciência utiliza inúmeras técnicas na obtenção de seus propósitos. (...) Toda pesquisa implica o levantamento de dados de variadas fontes, quaisquer que sejam os métodos ou técnicas empregadas (Marconi e Lakatos, 1991, p. 174).

A pesquisa utilizada pelo formulário, seguiu a metodologia quantitativo-descritivo, que consiste na investigação de forma empírica cuja principal finalidade foi o delineamento ou análise de resultados obtidos e empregam procedimentos de amostragem. As autoras descrevem este tipo de pesquisa como,

Estudos de verificação de hipótese - são aqueles estudos quantitativo-descritivos que contêm, em seu projeto de pesquisa, hipóteses explícitas que devem ser verificadas. Essas hipóteses são derivadas da teoria e, por esse motivo, podem consistir em declarações de associações entre duas ou mais variáveis, sem referência a uma relação causal entre elas (Marconi e Lakatos, 1991, p. 187).

O objetivo principal desta pesquisa foi o estudo deste grupo de indivíduos ou comunidade de professores, visando à compreensão e que subsidiou a elaboração do produto final.

Alimentados por essa visão, foi realizada uma pesquisa de coleta de dados, junto aos docentes de Educação Básica do Distrito Federal e municípios próximos, estes municípios estão no entorno de Brasília no estado de Goiás. Esta coleta foi realizada por meio de um questionário misto (com perguntas objetivas e subjetivas), aplicado via Google Forms a fim de ampliar o alcance dos participantes. O instrumento buscou, por meio de perguntas objetivas verificar o conhecimento e a aplicação da Etnomatemática na prática docente, além de mapear o perfil dos entrevistados quanto à formação, ao tempo de atuação e à rede de ensino (pública ou privada). Mais precisamente, a organização do formulário foi planejado com base em 4 eixos, sendo o primeiro o perfil e área de formação do pesquisado; em segundo o conhecimento sobre o tema; terceiro as percepções e práticas pedagógicas e por fim as formações e perspectivas futuras dos respondentes sobre a temática, este último eixo consistia de perguntas objetivas e subjetivas (abertas). O link foi encaminhado a diversas escolas por grupos de aplicativo de mensagens e ficou aberto para respostas por um período de dois meses, tendo um total de 81 respondentes.

3.3 Análise de Dados

A análise dos dados segundo as autoras Marconi e Lakatos, deve iniciar com,

(...) coleta de dados, realizada de acordo com os procedimentos indicados, (...) estes são elaborados e classificados de forma sistemática. Antes da análise e interpretação, os dados devem seguir os seguintes passos: seleção, codificação, tabulação (Marconi e Lakatos, 1991, p. 166).

O processo de seleção inicial da análise dos dados ocorreu primeiramente, com a curadoria dos artigos, seguindo os critérios expostos anteriormente, na primeira etapa da metodologia. Estes nos subsidiaram a pesquisa bibliográfica e contribuíram para a produção do referencial teórico. A busca resultou na seleção de quatro artigos que abordaram a formação inicial e continuada docente sobre o tema Etnomatemática, importante destacar que estes estão acessíveis no ambiente virtual, produto desta pesquisa. Nestes artigos os seus autores, abordaram estratégias no desenvolvimento da matemática com o uso de instrumentos, tais como jogos, brincadeiras e atividades relacionadas ao tema, para contextualizar o

cotidiano do estudante às práticas matemáticas em suas salas de aula, gerando significado na aprendizagem.

Com isso tivemos base para a formulação do instrumento de pesquisa, ou seja a codificação de dados permitiu a elaboração das questões do instrumento de pesquisa, pois segundo as autoras a etapa Codificação,

É a técnica operacional utilizada para categorizar os dados que se relacionam. Mediante a codificação, os dados são transformados em símbolos, podendo ser tabelados e contados. Divide-se em duas partes: 1. classificação dos dados, agrupando-os sob determinadas categorias; 2. atribuição de um código, número ou letra, tendo cada um deles um significado. Codificar quer dizer transformar o que é qualitativo em quantitativo, para facilitar não só a tabulação dos dados, mas também sua comunicação (Marconi e Lakatos , 1991, p; 167).

Inicialmente, estabelecemos como público-alvo, o grupo de professores da rede pública do Distrito Federal, porém para que tivéssemos um número maior e com mais diversidade de dados, estabelecemos aumentar o horizonte de pesquisa, estendendo para as redes públicas e particulares, do DF e das cidades vizinhas do estado de Goiás, alcançamos por estimativa a mais de 600 solicitações, por mensagens de texto através de grupos de docentes, para profissionais da educação de diversos níveis, desde a educação infantil até o ensino médio. Para alcançar o objetivo da pesquisa e viabilizar a construção do Portal Educacional Temático definimos a separação entre os docentes matemáticos, que são 27, ou seja 1/3 dos 81 respondentes, a fim de analisar como foi a sua formação em relação a Etnomatemática.

3.4 - Produto Final - Portal Educacional Temático

Ao longo do caminho a pesquisa sofreu alguns direcionamentos metodológicos que apontaram para formulação e a consolidação do produto final Portal Educativo Temático. Esta escolha foi identificada na fase inicial da pesquisa, onde constatou-se a ausência de sites e repositórios específicos e que agregassem material específico sobre o tema, verificando-se a existência de produções acadêmicas, artigos, livros e informações de profissionais da educação e historiadores independentes e em separado. Diante deste cenário, optou-se pelo

desenvolvimento de um portal temático educacional como ferramenta abrangente para esta pesquisa, que possibilitaria a implementação dessa temática para o ambiente escolar. Intitulado “Saberes que contam” o portal está hospedado no endereço: <https://sites.google.com/view/saberesquecontamdf/>, com a proposta de reunir e agrupar trabalhos, produções acadêmicas, jogos, músicas, textos, imagens, entre outras. O referido portal constitui-se como um espaço temático de difusão de conhecimentos, reunindo um acervo que almeja-se a continuidade de seu uso por professores em exercício e docentes em formação. No futuro o espaço poderá se tornar um “hub” ou um agregador de eventos sobre o tema Etnomatemática.

Figura 2 - Página de abertura do Portal Educativo Temático “Saberes que contam”



Fonte: Os autores (2026).

Como os docentes podem conhecer mais sobre a Etnomatemática? Como utilizar este conhecimento em sala de aula? Estas foram as inquietações que fomentaram a criação de um local que pudesse reunir material para subsidiar este conhecimento e trazer atividades para a sala de aula. A proposta era criar um espaço onde os artigos científicos, selecionados durante a etapa de curadoria, devessem ser inseridos, além de jogos, músicas e textos referentes ao tema, todos agrupados em um único local, o portal.

A internet está presente em vários segmentos da sociedade contemporânea e faz parte de diversas atividades no cotidiano das pessoas, seja com o objetivo de se informar, como em jornais e revistas on-line; (...) Na educação não é diferente, pois de maneira formal ou não, ela é utilizada em muitas situações, tanto como

ferramenta pedagógica que apoia a pesquisa e o processo de ensino-aprendizagem, quanto a ampliação do espaço escolar, permitindo a comunicação e troca de saberes entre estudantes e professores. Muitos professores já utilizam a internet como principal ferramenta no cotidiano escolar, propiciando a troca de experiências, dúvidas, sugestões e uma enorme quantidade de texto, imagem e vídeo (Soares, 2017).

Amparados nesta afirmação o “Saberes que contam” age na democratização do acesso tecnológico, o que reforça a coerência do percurso metodológico adotado, o qual converge diretamente para o cumprimento do objetivo específico desta pesquisa: criar um ambiente virtual voltado ao subsídio e à formação continuada de professores da Educação Básica na perspectiva da Etnomatemática. Dessa forma, a construção desse espaço digital não apenas responde às demandas contemporâneas de inclusão tecnológica, mas também fornece um suporte prático, dinâmico, formativo e permanente para que os docentes integrem os saberes culturais e comunitários ao ensino da Matemática. Essa trajetória convergente valida e demonstra um alinhamento assertivo na escolha do site como produto final. Importante destacar que o portal não se conclui nesta pesquisa, mas a sua utilização e a quantidade de acessos, serão determinantes para avaliar se a escolha do portal como um “*hub*” de integração de saberes, será suficiente para atender a demanda dos docentes.

Figura 3 - Logo do Portal Educacional Temático - Saberes que Contam.



Fonte: Os autores (2026), imagem elaborada com o auxílio da Inteligência Artificial.

O Portal Educacional Temático foi pensado com muito cuidado, desde a organização estrutural do acervo até a logo, imagem inicial do ambiente, gerada por IA com a seguinte engenharia de Prompts:

1. Defina Etnomatemática.
2. Crie uma imagem, que apresente características da etnomatemática evidenciando o nome Saberes que Contam.

3. Agora crie uma logo para usar em site, que apresente características da etnomatemática evidenciando o nome Saberes que Contam.
4. Crie uma logo com mais elementos que seja mais criativo e mais impactante.
5. Prompt final, que gerou a logo do Site: Crie uma logo sobre a etnomatemática baseada neste relatório: A "Tica" (Artes e Técnicas): Instruções para representar a contagem humana (frequentemente feita com os dedos em culturas como a Karajá) e o saber prático . O "Etno" (Cultura e Ambiente): A inclusão de padrões geométricos inspirados no Jogo da Onça (triângulos e linhas diagonais indígenas) e na natureza . O "Matema" (Explicar e Entender): O uso visual de sementes e cavidades inspiradas no Mancala, simbolizando a distribuição e o raciocínio estratégico. Cores e Tipografia: Justificativas para o uso de tons terrosos e azuis tecnológicos, unindo tradição e modernidade. Foi utilizado o ChatGPT, data da criação e horário: 04/05/2026, às 0h:58min.

Detalhando a estrutura dos elementos, definiu-se o círculo como o elemento central do conhecimento, no qual a logo foi emoldurada por um círculo incompleto, simbolizando o ciclo de geração, organização e difusão do saber que a Etnomatemática propõe. No lado esquerdo do círculo, é composto por um padrão geométrico serrilhado, inspirado na cestaria indígena e no “Jogo da Onça” (triângulos e losangos), representando a geometria encontrada na natureza e no artesanato.

Já no lado direito do círculo, a logo é formada por pontos que lembram as sementes do jogo Mancala ou búzios que remetem a cultura quilombola, que se transformam gradualmente em uma linha digital, simbolizando a transição do saber ancestral para a modernidade. Na parte central dentro do círculo, a mão estilizada em traços representa o ser humano como o centro da Tica (artes e técnicas) e a contagem básica feita com os dedos.

Nas paletas de cores, usou-se: terracota/argila, para referenciar os materiais usados por povos tradicionais (barro e cerâmica) para suprir as necessidades básicas, o verde floresta que representa o ambiente natural de onde surgem as motivações matemáticas, e por fim o azul profundo simbolizando a tecnologia e a ciência acadêmica, unindo os dois mundos.

Moran (2005, p.7) afirma: “Na sociedade da informação, todos estamos reaprendendo a conhecer, a comunicar-nos, a ensinar; reaprendendo a integrar o humano, o individual, o grupal e o social”. Diante desta afirmação podemos destacar que este é um ambiente para subsidiar o conhecimento sobre a Etnomatemática, integrando os conhecimentos locais e as vivências dos povos originários para completa formação cidadã. Este mesmo autor ainda traz um conceito mais amplo sobre a cidadania como ponto ativo e o respeito à diversidade de conhecimento, onde afirma:

A educação será cada vez mais complexa, (...) exigente e necessita de aprendizagem contínua. A educação acontecerá cada vez mais ao longo da vida, de forma seguida, mais inclusiva, em todos os níveis e modalidades e em todas as atividades profissionais e sociais (Moran, 2005).

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os dados apresentados a seguir objetivam mapear a compreensão docente no que tange a Etnomatemática como ponte na construção entre os modos culturais de pensar e praticar o Ensino da Matemática. A partir da análise do corpus bibliográfico e as respostas do instrumento de investigação, foi possível obter resultado da baixa utilização do tema em sala de aula pelos respondentes, além de verificar que a maioria deles possuem interesse no tema, resultantes das lacunas e limitações identificadas na prática pedagógica quanto a formação e ao uso da Etnomatemática.

Dessa forma, os resultados de cada eixo do formulário ultrapassam a simples documentação descritiva de dados. Eles constituem um instrumento de reflexão e uma base analítica para futuras ações e pesquisas, permitindo desdobramentos ou futuros trabalhos acadêmicos a partir desta pesquisa e até mesmo, com resultado o Portal Educativo como produto final.

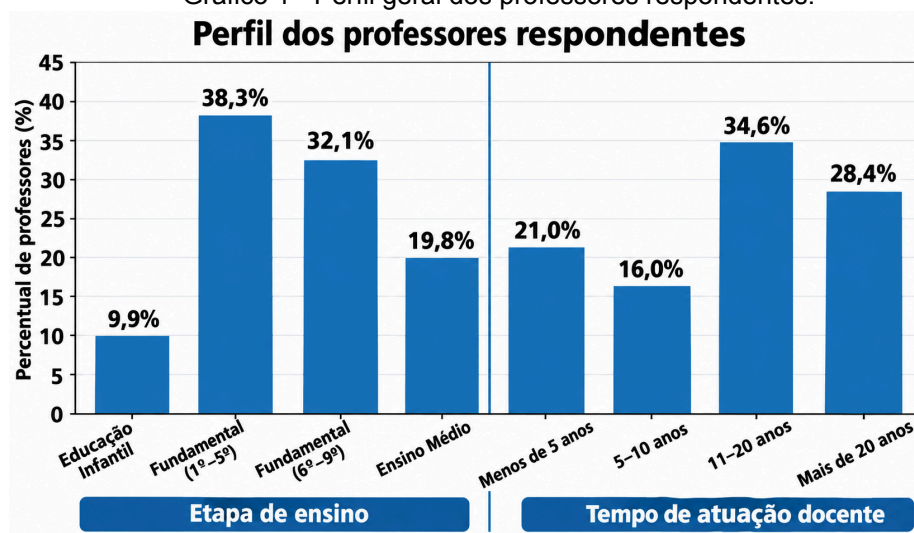
4.1 - Eixo 1 - perfil e área de graduação do pesquisado

A análise dos dados inicia-se pelo delineamento do perfil formativo da amostra docente. A verificação do nível de escolaridade, oferece o arcabouço necessário para interpretar os conhecimentos prévios expressos sobre a Etnomatemática, servindo como ponto de partida para as discussões dos eixos subsequentes.

Quanto ao nível de titulação dos respondentes em geral, observou-se que 14,8% possuíam apenas a Graduação em Licenciatura, enquanto 69,1% contavam com Pós-Graduação, 12,3% alcançaram o Mestrado e 3,7% eram Doutores.

Foi perguntado qual é a etapa de educação básica que o profissional atua e por quanto tempo como docente. Foram obtidas as seguintes respostas, do total de professores respondentes, somente 9,9% atua na educação Infantil, no Ensino Fundamental - 38,3% em anos iniciais (1º ao 5º ano do Ensino) e 32,1% nos anos finais (6º ao 9º ano), já os que atuam no Ensino Médio são 19,8%. Em relação ao tempo de atuação docente, os resultados apontam que 21% dos participantes possuem menos de 5 anos de experiência, 16% atuam entre 5 e 10 anos, 34,6% situam-se na faixa de 11 a 20 anos e 28,4% com mais de 20 anos de experiência.

Gráfico 1 - Perfil geral dos professores respondentes.



Fonte: Os autores (2026).

Em relação aos dados dos licenciados em Matemática, estes correspondem aproximadamente a 1/3 dos respondentes, ou seja, 27. Atuam no Ensino Fundamental - 17,8% em anos iniciais (1º ao 5º ano do Ensino) e 50% nos anos finais (6º ao 9º ano), já os que atuam no Ensino Médio são 32,2%. Em relação ao tempo de atuação docente, os resultados apontam que 3,5% dos respondentes possuem menos de 5 anos de experiência, 3,5% atuam entre 5 e 10 anos, 46,5% situam-se na faixa de 11 a 20 anos e 46,5% com mais de 20 anos de experiência.

Pode-se inferir destes resultados que tivemos um público bem variado e com diversas formações e experiências, no entanto o tempo de atuação em sala de aula, nos mostrou um dado expressivo, 63% dos docentes, em geral, atuam a mais de 10

anos, conferindo uma ampla perspectiva baseada em profissionais com sólida experiência matemática, isso nos possibilitou expectativas para o segundo eixo analítico, onde a investigação direcionou-se a compreender o conhecimento do tema e a sua utilização nas atividades em sala de aula.

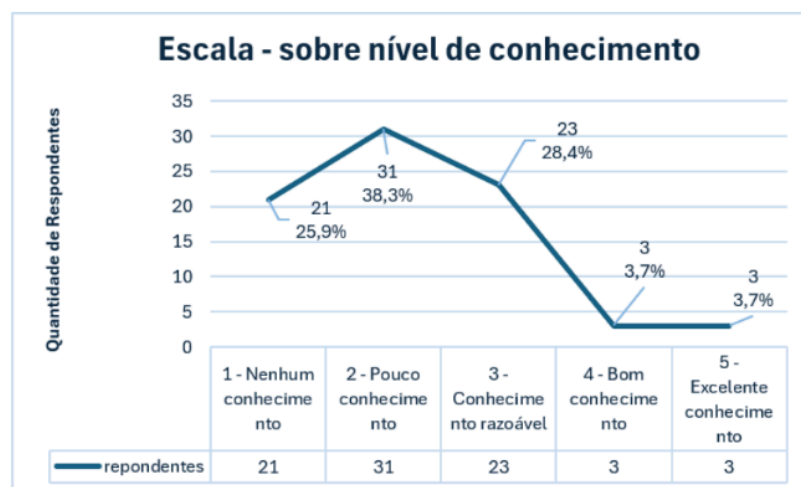
4.2 - Eixo 2 - Conhecimento sobre Etnomatemática

Em continuidade, o segundo eixo analítico dedicou-se a examinar o conhecimento dos respondentes sobre Etnomatemática e dentre os 81 respondentes, 74,1% afirmaram já ter ouvido falar sobre o tema, incluindo neste percentual os licenciados em matemática.

Quando solicitados que descrevessem, onde ou quando haviam tido contato com este tema, a grande maioria, cerca de 85,2% responderam que tiveram contato no período da graduação, em palestras, eventos e congressos, cursos de formação ou ainda, em materiais didáticos, e somente 25,9% conheceram em meios digitais ou redes sociais. Pode-se inferir destes dados que a educação acadêmica e formal constitui um caminho para o aprofundamento dos estudos relacionados à Etnomatemática.

Para aprofundar os resultados os respondentes, ainda precisaram definir uma escala de conhecimento sobre o tema.

Gráfico 2 - Escala sobre nível de conhecimento sobre Etnomatemática



Fonte: Autores (2026).

O percentual dos professores que apontaram conhecer o tema, infere fragilidades no processo de formação. Configura como principal validação e

justificativa para a relevância da nossa pesquisa e consequentemente para a construção do Portal Educacional Temático.

Desta forma, como pode ser observado no gráfico 2, são poucos os respondentes que possuem “Bom ou Excelente conhecimento” somente 7,4%. Com “Conhecimento razoável” foram 28,4%, o que demonstra uma familiaridade inicial e embora o grupo seja na sua grande maioria docentes experiente verifica-se que 64,2% de todos os respondentes, têm pouco ou nenhum conhecimento sobre o tema, o que compromete a profundidade necessária para trabalhar com a devida segurança pedagógica. Esse dado reforça que o Portal Educacional é uma ferramenta de apoio para a implementação deste conhecimento, ou seja, um suporte para aprofundamento do tema.

4.3 - Eixo 3 - Percepções e práticas pedagógicas.

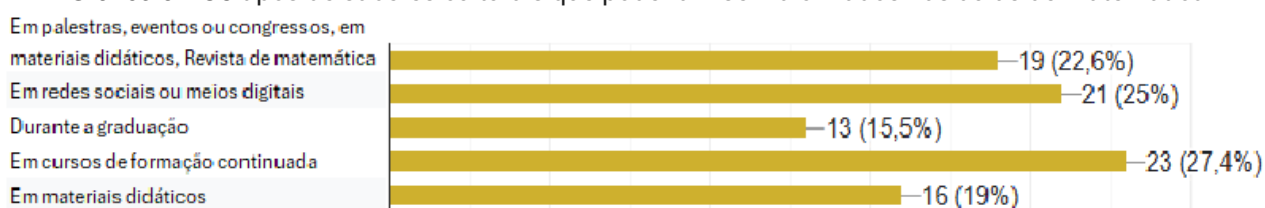
No que tange ao terceiro eixo, a atenção volta-se para as perguntas visavam analisar a contribuição da Etnomatemática para o ensino de Matemática Básica, e a grande maioria, 88,9% dos respondentes apontaram a resposta “sim”, para a pergunta “Você acredita que a Etnomatemática pode contribuir para o ensino de Matemática na educação básica”, em contraponto com a resposta “talvez” 8 respondentes (9,9%) e somente 1 respondente (1,2%) de resposta negativa à pergunta.

Na pergunta: Você já desenvolveu ou trabalhou em alguma atividade ou projeto com base na Etnomatemática? De todos os respondentes, a grande maioria respondeu não, sendo 61 respondentes (75,3%) e somente 20 (24,7%) responderam que sim, ou seja, 2/3 do público da pesquisa não trabalharam o tema em sala de aula. Logo este último dado demonstra que o número é menor que o total de respondentes com licenciatura em matemática. Isso reflete a insegurança pedagógica relacionada diretamente pelo desconhecimento do tema. Este dado é curioso, pois existe legislação vigente, obrigatória, para aplicação do tema em sala de aula, mas não há ferramenta que ampare este docente, o que dificulta o trabalho com conteúdos sobre os quais não receberam o devido aprofundamento durante sua trajetória formativa. Fato comprovado através da próxima pergunta “Quais eram os desafios identificados na inserção da Etnomatemática em sala de aula?” Mais da

metade dos respondentes, 69.1% responderam como desafio a “Falta de formação específica dos docentes sobre Etnomatemática”, afirmam que não tiveram formação acadêmica suficiente para desenvolver atividades ou aulas sobre o tema.

Na pergunta: Que tipos de saberes culturais poderiam ser valorizados nas aulas de Matemática? Houve mais equilíbrio nas respostas, porém é importante destacar que o respondente poderia marcar mais de uma resposta, como pode ser observado no gráfico.

Gráfico 3 - Os tipos de saberes culturais que poderiam ser valorizados nas aulas de Matemática



Fonte: Autores (2026).

Pode-se inferir que a resposta “Jogos e brincadeiras tradicionais” são as fontes mais próximas destes respondentes, em relação aos saberes culturais e esse foi um dado importante que levamos em consideração na construção do Portal Educacional Temático, uma vez que buscou-se trazer conteúdos que abarcasse a categoria.

4.4 - Eixo 4 - Formação e perspectivas.

Neste último eixo, buscamos identificar o interesse e a percepção que o respondente tinha sobre a sua formação e perspectiva sobre a Etnomatemática. Iniciamos com a primeira pergunta: “Você recebeu formação específica sobre Etnomatemática durante sua licenciatura ou formação continuada?” Chama a atenção a expressiva proporção de docentes que declararam não ter recebido qualquer formação sobre o tema, alcançando quase 70% das respostas. Em contraste com essa margem expressiva, observaram-se apenas 29,6% menções de formações breves, enquanto somente um único participante afirmou ter tido um contato aprofundado com a temática em sua trajetória formativa.

Importante destacar a resposta “sim, de forma aprofundada”, correspondendo a 1,2% ou equivalente a 1 (uma) professora, a qual teve a formação específica sobre Etnomatemática durante a sua licenciatura ou formação continuada em matemática.

O que reforça mais uma vez que, há fragilidade do tema na abordagem acadêmica de formação e de estudo para os professores, principalmente, de matemática.

Outro ponto importante de exploração destas respostas no contexto histórico, foi abordado anteriormente, quando este estudo foi criado pelo professor D'Ambrósio, na década de 80 e também, tornado obrigatório nos anos 2000, com a Lei atual nº 11.645, de 10 de março de 2008, que alterou as Leis nº 9.394/96 e nº 10.639/03. que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Pode-se inferir, por meio destes resultados, que no nosso universo de pesquisa, a grande maioria (aproximadamente 98,7% dos respondentes) não conheceu o tema na sua trajetória acadêmica, reforçando ainda mais a necessidade de promover o debate e implementar esta discussão sobre o tema por meio de uma plataforma digital.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização deste estudo permitiu compreender o papel fundamental da Etnomatemática para integrar os modos diferentes de pensar e fazer o ensino da matemática presente nas diversas culturas. Ao longo desta investigação, buscou-se mapear as concepções docentes e identificar as lacunas presentes na formação inicial e continuada dos professores. Os achados obtidos confirmaram a urgência de iniciativas que auxiliem o trabalho em sala de aula, justificando o desenvolvimento do Portal Educativo Temático “Saberes que contam” como um recurso de transformação prática e social. Este ambiente constituiu-se como um produto educacional composto por uma curadoria de artigos, jogos, brincadeiras e mídias estruturado para preencher as lacunas formativas identificadas e subsidiar o trabalho docente, permitindo assim, autonomia e fundamentação do tema na promoção de um ensino mais contextualizado, inclusivo e com mais empoderamento cultural.

Diante destas conjecturas, percebemos que após obter e analisar os dados do universo de pesquisa dos docentes, podemos enfatizar que há uma real necessidade de criar um ambiente virtual acessível, que amplie os estudos relacionados à Etnomatemática, para integrar os diversos modos de pensar e fazer o ensino da matemática presente nas diversas culturas escolares.

Outra constatação, percebida durante a pesquisa, foi que a maioria, cerca de 63% do universo pesquisado, possuem entre 11 a 20 anos de exercício de docência, porém a Lei nº 10.639 de 2003, possui 23 anos, sendo alterada pela Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008, mas mesmo assim a sua obrigatoriedade em incluir no currículo oficial da rede de ensino a temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena” ainda não é cumprida, talvez pelo pouco conhecimento e aprofundamento dos professores, como mostrou a pesquisa, uma formação periférica sobre o tema. Isso nos leva a concluir que a referida legislação não vem sendo devidamente cumprida nem incentivada no ambiente escolar. Tal lacuna reflete-se tanto na fragilidade da formação de professores quanto na ausência da temática nos currículos do ensino fundamental e médio. Com base no diagnóstico realizado sobre as percepções e experiências dos participantes, a presente pesquisa caminha rumo a conclusão do seu objetivo de facilitar o acesso à informação, cultura e saberes para os professores, e a contribuição para a aplicabilidade da Etnomatemática.

Diante do quadro de escassez de formação e de suporte pedagógico revelado pela análise dos dados, este trabalho cumpre o propósito de oferecer uma resposta concreta a essas demandas por meio do mapeamento de necessidades e da estruturação do ambiente.

Após a reflexão da pesquisa, compreendemos, que a matemática greco-eurocêntrica “universal” e acadêmica, não é a única que deve ser ensinada em sala de aula, e tão pouco os conhecimentos e saberes ancestrais devam ser substituídos pelo ensino moderno, mas sim, devemos respeitar, aprender, divulgar e ampliar o conhecimento e saberes do campo e dos povos originários, incluindo-os no cotidiano das salas de aula no ensino da matemática, de forma equânime não devemos e nem podemos abandonar os avanços que modernidade e as tecnologias podem facilitar no processo de ensino e aprendizagem. Para isso convidamos a visitar e explorar este vasto repertório cultural de “saberes que contam” para que mais professores possam estudar e ampliar os estudos relacionados à Etnomatemática, para integrar os modos diferentes de pensar e fazer o ensino da matemática presente nas diversas culturas. Possibilitando às novas gerações de estudantes a vivência e a prática de conhecimento e saberes dos povos originários em sala de aula e para a vida.

Nesta perspectiva, o que intitulamos de portal educacional temático - Saberes que contam, torna-se uma ferramenta inicial, para ajudar o docente, em suas práticas rotineiras de seu labor diário, servindo assim como ponto de partida para que a Etnomatemática possa potencializar o aprendizado dos estudantes.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Angelo Giuseppe Chaves. Pesquisando pesquisadores: aspectos epistemológicos na pesquisa etnoecológica. *In*: ALBUQUERQUE, Ulysses Paulino de; ALVES, Angelo Giuseppe Chaves (org.). **Atualidades em etnobiologia e etnoecologia**. Recife: Sociedade Brasileira de Etnobiologia e Etnoecologia, 2022. v. 1. Disponível em: <https://sbpcnet.org.br/livro/60ra/textos/si-angeloalves.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2025.
- BRASIL. **Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008**. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena". Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/media/etnico_racial/pdf/lei_11645_100308.pdf. Acesso em: 20 jan. 2026.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 20 ago. 2025.
- BRASIL. **Lei nº 13.853, de 8 de julho de 2019**. Dispõe sobre a proteção de dados pessoais e cria a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD); e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/l13853.htm. Acesso em: 15 jun. 2026.
- ChatGPT (versão de 04 de Maio). Defina Etnomatemática. Data da resposta 04/05/2026. Disponível em: <https://chatgpt.com/c/69f81944-0678-83e9-a23b-1f55752d336a?message=46863b76-b530-4df6-8765-22a4703128ea>, acesso em 04 de Maio. 2026.
- D'AMBRÓSIO, Ubiratan. **Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2002. 110 p. (Coleção Tendências em Educação Matemática).
- D'AMBRÓSIO, Ubiratan. Sociedade, cultura, matemática e seu ensino. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 1, p. 99-120, jan./abr. 2005.
- DIOGENES, Adriana Lucia Brandão; ALMEIDA, Shirley Patrícia Nogueira de Castro. **Encontros com a etnomatemática em uma escola quilombola**. Sociedade Brasileira de Educação Matemática, Minas Gerais, 2023. p. 17.
- GOOGLE. **Google Acadêmico**. Disponível em: google.com.br. Acesso em: 12 jul. 2025.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2022**: histórico de população e domicílios. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 27 jul. 2026.

JESUS, E. L. F.; SOUZA, R. B. Formação de professores quilombolas e o Programa Etnomatemática: repensando processos de ensino da Matemática. **Revista brasileira de Educação do Campo**, Tocantinópolis, v. 3, n. 3, p. 1064-1083, set./dez. 2018.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia científica. 2ª edição – São Paulo: ATLAS, 1991.

MIGUEL, Antonio; GARNICA, Antonio Vicente Marafioti; IGLIORI, Maria Sonia da Silva; D'AMBRÓSIO, Ubiratan. A educação matemática: breve histórico, ações implícitas e perspectivas. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 27, p. 70-93, set./dez. 2004. Disponível em: scielo.br. Acesso em: 19 mar. 2026.

MOLINA, Mônica. **Entrevista com Mônica Molina, especialista em Educação do Campo**. Nova Escola, São Paulo, ed. 258, 1 dez. 2012. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/970/entrevista-com-monica-molina-especialista-em-educacao-do-campo>. Acesso em: 2 nov. 2025.

MORAN, José Manuel. **Para onde caminhamos na educação?** São Paulo, 2005. Disponível em: https://moran.eca.usp.br/textos/educacao_inovadora/caminhamos.pdf. Acesso em: 16 nov. 2025.

OREY, Daniel Clark; ROSA, Milton. A etnomatemática como um programa subversivo e responsável por uma ação pedagógica na formação de professores: da teoria à prática. **Revista Interdisciplinar em Ensino de Ciências e Matemática (RIEcim)**, Araguaína: Universidade Federal do Tocantins, v. 1, n. 2, p. 109-124, 2021.

O QUE É ETNOMATEMÁTICA. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.ufrj.br/lepttrans/arquivos/etno.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2025.

PESQUISA PRÓPRIA. **Relatório de pesquisa – Etnomatemática**. Formulário eletrônico elaborado no Google Forms, 2026. Disponível em: <https://docs.google.com/forms/d/1NGuJD2e-jDdEnUyyZsC19Xjb66dazEF40b4ESmCJBbE/edit#responses>. Acesso em: 24 maio 2026.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL (PUCRS). **Etnomatemática**: estudos propõem novas abordagens para o ensino da disciplina. Porto Alegre: Portal PUCRS, 2022. Disponível em: <https://portal.pucrs.br/noticias/ensino/etnomatematica/>. Acesso em: 12 jul. 2025.
POVO quilombola ocupou Brasília antes da chegada de JK e ajudou a erguer capital. G1 Distrito Federal, 8 set. 2024. Disponível em:

<https://g1.globo.com/df/distrito-federal/noticia/2024/09/08/povo-quilombola-ocupou-brasilia-antes-da-chegada-de-jk-e-ajudou-a-erguer-capital-entenda-e-veja-fotos.ghml>.

Acesso em: 12 jul. 2025.

QUILOMBO Mesquita: lugar de lutas e tradições. Secretaria-Geral da Presidência da República, 24 jan. 2024. Disponível em:

<https://www.gov.br/secretariageral/pt-br/noticias/2024/janeiro/quilombo-mesquita-lugar-de-lutas-e-tradicoes>. Acesso em: 14 dez. 2025.

RODRIGUES, Anny Camila Lima. **Conhecendo a pedagogia da alternância.**

Revisão de Odaléia Alves da Costa e Fábio Freire de Oliveira. São Luís, 2020.

SANTOS, Nágila Maria Nogueira. **Por um currículo decolonial: reflexões sobre etnomatemática e africanidade na educação matemática.** 2025. 45 f. Trabalho de Conclusão de Curso – Instituto Federal da Paraíba, Campus Cajazeiras, Cajazeiras, 2025.

SCIELO BRASIL. **Scientific Electronic Library Online.** São Paulo, 2026.

Disponível em: scielo.br. Acesso em: 14 dez. 2025.

SOARES, André José Diniz. **Construção coletiva do Portal Educação do Campo.**

2017. 58 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2017.

SOUZA, Cleide Maria de; BIZERRIL, Marcelo Ximenes Aguiar. Dossiê: Educação do Campo e Pronera: 25 anos de práxis pela vida com dignidade e educação pública nos territórios do campo. **Revista Cocar**, Belém, ed. esp., n. 33, p. 1-18, 2024.