ISSN: 2358-8829

ETNOMATEMÁTICA, MULTICULTURALIDADE E DECOLONIALIDADE NO ENSINO DE MATEMÁTICA: PERSPECTIVAS PARA UMA EDUCAÇÃO CRÍTICA

Isabele da Silva Sebastiany[1]

INTRODUÇÃO

O ensino de Matemática na Educação Básica brasileira consolida-se, historicamente, sob a hegemonia de modelos pedagógicos tradicionais ancorados na racionalidade ocidental. Nessa perspectiva, o conhecimento matemático é habitualmente apresentado como um corpo abstrato, universal, neutro e a-histórico, cujos fundamentos teriam sido gestados na Antiguidade Clássica europeia. Esse paradigma monocultural ignora as raízes socioculturais da produção do conhecimento, operando como um dispositivo de exclusão simbólica e silenciamento no ambiente escolar.

A consequência direta dessa abordagem descontextualizada é a marginalização da diversidade de saberes trazida pelos discentes. Estudantes pertencentes a grupos historicamente subalternizados, como povos originários, comunidades quilombolas, afrodescendentes e populações periféricas, veem suas práticas cotidianas e modos tradicionais de quantificar, medir e organizar o espaço reduzidos ao esquecimento. Essa invisibilização traduz o conceito de *colonialidade do saber*, perpetuando hierarquias raciais e cognitivas que distanciam os alunos da construção de sentidos no aprendizado.

Diante desse cenário, torna-se imperativo problematizar a pretensa neutralidade curricular e vislumbrar horizontes educativos pautados pela equidade e justiça cognitiva. É no tensionamento dessa estrutura que o Programa Etnomatemática, concebido por Ubiratan D'Ambrosio, articula-se com os pressupostos da multiculturalidade e das Epistemologias do Sul. A Etnomatemática recusa a hegemonia de uma única Matemática e propõe o reconhecimento das "ticas" (artes, técnicas) de "matema" (explicar, conhecer) desenvolvidas por diferentes "ethnos" (grupos culturais).

Este estudo tem por objetivo analisar como a articulação entre etnomatemática, multiculturalidade e decolonialidade fornece subsídios para transformar o ensino de

[1] Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGEDU), Universidade Federal de Rondonópolis (UFR). isabelesebastiany@gmail.com

ISSN: 2358-8829

Matemática em uma práxis crítica, inclusiva e socialmente relevante na Educação Básica. Especificamente, busca-se: (a) identificar as manifestações da colonialidade no currículo tradicional; (b) mapear práticas pedagógicas etnomatemáticas na Educação Básica; e (c) discutir os desdobramentos dessa convergência para a formação docente. Justifica-se a investigação pela urgência ética e política de consolidar uma Educação Matemática comprometida com as Leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008 e com a formação de cidadãos autônomos.

METODOLOGIA

Adotou-se uma abordagem de natureza qualitativa e do tipo bibliográfico-analítica, fundamentada no exame reflexivo de produções acadêmicas recentes. O percurso envolveu três etapas:

1. Levantamento bibliográfico: seleção de 25 obras representativas (2000–2026) que abordam a interface entre etnomatemática, decolonialidade e formação docente;
2. Análise de conteúdo e categorização: organização dos dados nos eixos de crítica curricular, práticas pedagógicas e formação docente;
3. Síntese integrativa: confrontamento das evidências empíricas com o referencial teórico para a elaboração de quadros comparativos e discussões críticas.

REFERENCIAL TEÓRICO

Formulado por Ubiratan D'Ambrosio, o Programa Etnomatemática constitui uma proposta transdisciplinar e holística que examina como diferentes grupos humanos geram, organizam e compartilham seus conhecimentos para lidar com o seu ambiente natural e social. Etimologicamente, D'Ambrosio articula *ethno* (ambiente cultural e natural), *matema* (explicar, entender, codificar) e *ticas* (artes, modos de fazer). Ao compreender a Matemática como produto cultural, D'Ambrosio desconstrói a hegemonia acadêmica ocidental e propõe uma "Matemática para a Paz", centrada no respeito humano e na justiça social.

A Teoria Decolonial (Quijano, Mignolo, Maldonado-Torres) explicita que a emancipação política das colônias não extinguiu a *colonialidade*, a manutenção da dominação epistemológica, econômica e ontológica. A *colonialidade do saber* impõe a ciência europeia como único padrão universal de verdade. Em termos educacionais,

ISSN: 2358-8829

Boaventura de Sousa Santos caracteriza essa exclusão como resultado do *pensamento abissal*, que torna invisíveis os saberes "do outro lado da linha". Como alternativa, Boaventura defende a *ecologia de saberes* e as *Epistemologias do Sul*, promovendo o diálogo horizontal entre o saber acadêmico e os conhecimentos comunitários.

Complementarmente, Ole Skovsmose, no âmbito da Educação Matemática Crítica, adverte que a Matemática não é neutra, atuando por vezes como "filtro social" ou ferramenta de formatação tecnocrática. A literatura defende o desenvolvimento da *matemacy* (literacia matemática crítica), capacitando os alunos a utilizarem os conceitos para ler e transformar a realidade. Articulada ao multiculturalismo crítico, essa perspectiva exige currículos que não apenas tolerem a diversidade, mas a utilizem como matriz estruturante do aprendizado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos estudos revelou que a articulação entre etnomatemática, multiculturalidade e decolonialidade fundamenta a reconstrução do ensino de Matemática em múltiplos níveis. A pesquisa evidencia que a visão tradicional de Matemática gera alienação e fracasso escolar entre estudantes de grupos subalternizados.

Tabele 01 - Diferenças fundamentais entre o modelo tradicional e a abordagem etnomatemática-decolonial.

Eixo de Análise	Ensino Tradicional (Eurocêntrico)	Abordagem Etnomatemática-Decolonial
Concepção de Matemática	Universal, neutra, abstrata, única, de matriz grego-europeia.	Construção cultural, plural, historicamente situada, manifesta em múltiplas matrizes.
Estrutura Curricular	Monocultural, focado em regras formais e descontextualizado.	Integrador, aberto à ecologia de saberes e sensível aos territórios.
Prática Pedagógica	Transmissiva, hierárquica, centrada na reprodução.	Dialógica, participativa, centrada na escuta atenta dos saberes locais.

Avaliação	Padronizada, classificatória, concebida como filtro social.	Formativa, emancipatória, valorizando múltiplos caminhos de raciocínio.

Fonte: Elaborado pela a autora (2026).

O levantamento mapeou experiências práticas eficazes desenvolvidas na Educação Básica:

- Jogo Africano Mancala Awelé: utilizado nas séries iniciais para o desenvolvimento do cálculo mental e raciocínio lógico, promovendo a educação antirracista conforme a Lei nº 10.639/2003;
- Geometria da Retomada Pataxó: estudo das proporções nas edificações (*Kijômes*) e da simetria nos grafismos corporais indígenas, articulando Matemática, memória e soberania territorial;
- Ciclo do Marabaixo em Comunidades Quilombolas: exploração de razões, proporcionalidade e padrões geométricos nos tambores e ritmos do Marabaixo no Amapá;
- Tecelagem Ticuna e Cestaria Karipuna: abordagem de conceitos de simetria e fractais a partir do artesanato indígena amazônico.

Essas práticas comprovam que a etnomatemática não rejeita os conteúdos formais, mas amplia seus significados, permitindo que os estudantes se reconheçam como produtores legítimos de conhecimento.Identificaram-se obstáculos como a rigidez dos currículos oficiais, a escassez de materiais paradidáticos e a pressão de exames padronizados. Para superar essas barreiras, é imprescindível reestruturar os cursos de Licenciatura em Matemática, incorporando a *etnografia por demanda* e a postura *sentipensante*. O professor deve atuar como mediador cultural, capaz de escutar a comunidade e promover a ecologia de saberes em sala de aula.

De: ciência neutra e eurocêntrica **Para:** construção cultural e plural

De: transmissor e receptor **Para**: sujeitos de práxis e diálogo

De: folclorização e silenciamento **Para**: interculturalidade crítica e antirracismo

Os resultados apontam para ressignificações nas práticas pedagógicas, com valorização da diversidade cultural, da pluralidade dos saberes e da criticidade, evidenciando a necessidade de problematizar quais conhecimentos são legitimados como matemáticos

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A articulação entre etnomatemática, multiculturalidade e decolonialidade constitui um paradigma indispensável para a ressignificação da Educação Matemática. Ao desconstruir a ilusão de neutralidade da ciência ocidental, essa abordagem promove o reconhecimento da diversidade cultural como patrimônio cognitivo. A contextualização dos conceitos matemáticos fortalece o pertencimento dos estudantes, eleva sua autoimagem intelectual e estimula a consciência crítica. Conclui-se pela necessidade de ampliar políticas públicas de formação docente e produção de materiais regionais, consolidando uma escola pública justa, plural e emancipadora.

Palavras-chave: Etnomatemática, Multiculturalidade, Decolonialidade, Ensino de matemática.

REFERÊNCIAS

CASTRO, Raimundo Santos de. Decolonialidade na educação matemática: transformações no currículo, na formação docente e nas práticas avaliativas. Revista Diálogo Educacional, Curitiba, v. 25, n. 84, p. 320-334, jan./mar. 2025.

CASTRO, Raimundo Santos de. Educação matemática decolonial: caminhos críticos para a reexistência pedagógica. Educação On-Line, Rio de Janeiro, v. 21, n. 49, e262102, 2026.

CASTRO, Raimundo Santos de. Etnomatemática insurgente: epistemologias do sul e práticas decoloniais no ensino da matemática. Calidoscópio, v. 23, n. 1, p. 1-20, 2025.

D'AMBROSIO, Ubiratan. Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade. 6. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2022.

D'AMBROSIO, Ubiratan. Sociedade, cultura, matemática e seu ensino. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 1, p. 99-120, 2005.

DIAS, Douglas Matheus Gavioli. Etnomatemática decolonial e a formação etnográfica de professores de Matemática. Educação Matemática Debate, v. 9, n. 16, p. 1-19, maio 2025.

GUEDES, Dayla Costa; CASTRO, Raimundo Santos de. Etnomatemática, decolonialidade e formação de professores de matemática: diálogos para uma pedagogia crítica. CoInspiração: Revista dos Professores que Ensinam Matemática, v. 8, e2025024, 2025.

JESUS, José Áureo Soares de; PEREIRA, Carlos Luis. Educação matemática antirracista e decolonial nos anos iniciais do ensino fundamental: o jogo africano de mancala awelé. Kiri-Kerê: Revista Pan-Amazônica de Artes, v. 1, n. 19, 2024.

MELO, Éverton Melo de; MATTOS, Sandra Maria Nascimento de; MATTOS, José Roberto Linhares de. Etnomatemática como prática de resistência e decolonização do saber matemático. Areté: Revista Amazônica de Ensino de Ciências, Manaus, v. 24, n. 38, e25027, 2025.

QUIJANO, Aníbal. Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina. *In*: LANDER, Edgardo (org.). A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas. Buenos Aires: CLACSO, 2005. p. 107-130.

SANTOS, Boaventura de Sousa. O fim do império cognitivo: a afirmação das epistemologias do Sul. Belo Horizonte: Autêntica, 2019.

SILVA, Romaro Antonio; PALHARES, Pedro Manuel Baptista; MATTOS, José Roberto Linhares de. A etnomatemática como princípio de valorização sociocultural em uma comunidade quilombola na região amazônica: um estudo de caso sobre as concepções que envolvem o marabaixo. Pesquisas e Práticas Educativas, v. 1, p. 1-18, 2020.

SKOVSMOSE, Ole. Educação matemática crítica: a questão da democracia. Campinas: Papirus, 2001.