



**Trilhando Caminhos Culturais: A Etnomatemática no Itinerário Curricular Baiano**

**Following Cultural Paths: Ethnomathematics in the Curricular Itinerary of Bahia**

**Luana Oliveira Moreira de Jesus**

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB)

Jequié/BA-Brasil

**Zulma Elizabete de Freitas Madruga**

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB)

Amargosa/BA-Brasil

**Resumo**

Neste artigo, é analisado o Itinerário Formativo da Etnomatemática na Educação Básica à luz das Teorias do Currículo, de forma a compreender como os saberes culturais e locais podem integrar as práticas pedagógicas às propostas curriculares contemporâneas. Este estudo adota uma abordagem qualitativa, com análise documental da Portaria 77/2025 da Rede de Educação do Estado da Bahia, com foco na ementa e nas orientações curriculares pertinentes. Os resultados evidenciam que, embora a inclusão da Etnomatemática represente um avanço no reconhecimento da diversidade cultural, a ementa apresenta-se de forma reduzida e pouco detalhada, o que limita a autonomia e a clareza para o trabalho docente. Faz-se necessário ampliar e aprofundar as orientações curriculares, valorizando as práticas e os saberes da cultura em que os estudantes estão inseridos, bem como do próprio território baiano, de modo a promover o ensino de Matemática contextualizado, inclusivo e culturalmente significativo, em um movimento decolonial.

**Palavras-chave:** Ensino de Matemática; Etnomodelagem; Cultura.

**Abstract**

This paper analyzes the Formative Itinerary of Ethnomathematics in Basic Education considering Curriculum Theories to understand how cultural and local knowledge can integrate pedagogical practices into contemporary curricular proposals. Using a qualitative approach, a documentary analysis of Ordinance 77/2025 of the Bahia State Education Network focused on the syllabus and curriculum guidelines. Findings show that, although the inclusion of Ethnomathematics represents an advance in recognition of cultural diversity, the curriculum is presented in a reduced and insufficiently detailed manner, which limits autonomy and clarity for teaching work. Broadening and deepening curricular guidelines is necessary, valuing the practices and knowledge of the culture in which students are immersed, as well as of the territory of Bahia to promote contextualized, inclusive, and culturally meaningful mathematics teaching, in a decolonial movement.

**Keywords:** Mathematics Teaching; Ethnomodelling; Culture.

### **Ecos Iniciais: Cultura, Matemática e Currículo da Bahia**

Compreender o currículo como uma relação de poder, historicamente desenvolvido como forma de controle social que privilegia as classes dominantes, é um ato político e emancipatório. Essa compreensão permite perceber as nuances encontradas nas instâncias sociais, que não são neutras e agem com intencionalidades em cada detalhe, impondo vontades na constante tentativa de perpetuar o *status quo*.

As Teorias do Currículo, para além de um percurso histórico e disciplinar, indicam o modelo de sociedade e os princípios imperantes; a forma como constituem o saber; e se entrelaçam ao modo como deve ser o próprio jeito de pensar. Dessa forma, como afirma Silva (2005, p. 19), “o currículo é um campo de batalha onde se luta pelo poder de definir o conhecimento legítimo”.

Assim sendo, é revelada a necessidade de pensar para além das paredes da escola, o que é ensinado, e como esses conhecimentos são selecionados, ou seja, a forma como se validam esses saberes. Pressupostos indicam a necessidade de o currículo tornar-se um espaço de diálogo entre diferentes saberes, abrindo para o reconhecimento de epistemologias outras, como as afro-brasileiras, indígenas, populares e feministas. Nessa lógica, a educação aproxima-se da ideia de emancipação e justiça social, rompendo com a lógica excludente de um currículo centrado em valores eurocêtricos.

Com o exposto, ao se depararem, em específico, com a Matemática, esses debates sobre currículo ganham ainda mais elementos pragmáticos, uma vez que essa área do conhecimento tem suas bases curriculares axiomáticas, enviesando uma única corrente de constituição do pensamento matemático, ou seja, a de base europeia.

Ao debater sobre como o currículo é normatizado, é preciso considerá-lo um instrumento de controle, que reflete a classe dominante. Com isso, a cultura que tem prestígio e valor social é justamente a pertencente a essa classe, assim, o currículo da escola é baseado na cultura dominante, e se expressa na linguagem transmitida, também, através do código cultural dominante, conforme apontado por Silva (2005).

Considerando o conhecimento como uma construção histórico-cultural, não se justifica eleger um único saber como mais válido do que os demais, sobretudo quando os critérios são definidos por um único grupo cultural, legitimando uma única cultura.

Nesse sentido, a teoria tradicional de currículo, historicamente consolidado nas instituições escolares, sustenta uma visão normativa e prescritiva do conhecimento,

priorizando a transmissão de conteúdos considerados universais, neutros, e superiores, o que legitima o ensino de Matemática, em grande parte, e o currículo escolar de Matemática eurocentrado. Essa abordagem tende a desconsiderar os contextos socioculturais dos sujeitos, promovendo uma homogeneização que marginaliza saberes não legitimados pela ciência ocidental. Assim, o currículo tradicional impõe uma lógica excludente, afastando a escola de uma perspectiva crítica e pós-crítica.

Em contraponto, a Etnomatemática tem ganhado espaço, nos debates educacionais, como um campo que valoriza os saberes matemáticos produzidos em diferentes contextos socioculturais. D'Ambrosio (1993) explica o conceito de Etnomatemática a partir da etimologia da palavra, compreendendo-o como a arte, ou a técnica (*tica*), de explicar, entender, desempenhar, na realidade (*matema*), dentro de um contexto cultural próprio (*etno*), reconhecendo que essas técnicas (*ticas*), na realidade (*matema*), estão presentes em todas as culturas.

Conforme apontado por Gerdes (1996), os estudos em Etnomatemática procuram valorizar e evidenciar os conhecimentos matemáticos desenvolvidos por diferentes povos, especialmente os que foram colonizados, em busca de identificar manifestações culturais que resistiram ao domínio colonial e contenham expressões de raciocínio matemático ou formas alternativas de pensamento científico, a fim de reconhecer e reconstruir esses saberes outros.

Ao pensar na inserção da Etnomatemática no currículo, é propiciada a discussão sobre a disputa em torno do que ensinar e como representar e respeitar as diferenças culturais, abrindo espaço para múltiplos fazeres e saberes. De acordo com Lopes e Marcedo (2011), no âmbito das teorias críticas, busca-se responder às preocupações sobre o caráter multicultural da sociedade como uma educação capaz de incluir as diferentes culturas, as propostas liberais, evidenciando que esse estar se constituindo ocorre por meio da prática cultural.

Uma possibilidade é a proposta de um itinerário formativo em Etnomatemática, que começou ser implementado em 2025, na Rede Estadual da Bahia, representando um marco na busca por uma educação mais plural, que se proponha a dialogar com as práticas culturais dos educandos, bem como promover o reconhecimento das práticas matemáticas tradicionais de povos indígenas, quilombolas, ribeirinhos, do campo, dentre outros.

Assim, no presente artigo, tem-se por objetivo analisar o itinerário formativo da Etnomatemática na Educação Básica, à luz das Teorias do Currículo, buscando-se compreender como os saberes culturais e locais podem integrar as práticas pedagógicas às propostas curriculares contemporâneas.

### **Etnomatemática e as Teorias do Currículo**

A Etnomatemática tem o foco no reconhecimento das outras formas de pensar, não apenas nos saberes matemáticos, em busca de entender o processo de construção do conhecimento, que é transdisciplinar (D'Ambrosio, 2018), a partir dos pontos de vista histórico, cognitivo, social, pedagógico e também epistemológico. Rosa e Orey (2006, p. 1) acrescentam que:

[...] etnomatemática é o modo pelo qual culturas específicas (*etno*) desenvolveram, ao longo da história, as técnicas e as ideias (*tica*) para aprender a trabalhar com medidas, cálculos, inferências, comparações, classificações e modos diferentes de modelar os ambientes social e natural nos quais estão inseridas, para explicar e compreender os fenômenos que neles ocorrem (*matema*).

Como um produto cultural, os conhecimentos matemáticos não surgem exclusivamente nos centros acadêmicos, mas, principalmente, das práticas cotidianas, provenientes da necessidade, emersos nos fazeres e saberes cotidianos tradicionais de um grupo, que vão se constituindo historicamente e passados para seus descendentes, por meio, principalmente, da observação e oralidade.

A busca por entrelaces entre cultura e Matemática tem seu início antes mesmo da década de 1960, surgindo principalmente do campo da antropologia, nos países de Terceiro Mundo, com o propósito de compreender os conhecimentos matemáticos que emergem das diferentes culturas, de acordo com Gerdes (1996), que tem como precursores os estudiosos Wilder; White; Fettweis; Luquet; e Raum.

Nesse movimento inicial de investigações e estudos nesse campo, terminologias foram sendo formuladas, como apontado por Gerdes (1996). Dentre elas, destacam-se: Matemática Espontânea (D'Ambrosio, 1985); Matemática Nativa (Gay; Cole, 1967); Matemática Oprimida (Gerdes, 1982); e Matemática Popular (Mellin-Olsen, 1986). Somente nos anos 1970 é que D'Ambrosio (1993) introduziu o termo "Etnomatemática", passando a utilizá-lo para identificar práticas matemáticas com reconhecimento cultural.

Com o tempo, essas diferentes nomenclaturas foram sendo incorporadas sob o conceito de Etnomatemática, consolidando-se com a contribuição teórica e a ampla divulgação feita por Ubiratan D'Ambrosio, que desempenhou importante papel na estruturação e promoção dessa abordagem, deixando seu legado, que continua a impulsionar pesquisas.

Nesse sentido, Knijnik (2004, p. 3) acentua que

[...] o que usualmente chamamos de “a” Matemática é somente “uma” Matemática, a saber, a Matemática produzida na academia e que, por um processo de ressignificação, transforma-se em Matemática escolar, preservando neste processo as marcas eurocêntricas da Matemática acadêmica. Pois os movimentos sociais estão interessados não só nesta Matemática acadêmica.

O professor precisa articular esses conhecimentos com os conteúdos escolares e a realidade dos sujeitos, valorizando-os com igualdade de valor, apresentando “outras matemáticas”, expressando a Matemática como a construção histórica de diferentes povos e distintos espaços que podem apresentar vastos conhecimentos matemáticos.

Essa abordagem encontra eco nas Teorias do Currículo, especialmente nas vertentes críticas e pós-críticas, que reconhecem o currículo como espaço de disputas simbólica, cultural e política, onde diferentes epistemologias podem e devem coexistir.

Ao considerar o currículo como construção social, a Etnomatemática oferece um campo propício para a inclusão de saberes historicamente marginalizados, especialmente os conhecimentos de base indígenas, afrodescentrados, camponeses e demais comunidades tradicionais. Nesse sentido, as teorias curriculares contemporâneas, como as propostas por Michael Apple; Tomaz Tadeu da Silva; e Ivor Goodson, defendem a incorporação de múltiplas vozes, no processo educativo, em oposição a um currículo padronizado e descontextualizado.

A Etnomatemática, portanto, atua como instrumento de resistência epistêmica, ampliando as possibilidades de ensinar e aprender Matemática a partir dos fazeres e saberes. De acordo com Pacheco, Ruidiaz e Silva (2024), a Matemática, por vezes, é naturalizada como disciplina neutra e tecnicista, aparentando ficar aquém das discussões políticas, sociais ou filosóficas. Entretanto, sabe-se que o pensamento lógico-matemático tem grande relevância na tomada de decisões, ao propiciar a análise da realidade, a resolução de problemas cotidianos e de ordem social, bem como o desenvolvimento da criticidade. Conforme é apontado na própria Base Nacional Comum Curricular (BNCC): “o conhecimento matemático

é necessário para todos os alunos da Educação Básica, seja por sua grande aplicação na sociedade contemporânea, seja pelas suas potencialidades na formação de cidadãos críticos, cientes de suas responsabilidades sociais” (Brasil, 2018, p. 263).

Nenhum currículo é neutro; nenhum campo do conhecimento é isento de quaisquer poderes de controle social. Como bem expresso por Tomaz Tadeu da Silva, currículo é poder. Em suas palavras, “na medida em que buscam dizer o que o currículo deve ser, não podem deixar de estar envolvidas em questões de poder. Selecionar é uma operação de poder. Privilegiar um tipo de conhecimento é uma operação de poder” (Silva, 2005, p. 16). Para o autor, o currículo não é um conjunto de saberes prontos e universais, mas uma construção social e histórica permeada por relações de poder, disputas e exclusões.

Nesse sentido, inserir a Etnomatemática no currículo, por meio dos conteúdos matemáticos, não envolve apenas reconhecer práticas culturais como legítimas fontes de conhecimento, mas romper com estruturas eurocêntricas que, historicamente, dominaram os processos educativos. Essa abordagem dialoga com a Teoria Pós-crítica do Currículo, que legitima a necessidade de promover a dialogicidade com a diversidade cultural.

O Currículo Pós-crítico rompe com as concepções tradicionais e tecnicistas de currículo, propondo uma abordagem que valoriza e respeita a subjetividade do sujeito, a sua cultura, como uma dimensão na produção curricular. Assim, os estudos pós-críticos contribuem para pensar o currículo como espaço de problematização das identidades e diferenças culturais.

Em vez de considerar o currículo como fixo e neutro, as teorias pós-críticas entendem-no como um campo de disputa simbólica, no qual diferentes visões de mundo se confrontam. Isso implica compreender que todo currículo envolve escolhas que refletem interesses políticos, culturais e econômicos. Como afirma Silva (2005, p. 19), “o currículo é um campo de batalha onde se luta pelo poder de definir o conhecimento legítimo”.

Nessa perspectiva, propõe-se que a escola deve se tornar um espaço de diálogo entre diferentes saberes, abrindo espaço para epistemologias outras. Nessa lógica, a educação aproxima-se da ideia de emancipação e justiça social, rompendo com a lógica excludente.

### **Trilhas Metodológicas**

Neste estudo, adotou-se, como abordagem metodológica, a qualitativa. Conforme descrito por Minayo (2009, p. 21), esse tipo de pesquisa “[...] trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes”. O presente

estudo teve por estratégia a análise documental, entendida como um processo sistemático de exame e interpretação de documentos, com o objetivo de levantar informações e extrair significados que sirvam de base para a compreensão de um fenômeno educacional específico (Cellard, 2008). A análise documental permite compreender as políticas curriculares em suas dimensões textual e simbólica, considerando os contextos de produção, circulação e apropriação desses documentos na prática educativa.

Nesse sentido, segundo Lüdke e André (1986, p. 40), “A escolha dos documentos não é aleatória. Há geralmente alguns propósitos, ideias ou hipóteses guiando a sua seleção”. Com isso, o *corpus* da pesquisa constituiu-se por documentos curriculares oficiais da rede estadual de ensino da Bahia, em vigor no ano de 2025. O foco esteve na análise dos documentos que deflagraram o ensino do Itinerário Formativo Etnomatemática, por isso a análise se concentrou na Portaria 77/2025, que estabelece diretrizes para a reestruturação do Ensino Médio baiano, incluindo a organização dos Itinerários Formativos e da Formação Geral Básica, e suas articulações com a BNCC e o Documento Curricular Referencial da Bahia (DCRB). Também foram consultadas diretrizes complementares emitidas pela Secretaria de Educação do Estado da Bahia e documentos de apoio à implementação do novo currículo.

Como afirma Gatti (2004), a análise documental é particularmente eficaz para o exame de políticas públicas educacionais, ao permitir evidenciar tanto os conteúdos explícitos quanto as ausências e os silenciamentos apresentados nos textos.

A escolha por essa abordagem justifica-se pela necessidade de compreender como a Etnomatemática é contemplada nos documentos curriculares enquanto expressão de uma perspectiva curricular mais crítica e contextualizada, e se está ou não alinhada aos princípios da diversidade cultural, valorização dos saberes outros e se orienta o trabalho docente.

Para a análise dos dados, foi empregada a Análise de Conteúdo, proposta por Bardin (2016, p. 42), que consiste em uma modalidade de interpretação de textos.

[...] conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objectivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Como etapa inicial dessa metodologia, foi constituído o *corpus* da pesquisa, que consistiu nos documentos supracitados, submetidos, *a priori*, a uma leitura flutuante, que

consiste em uma leitura livre, exploratória e abrangente do *corpus*. Conforme é apresentado e discutido nos resultados a seguir.

### **Costurando Saberes: a Etnomatemática no Tecido Curricular**

Aqui se apresentam as costuras iniciais da análise dedicada ao Itinerário Formativo da Etnomatemática; quais tensões e potencialidades emergem de sua implementação; e de que modo ele ressignifica o ensino da Matemática, ao articular saberes acadêmicos e populares, à luz das teorias curriculares, problematizando sua ementa, as práticas e os impactos no contexto educacional baiano.

A Portaria 77/2025, inicialmente, apresenta todos os componentes curriculares e a carga horária correspondente da matriz curricular da Rede do Estado da Bahia. Tomando como referência o Itinerário Formativo da Etnomatemática, é composto, no Ensino Médio Regular, pelo Tempo Parcial com uma carga horária de 160h, que é subdividido, durante os 3 anos que compõem o Ensino Médio, em 40h na 1ª série; 40h na 2ª série, e 80h na 3ª série; com isso, na 1ª e 2ª séries, é proposta uma aula semanal desse componente, e, na 3ª série, são duas aulas semanais. Na modalidade Educação Escolar Indígena, a carga horária é reduzida para 80h, contemplando apenas as 1ª e 2ª séries, com uma aula semanal desse componente. Enquanto que, no Ensino Médio Regular Tempo Integral, essa carga horária se amplia para 240h, contemplando duas aulas semanais em cada série.

A inserção do Itinerário Formativo Etnomatemática, por meio da Portaria 77/2025, no contexto das políticas curriculares da Bahia, já representa um avanço no reconhecimento das epistemologias outras. Entretanto, é preciso discutir se esse itinerário está sendo construído de forma a garantir que esse objetivo seja alcançando, visto que essa proposta deve dialogar diretamente com as teorias pós-críticas do currículo, como as formuladas por Silva (2005), ao valorizar a cultura como elemento constitutivo do conhecimento escolar.

D'Ambrosio (2001, p. 63), na compreensão sobre currículo, ressalta que é: “[...] organizado como reflexo das prioridades nacionais e do interesse dos grupos que estão no poder. Muito mais do que a importância acadêmica das disciplinas, o currículo reflete o que a sociedade espera das respectivas disciplinas que o compõem”.

O currículo, durante muito tempo, foi compreendido como instrumento técnico, neutro e linear, responsável apenas por organizar os conteúdos a serem ensinados. No entanto, é um instrumento social, que remete ao próprio modo de agir e pensar que se espera da sociedade, e introduz um olhar com vieses político, ideológico e cultural.

De forma conceitual, a Etnomatemática não é uma metodologia de ensino, e D'Ambrosio (2008, p. 10) a concebe como sendo “uma pedagogia viva, dinâmica, de fazer o novo em resposta às necessidades ambientais, sociais, culturais, dando espaço para a imaginação e para a criatividade”. Assim, busca compreender o saber/fazer matemático de um grupo cultural ao longo da história.

As matrizes de referência do Ensino Médio contidas na Portaria 77/2025 apresentam as ementas dos Itinerários Formativos. Mesmo havendo diferenciações de carga horária entre as modalidades de ensino, a ementa de Etnomatemática é única, pois não apresenta nenhuma divisão entre as séries, portanto, o professor é que precisa organizar o que compete a cada ano. Para o que se espera de amplitude de um componente que se delimita a abordar a Etnomatemática, a ementa é bem sucinta, no que diz respeito à orientação do que se propõe trabalhar em três séries. Considerando a brevidade da ementa, é apresentada, no quadro 1, a íntegra do que vem trazendo:

Quadro 1 - Ementa do Itinerário Formativo Etnomatemática

Introdução à Etnomatemática: Definição e conceitos principais. A matemática como construção cultural. A invenção da base: bases 10, 5, 20 e a enigmática base 60, contagem por dúzias. As primeiras máquinas de contar: as mãos como instrumento natural de contagem, diferentes maneiras curiosas de contar com as mãos, multiplicação digital. Números em cordões: os quipus dos povos Incas. O método pré-histórico de contagem: o entalhe, o osso de Ishango. Contagem através de pedras. As tábuas de contar: os ábacos. A invenção dos algarismos: sistemas de numeração Babilônico, Egípcio, Grego, Romano, Maia, Chinês, Indo-arábico. A invenção do zero. Como se deu a introdução dos algarismos Indo-arábicos na Europa. A lenda de Sessa, o jogo de xadrez e o cálculo de potências. As técnicas de multiplicação pelos diferentes povos da Terra. O cálculo em ábacos e os algoritmos do sistema de numeração atual. A função e a importância dos algoritmos matemáticos ao longo da história cuja origem foram algoritmos de calcular. O surgimento dos computadores e das calculadoras de bolso. A matemática Maia a serviço da astronomia. A contagem do tempo: o calendário Maia, os calendários usados em diferentes povos da Terra e suas curiosidades. A matemática do calendário Gregoriano: algoritmos para encontrar datas como Páscoa e Carnaval e métodos para encontrar o dia da semana em qualquer data, quais relações entre os dias, meses ou anos, o ano bissexto. O calendário de Adão na região africana. Como surgiram os primeiros sinais da matemática. O sistema de contagem indígena guarani. A geometria na arte e artesanato dos povos originários. Jogos matemáticos indígenas. A matemática nos tecidos africanos. Jogos matemáticos do continente africano. 6, o número beijante no plano e a matemática dos fuxicos confeccionados pelas costureiras. Elementos matemáticos na vida cotidiana: Identificação de práticas matemáticas nos ambientes familiar e local (feiras, mercados, festas populares). Matemática na Tecnologia e Sustentabilidade: Análise de como as técnicas tradicionais matemáticas são aplicadas para resolver problemas contemporâneos, como a agricultura sustentável, construção de habitações ecológicas e artesanato. Matemática e Economia Popular: Práticas de cálculo financeiro em comunidades tradicionais, incluindo trocas comerciais, barter e economia solidária. Projetos de Etnomatemática: Pesquisa de campo em comunidades locais, aplicando os conhecimentos adquiridos ao longo da disciplina para identificar e estudar práticas matemáticas nas mais diversas áreas (e.g., festas, construções, culinária) de forma integrada aos projetos estruturantes da SEC.

Fonte: Bahia (2025).

De modo geral, observa-se que a ementa apresentada para o Itinerário Formativo de Etnomatemática na Rede Estadual da Bahia encontra-se descrita de forma bastante sucinta, podendo comprometer a clareza e abrangência necessárias para orientar o trabalho docente,

uma vez que não oferece indicações consistentes sobre a progressão dos conteúdos, as estratégias metodológicas possíveis e as articulações interdisciplinares, que podem ser abordadas ao longo dos três anos do Ensino Médio.

Segundo Sacristán (2000), o currículo prescrito, aquele expresso nos documentos oficiais, deve apresentar uma organização suficientemente detalhada para que possa ser transformado, no cotidiano escolar, em currículo praticado. Quando essa mediação não ocorre de forma clara, cria-se um espaço de incerteza para o professor, que precisa tomar decisões curriculares sem um referencial sólido, o que pode resultar em abordagens fragmentadas ou superficiais.

O Itinerário Formativo da Etnomatemática surgiu de forma abrupta, para o professor, sem haver uma formação continuada, por parte da Rede de Ensino, ou uma consulta prévia, assim, tal lacuna compromete ainda mais o trabalho com esse componente, o que pode não alcançar a valorização dos saberes locais e de promoção de aprendizagens contextualizadas, pois exige do docente um esforço adicional para compor a estruturação do itinerário.

Agora, em termos teóricos, a ementa aproxima-se mais da História da Matemática do que da Etnomatemática propriamente dita. A História da Matemática coloca ênfase na trajetória histórica e formação de conceitos, preocupando-se em narrar e analisar o desenvolvimento da Matemática ao longo do tempo, evidenciando como conceitos, teorias e métodos surgiram, transformaram-se e foram formalizados. É observado, na ementa, que os conhecimentos provenientes de diferentes culturas perdem espaço, pois o foco não parece ser a cultura, mas sim a história da composição numérica, em diferentes lugares do mundo.

De acordo com Lopes e Macedo (2011), a cultura está intrinsecamente ligada à educação e ao currículo, existindo uma disputa sobre o que ensinar e como representar as distintas culturas no currículo. Nesse sentido, o que poderia ser enfatizado nessa ementa são práticas que visassem investigar a cultura dos próprios educandos; observar a comunidade em que vivem; as expressões culturais presentes na sala de aula. Observa-se que esse direcionamento é proposto de forma sutil, na forma de projeto.

Por se tratar de um Itinerário Formativo específico da Bahia, a ementa não explorou de forma satisfatória o próprio território como espaço constituinte de saberes e fazeres locais. Elementos culturais, como as rodas de capoeira; os trançados nagô; os cestos de cipó utilizados nas colheitas de cacau; o plantio do milho; as casas de farinha; os búzios das baianas; bem como as cores e os sabores característicos da região, são expressões identitárias que

poderiam ser mais valorizadas. Diversas pesquisas já vêm abordando práticas educacionais fundamentadas nas culturas baianas, evidenciando a importância de integrar esses saberes ao currículo: Jesus (2023); Lima Neta (2023); Santos (2020; 2025).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) de Matemática (Brasil, 1998, p. 28) já mencionavam que

[...] um currículo de Matemática deve procurar contribuir, de um lado, para a valorização da pluralidade sociocultural, evitando o processo de submissão no confronto com outras culturas; de outro, criar condições para que o aluno transcenda um modo de vida restrito a um determinado espaço social e se torne ativo na transformação de seu ambiente.

Nesse sentido, ao articular Etnomatemática e currículo, Ubiratan D'Ambrosio (1999) propôs um currículo *trivium*, composto por três pilares fundamentais: a literacia, a materacia e a tecnoracia. Para ele, esses três eixos devem substituir o *trivium* clássico da retórica, gramática e lógica, pois respondem melhor às demandas da contemporaneidade.

Literacia é a capacidade de processar informação escrita e falada, o que inclui leitura, escrita, cálculo, diálogo, ecálogo, mídia, internet na vida cotidiana (instrumentos comunicativos); materacia é a capacidade de interpretar e analisar sinais e códigos, de propor e utilizar modelos e simulações na vida cotidiana, de elaborar abstrações sobre representações do real (instrumentos intelectuais); tecnoracia é a capacidade de usar e combinar instrumentos, simples ou complexos, inclusive o próprio corpo, avaliando suas possibilidades e limitações e a sua adequação a necessidades e situações diversas (instrumentos materiais) (D'Ambrosio, 2005b).

Com essa proposta, D'Ambrosio (1999) visa superar um currículo fragmentado e eurocentrado, valorizando os saberes locais, os etnossaberes e o pensamento complexo, coerente com os princípios da Etnomatemática.

Em sua obra "Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo", Tomaz Tadeu afirma que "o currículo é um texto que não apenas transmite conhecimentos, mas também produz identidades" (Silva, 2005, p. 15). Isso significa que os conteúdos selecionados e organizados nas escolas estão carregados de ideologias, definindo o que deve ser ensinado, a quem e de que forma. Assim, o currículo atua como uma ferramenta de inclusão e exclusão, estabelecendo hierarquias entre saberes e culturas.

As chamadas teorias pós-críticas do currículo, das quais Silva (2005) é um dos principais representantes, no Brasil, trazem importantes contribuições ao questionar as verdades absolutas impostas pelos currículos tradicionais.

É válido destacar que, na formação inicial e/ou continuada, nem todos os professores tiveram a oportunidade de realizar estudos sobre a Etnomatemática; dessa maneira, ao se propor uma mudança curricular que inclui um componente curricular com essa vertente, a Rede de Ensino poderia propor uma formação continuada para os professores, e melhor efetivação do que se almeja com o componente, bem como a disponibilidade de matérias de consulta, seja como propostas de ensino, de embasamento teórico, e também de recursos didáticos.

Mais do que mudanças estruturais nos currículos, é preponderante pensar no professor, em sua formação e seu arsenal de materiais. Na linha de frente, o docente, já com sobrecargas, por vezes, não tem recursos e tempo hábil para realizar um trabalho conciso que explore as potencialidades que a Etnomatemática pode favorecer ao ensino e à formação dos educandos.

### **Ensino, Cultura e Matemática: Conexões e Possibilidades no Itinerário Formativo Etnomatemática**

Ao priorizar saberes matemáticos vinculados a contextos culturais diversos, é possível abordar o que é previsto nas Leis 10.639/2003 e 11.645/2008, que tornam obrigatório o ensino das culturas Afro-brasileira e africana, e também dos povos indígenas. Com isso, esse itinerário tem essa possibilidade de efetivar um ensino com bases antirracistas, que trabalhem saberes provenientes dessas culturas. Uma vez que a Etnomatemática resgata práticas historicamente silenciadas e promove uma educação decolonial, conforme os fundamentos teóricos de Ubiratan D'Ambrosio (1993), que concebe a Etnomatemática como uma abordagem que reconhece a Matemática como produção humana plural, situada e contextualizada.

Pesquisas que articulam a Etnomatemática e as implementações dessas Leis vêm sendo desenvolvidas. A exemplo de Fernandes (2024), para o qual as Escolas de Samba de Florianópolis ganham destaque, e são consideradas agremiações como expressão dos Movimentos Negros Brasileiros, que objetivou entrecruzar o Programa Etnomatemática enquanto Teoria Geral do Conhecimento e os desfiles de Escolas de Samba. Sob uma ótica

decolonial, do ponto de vista educacional, enfatiza que encontram, nas lutas por emancipação, seu caminho comum.

Santos (2008) também aborda um estudo enfatizando os saberes afrocentrados, com pesquisa que teve a produção de dados de forma direta em Gana, no continente africano, com base na representatividade nos teares Kente, os tecidos envoltos em cores e técnicas compostos por padrões geométricos, que carregam significados simbólicos relacionados à história, espiritualidade e organização social de seu povo. Os tecelões dominam, de forma empírica e precisa, noções de simetria, proporção, contagem e repetição, que são aplicadas no entrelaçamento dos fios para formar os desenhos geométricos característicos do tecido Kente, bem como na construção e no manuseio do tear. Por seguinte, Santos (2008) elabora uma proposta de ensino fundamentada na Etnomatemática, levando os saberes da tecelagem Kente para a sala de aula.

Enquanto Pacheco (2024) propõe jogos africanos como possibilidade para um ensino balizado na Etnomatemática, objetivando apresentá-la enquanto proposta pedagógica multicultural, que contribui no ensino de Matemática a partir da utilização do jogo africano yoté. O ensino afrocentrado dá relevância a uma educação pautada no respeito que busca a produção do conhecimento matemático africano, visando a um trabalho docente antirracista e não discriminatório.

Essas experiências produzem e sistematizam saberes e fazeres que emergem da experiência sociorracial, e defendem que essas têm o potencial de educar toda a sociedade, em uma tensão dialética entre tentativas de regulação e lutas por emancipação, fundamentando-se em uma epistemologia insubmissa feminista negra decolonial.

Esses são apenas alguns dos diversos exemplos que podem inspirar o trabalho docente; a própria BNCC traz como competência indispensável reconhecer a Matemática como uma ciência humana, e

[...] fruto das necessidades e preocupações de diferentes culturas, em diferentes momentos históricos, e é uma ciência viva, que contribui para solucionar problemas científicos e tecnológicos e para alicerçar descobertas e construções, inclusive com impactos no mundo do trabalho (Brasil, 2017, p. 267).

Assim, concebe-se a Matemática como essência para o homem lidar com situações relacionadas às suas vivências, reconhecendo que o conhecimento matemático não nasceu de forma isolada, ou neutra, mas foi produzido por diversos povos, em contextos específicos,

para atender a demandas concretas da vida em sociedade. Dialogando diretamente com a perspectiva da Etnomatemática, a Matemática não deve ser compreendida como um corpo fechado de verdades imutáveis, mas um saber em constante movimento e transformação.

### **Etnomodelando as Trilhas do Currículo Baiano: Possibilidade para o Professor**

A Etnomatemática é definida como um programa de pesquisa composto por seis dimensões – epistemológica, política, histórica, cognitiva, conceitual e educacional – nas quais se enfatizam suas potencialidades para práticas pedagógicas. No entanto, reconhece-se que a Etnomatemática não se configura como uma metodologia de ensino, mas uma perspectiva que amplia o entendimento sobre os diferentes modos de produzir e aplicar conhecimentos matemáticos. Embora a Etnomatemática proponha uma perspectiva histórica e antropológica sobre os saberes matemáticos, ainda se faz necessário recorrer a estratégias e metodologias pedagógicas que possibilitem a efetiva transposição desses princípios para a prática em sala de aula.

D'Ambrosio (2008, p. 12) sugere recorrer a métodos da etnografia, etnologia e antropologia, e acrescenta ser necessário “identificar o conhecimento matemático das comunidades e, em seguida, sistematizar esse conhecimento. Há muitas dificuldades, de natureza epistemológica para organizar esse conhecimento”. A Modelagem Matemática, então, é uma possibilidade metodológica para levar a Etnomatemática para a sala de aula. Corroborar-se, com D'Ambrosio (2000), ao defender que não existe uma situação conflitante entre a Etnomatemática e a Modelagem, uma vez que o autor aponta que, através da Modelagem, a Etnomatemática e a Matemática acadêmica se misturam e se confundem durante a prática pedagógica, podendo, ambas, coexistirem numa mesma prática pedagógica.

Na perspectiva de Bassanezi (2002, p. 16), a Modelagem é tanto um método científico de pesquisa quanto uma estratégia de ensino e aprendizagem. Dessa forma, “consiste na arte de transformar problemas da realidade em problemas matemáticos e resolvê-los interpretando suas soluções na linguagem do mundo real”. Assim, ao tomar a realidade como ponto de partida, revela ao estudante a aplicabilidade dos conhecimentos matemáticos; possibilita a aproximação com outras áreas do conhecimento; acentua a importância da Matemática na formação do indivíduo; melhora a compreensão dos conceitos matemáticos; além de estimular a criatividade (Biembengut; Hein, 2018).

Nesse entrelace entre a Etnomatemática e a Modelagem Matemática é que se configura a Etnomodelagem, compreendida, de acordo com Madruga (2023), como uma abordagem teórico-metodológica que visa a valorização e compreensão do conhecimento matemático local, traduzindo-o para uma linguagem acadêmica global, por meio da Modelagem Matemática. O que explicita uma “aplicação prática da Etnomatemática que adiciona uma perspectiva cultural aos conceitos da Modelagem Matemática” (Madruga, 2025, p. 9).

No contexto da Etnomodelagem, Rosa e Orey (2017) identificam três abordagens: *ênica/local*, que enfatiza os saberes construídos e legitimados internamente pelos membros de determinado grupo cultural, consistindo do olhar interno da própria cultura, sobre os costumes, as crenças e tradições relacionadas com os conhecimentos matemáticos, englobando as habilidades, competências, experiências – locais. Portanto, essa abordagem relaciona-se mais com a Etnomatemática, por buscar conhecer os saberes matemáticos próprios de uma cultura.

A abordagem *ética/global*, vinculada à interpretação externa, ao olhar do pesquisador e/ou educadores, sob determinada cultura, que analisam tais conhecimentos à luz da Matemática acadêmica/escolar, vinculando-se mais à Modelagem Matemática (MM).

Por fim, na abordagem *dialógica/global*, que se apresenta como um espaço de dialogicidade entre ambas, favorecendo o diálogo intercultural e a valorização recíproca, o conhecimento não é concebido como transmissão unilateral, mas construção coletiva resultante do encontro de saberes. Não há imposição de uma cultura sobre a outra; busca-se, de forma harmoniosa e respeitosa, o intercâmbio entre os saberes.

Nesse contexto, na Etnomodelagem, destacam-se os etnomodelos, que estão relacionados com os modelos matemáticos apresentados na Modelagem, por serem “representações que são precisas e consistentes com o conhecimento científico e matemático que é socialmente construído, desenvolvido e compartilhado pelos membros desses grupos” (Rosa; Orey, 2017, p. 44).

Esses etnomodelos tanto podem ser artefatos produzidos pelos membros do grupo cultural, sendo os etnomodelos *ênicos/culturais*; ou elaborados a partir de uma tradução acadêmica por meio das percepções, da perspectiva do observador externo da cultura, sendo esses os etnomodelos *éticos/acadêmicos*; também os etnomodelos podem ser propostos a

partir da conversação entre o êmico e o ético, sendo esses construtos os etnomodelos dialógicos/interculturais (Madruga, 2025).

Como ação pedagógica, conforme explicitado por Jesus (2023), a Etnomodelagem apresenta potencialidades para o ensino, ao permitir a inserção do educando no contexto cultural, viabilizando articular esses conhecimentos com os conteúdos escolares e a realidade dos sujeitos, estabelecendo relações de respeito e valorização no dinamismo cultural.

Na investigação conduzida por Jesus (2023), foi elaborada uma proposta de ensino baseada na Etnomodelagem, desenvolvida em uma Escola Estadual localizada na Bahia, tendo como *lócus* o contexto cultural baiano. A proposta envolveu estudantes do 3º ano do Ensino Médio, no município de Laje/BA, com o objetivo de compreender de que forma a Etnomodelagem – por meio da construção de etnomodelos – pode contribuir para o processo de aprendizagem desses estudantes em uma escola do campo.

A abordagem adotada considerou as perspectivas êmica, ética e dialógica, valorizando as vivências dos estudantes em suas comunidades campesinas de origem. O cultivo do milho foi abordado como prática cultural profundamente conectada aos festejos juninos, inserida nas manifestações culturais e religiosas do povo baiano. Essa abordagem revelou possibilidades significativas de utilização da Etnomodelagem como ação pedagógica no ensino de Matemática na Educação Básica da Bahia. Por meio da construção de etnomodelos dialógicos, foi possível promover o protagonismo dos educandos, valorizando seus saberes locais e suas vivências comunitárias.

Nesse sentido, a interlocução entre Etnomodelagem e Teoria Crítica do Currículo permitiu reconhecer a Matemática não apenas como uma prática unilateral, fundamentada em uma única verdade construída por um grupo restrito, mas como produção cultural situada, ampliando o horizonte para práticas pedagógicas mais emancipatórias, dialógicas e socialmente comprometidas.

Como possibilidade do professor, indicou-se a consulta ao *site* do Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Tendências da Educação Matemática e Cultura (GEPTeMaC)<sup>i</sup>, que, em termos teóricos e metodológicos, vem desenvolvendo pesquisa no âmbito da Etnomodelagem, produzindo e copilando materiais pedagógicos, com diferentes propostas de ensino, que podem ser utilizados por docentes da Educação Básica, adaptáveis a diferentes níveis de ensino.

O GEPTeMaC é um grupo baiano, fundado em 2021, na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), e conta, atualmente, com professores de Instituição do Ensino Superior (IES), da Educação Básica, bem como licenciandos, mestrandos e doutorandos, alcançando atualmente membros também de outros estados, a exemplo de Pernambuco, Tocantins e Goiás. Apresenta contribuições significativas para a Educação Matemática no que diz respeito à consolidação da Etnomodelagem no país, com expressivo volume de pesquisas concluídas e em andamento.

Como material de apoio, o grupo publicou um *e-book* intitulado “Etnomodelagem no ensino de matemática” (Madruga; Almeida; Oliveira, 2024), que é constituído por várias propostas de ensino, direcionadas ao professor da Educação Básica, tendo como referência diferentes culturas, e disponibilizado gratuitamente<sup>ii</sup>.

### **Algumas Considerações**

Com o presente ensaio, objetivou-se analisar o itinerário formativo da Etnomatemática na Educação Básica à luz das Teorias do Currículo, de forma a compreender como os saberes culturais e locais podem se integrar às práticas pedagógicas e propostas curriculares contemporâneas. Evidencia um avanço no currículo baiano, ao propor uma disciplina que vislumbra reconhecer e valorizar os saberes outros, com potencialidade em favorecer um ensino na perspectiva decolonial.

A relevância em integrar saberes culturais e locais com as propostas curriculares contemporâneas, ainda se apresenta como um desafio, devido à falta de especificações na ementa, bem como a não disponibilização de materiais para esse ensino e formação docente, carecendo de mais investimentos educacionais.

Como possibilidade ao professor, articula-se a Etnomodelagem como uma abordagem teórico-metodológica relevante para o ensino, na medida em que promove a valorização dos saberes e das práticas culturais próprias da realidade baiana, reconhecendo-os como produções legítimas de conhecimento matemático.

Embora a Etnomatemática configure-se como campo fértil para o diálogo entre Matemática e cultura, valorizando práticas, conhecimentos e modos de pensar oriundos das comunidades, sua efetivação no currículo demanda mais do que menções pontuais nos documentos oficiais, ou um Itinerário que leve o seu nome. É necessário conter diretrizes

claras, que orientem o trabalho docente e incentivem a construção de experiências de aprendizagem contextualizadas, críticas e socialmente significativas.

Conforme aponta Silva (2005), o currículo é um campo de disputa simbólica e política, no qual a seleção e organização dos saberes refletem concepções de mundo e educação. Assim, fortalecer a inserção da Etnomatemática no itinerário formativo, implica reconhecer e legitimar a diversidade cultural como elemento constitutivo do ensino de Matemática, contribuindo para uma educação mais plural, inclusiva e conectada com a realidade dos estudantes. Esse movimento, ao mesmo tempo em que amplia as possibilidades pedagógicas, reafirma o compromisso da escola com a formação de sujeitos críticos e capazes de interagir de forma consciente e transformadora com o mundo que habitam.

### **Referências**

- BAHIA. Itinerário formativo: Etnomatemática. Anexo da Portaria n. 77/2025, de 18 de janeiro de 2025. **Diário Oficial do Estado da Bahia**. Disponível em: [https://jornadapedagogica.educacao.ba.gov.br/?page\\_id=746](https://jornadapedagogica.educacao.ba.gov.br/?page_id=746). Acesso em: 1º jul. 2025.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Ed. rev. e ampl. São Paulo: Edições 70 Brasil, 2016.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: matemática**. Brasília, DF: MEC/SEF, 1998.
- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio**. Brasília, DF: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018.
- CELLARD, André. A análise documental. In: POUPART, Jean ; DESLAURIES, Jean-Pierre ; GROULX, Lionel-H ; LAPERRIÈRE, Anne ; MAYER, Robert ; PIRES, Álvaro (Orgs.) **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos**. Petrópolis: Vozes, 2008. p. 295-316.
- SANTOS, Eliane Costa. **Os tecidos de Gana como atividade escolar: uma intervenção etnomatemática para a sala de aula**. 2008. 154 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2008.
- D'AMBROSIO, Ubiratan. Literacy, matheracy and technoracy: a trivium for today. **Mathematical Thinking and Learning**. v. 1, n. 2, p. 131-153, 1999.
- D'AMBROSIO, Ubiratan. **Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.
- D'AMBROSIO, Ubiratan. Sociedade, cultura, matemática e seu ensino. **Educação e Pesquisa**, v. 31, n. 1, p. 99-120, 2005b.
- D'AMBROSIO, Ubiratan. O programa etnomatemática: uma síntese. **Acta Scientiae**, Canoas, v. 10, n. 1, p. 7-16, jan./jun. 2008.

GERDES, Paulus. Etnomatemática e educação matemática: uma panorâmica geral. **Quadrante**, v. 5, n. 2, 1996.

JESUS, Luana Oliveira Moreira de. **Etnomodelagem no contexto da educação do campo**: elaboração de etnomodelos êmicos, éticos e dialógicos por estudantes de Ensino Médio. 262 f. Mestrado em Educação em Ciências e Matemática, Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus – BA, 2023.

KNIJNIK, Gelsa. O que os movimentos sociais têm a dizer à educação matemática? In: Encontro Nacional de Educação Matemática, 8, 2004, Recife. **Anais [...]** Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2004. p. 1-9. Disponível em: <http://www.sbembrasil.org.br/files/viii/pdf/15/PA06.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2025.

LIMA NETA, Maria de Lourdes Pereira. **Etnomodelagem e produção de farinha**: possibilidades de uma ação pedagógica para o ensino de matemática. 2023, 97f. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Licenciatura em Matemática. Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. 97 f. Amargosa, Bahia, 2023.

LOPES, Alice Casimiro; MACEDO, Elizabeth. **Teorias de currículo**. São Paulo: Cortez, 2011.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazio Afonso de. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MADRUGA, Zulma Elizabete de Freitas. Etnomodelagem e construções históricas: uma análise do processo de pesquisa de estudantes do ensino médio. **Perspectivas da Educação Matemática**, v. 16, n. 43, p. 1-23, 2023.

MADRUGA, Zulma Elizabete de Freitas. Etnomodelagem como um construto teórico-metodológico para uma educação matemática intercultural. **Contraponto**, v. 6, n. 9, p. 5-19, 2025.

MADRUGA, Zulma Elizabete de Freitas.; ALMEIDA, Carlson Guerreiro de; OLIVEIRA, Jean Paixão. **Etnomodelagem no ensino de matemática**. Cruz das Almas: UFRB, 2024.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio da pesquisa social. In: MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. Rio de Janeiro: Vozes, p. 9-29, 2009.

PACHECO, Débora Reis; RUIDIAZ, Paola Amaris; SILVA, Márcio Antônio da. Currículos de matemática e seus desejáveis personagens: da falta à produção. **Bolema**, Rio Claro, v. 38, e230058, 2024.

PACHECO, Willyan Ramon de Souza. Etnomatemática e a construção de uma educação multicultural na escola. **Revista Latinoamericana de Etnomatemática**, v. 13, n. 2, p. 25-44, 2020. DOI: 10.22267/relatem.20132.59.

ROSA, Milton; OREY, Daniel Clark. Abordagens atuais do programa etnomatemática: delineando um caminho para a ação pedagógica. **Bolema**, Rio Claro, v. 19, n. 26, p. 1-26, 2006.

ROSA, Milton; OREY, Daniel Clark. **Etnomodelagem**: a arte de traduzir práticas matemáticas locais. São Paulo: Livraria da Física, 2017.

SACRISTÁN, José Gimeno. **O currículo**: uma reflexão sobre a prática. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SANTOS, Jonas dos. **Produção artesanal de chocolate e etnomodelagem**: compreensão do conceito de função por estudantes do Ensino Fundamental. 2020, 176 f. Dissertação (Programa de Pós-graduação em Educação Matemática) – Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, 2020.

SANTOS, Jailda da Silva dos. **Etnomodelagem e cultura**: uma investigação sobre as narrativas de rezadeiras quilombolas e sua relação com os saberes matemáticos acadêmicos. 2025, 156 f. Dissertação (Programa de Pós-graduação em Educação Matemática) – Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, 2025.

SILVA, Tomaz Tadeu. **Documentos de identidade**: uma introdução às teorias do currículo. 2. ed, 9. reimp. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

### **Agradecimentos**

À Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB) pelo financiamento, por meio do Edital 05/2024 – PPGCI – “Programa Mulheres na Ciência UFRB”.

---

### **Notas**

<sup>i</sup> Disponível em: <https://www.geptemac.com/>. Acesso em: 27 out. 2025.

<sup>ii</sup> Disponível em:  
<https://www.ufrb.edu.br/editora/component/chronoforms5/?chronoform=ver-livro&id=224>.  
Acesso em: 27 out. 2025.

### **Sobre as autoras**

#### **Luana Oliveira Moreira de Jesus**

Doutoranda em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB). Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática pela Universidade Estadual de Santa Cruz (PPGECM–UESC). Especialista em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). Licenciada em Matemática pela UFRB. Atualmente é Professora de Matemática da Educação Básica (SEC–BA). É membro do Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Tendências da Educação Matemática e Cultura (GEPTeMaC).

**E-mail:** luana\_17moreira@hotmail.com

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-0789-3393>

**Zulma Elizabete de Freitas Madruga**

Doutora em Educação em Ciências e Matemática (PUCRS). Professora adjunta de ensino de Matemática no Centro de Formação de Professores da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). Docente permanente no Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemática na Universidade Estadual de Santa Cruz (PPGECM\_UESC) e no Programa de Pós-graduação em Educação Científica e Formação de Professores da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (PPGECFP-UESB) – campus Jequié. É líder do Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Tendências da Educação Matemática e Cultura (GEPTeMaC).

**E-mail:** [betemadruga@ufrb.edu.br](mailto:betemadruga@ufrb.edu.br)

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-1674-0479>

Recebido em: 03/11/2025

Aprovado em: 07/12/2025