

# SABERES E FAZERES NA EDUCAÇÃO QUILOMBOLA: ETNOMATEMÁTICA

## KNOWLEDGE AND PRACTICES IN QUILOMBOLA EDUCATION: ETHNO- MATHEMATICS

Cleudimara Alves da Silva 1  
Diana Carvalho de Sousa Moura 2

**Resumo:** Este artigo objetiva analisar como os saberes e fazeres tradicionais das comunidades quilombolas pode contribuir para o ensino e aprendizagem da matemática a partir da perspectiva da Etnomatemática. A pesquisa, de natureza bibliográfica e qualitativa, dialoga com autores como D'Ambrosio (2002), Silva (2002), Gomes (2011) e Knijnik (2000), buscando compreender de que forma as práticas culturais e produtivas quilombolas, como medições para plantio, contagem de sementes e cálculo de proporções na produção de alimentos e construções, podem ser integradas ao currículo escolar. O estudo evidencia que a valorização desses saberes não apenas promove aprendizagens matemáticas contextualizadas, mas também fortalece a identidade cultural. Conclui-se que a integração entre conteúdos matemáticos formais e saberes tradicionais quilombolas constitui uma prática pedagógica inclusiva, emancipadora e de resistência cultural.

**Palavras-chave:** Educação Quilombola. Etnomatemática. Saberes Tradicionais. Aprendizagem Contextualizada. Identidade Cultural.

**Abstract:** This article aims to analyze how the traditional knowledge and practices of quilombola communities can contribute to the teaching and learning of mathematics from the perspective of ethnomathematics. The research, both bibliographical and qualitative in nature, engages with authors such as D'Ambrosio (2002), Silva (2002), Gomes (2011), and Knijnik (2000), seeking to understand how quilombola cultural and productive practices, such as planting measurements, seed counting, and calculating proportions in food production and construction, can be integrated into the school curriculum. The study shows that valuing this knowledge not only promotes contextualized mathematical learning but also strengthens cultural identity, a sense of belonging, and community autonomy. Furthermore, it discusses the challenges and possibilities of implementing this approach, highlighting the need for adequate teacher training, consistent public policies, and coordinating on between schools, communities, and government agencies. It is concluded that the integration of formal mathematical content and traditional quilombola knowledge constitutes an inclusive, emancipatory, and culturally resistant pedagogical practice.

**Keywords:** Quilombola Education; Ethnomathematics; Traditional Knowledge; Contextualized Learning; Cultural Identity.

1 - Graduada em pedagogia (pela FAIARA) pós graduada em psicopedagogia clínica e Gestão e organização da escola com ênfase em coordenação e orientação escola Atualmente é professora na Centro Educacional Infantil Criança Feliz. Lattes: <https://lattes.cnpq.br/3328574259451776> ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-2260-9812>. E-mail: [mestrandaufnt@gmail.com](mailto:mestrandaufnt@gmail.com)

2 - Graduada em pedagogia pela Fundação Universidade do Tocantins. Pós graduada em Orientação educacional e Estudante na Universidade Federal do Norte do Tocantins Lattes: <https://lattes.cnpq.br/3264375080129291> ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-3460-787X> E-mail: [diana.moura@ufnt.edu.br](mailto:diana.moura@ufnt.edu.br)

## **Introdução**

A Educação Quilombola constitui um campo de conhecimento e prática pedagógica que busca valorizar a história, a cultura e os saberes tradicionais das comunidades remanescentes de quilombos no Brasil. Nesse contexto, a Etnomatemática emerge como uma perspectiva que reconhece e integra os conhecimentos matemáticos produzidos e aplicados no cotidiano dessas comunidades, conectando-os aos conteúdos formais da escola.

Mais do que uma disciplina escolar, a matemática, quando dialoga com a realidade sociocultural dos estudantes quilombolas, torna-se instrumento de valorização identitária, fortalecimento da autoestima e ampliação das possibilidades de aprendizagem. Assim, compreender os saberes e fazeres presentes na Educação Quilombola sob a ótica da Etnomatemática é um passo fundamental para a construção de práticas pedagógicas mais significativas, contextualizadas e inclusivas.

Apesar das diretrizes curriculares específicas e dos avanços nas políticas públicas voltadas à Educação Quilombola, ainda é visível o distanciamento entre o ensino de matemática e a realidade sociocultural dos alunos dessas comunidades. Muitas vezes, o conteúdo é transmitido de forma descontextualizada, desconsiderando os conhecimentos tradicionais, as práticas produtivas e as vivências locais. Diante disso, questiona-se: como os saberes e fazeres tradicionais das comunidades quilombolas podem ser integrados ao ensino de matemática, por meio da abordagem etnomatemática, de forma a promover uma aprendizagem mais contextualizada e culturalmente significativa?

O Objetivo Geral deste artigo é analisar de que forma os saberes e fazeres tradicionais das comunidades quilombolas podem contribuir para o ensino e aprendizagem da matemática a partir da perspectiva da etnomatemática.

O artigo foi desenvolvido a partir de um estudo bibliográfico, utilizando livros, artigos científicos, dissertações, teses e documentos oficiais relacionados à Educação Quilombola e à Etno-Matemática. O levantamento teórico foi realizado por meio de bases de dados acadêmicas como SciELO, Google Acadêmico e periódicos especializados em educação e cultura afro-brasileira.

A análise é de natureza qualitativa, buscando interpretar as contribuições teóricas e as experiências documentadas que articulem os saberes e fazeres quilombolas ao ensino da matemática, visando à construção de um referencial crítico e fundamentado para práticas pedagógicas culturalmente contextualizadas.

## **Práticas culturais e produtivas quilombolas que envolvem conhecimentos matemáticos.**

A Educação Quilombola é um campo educacional que busca garantir o direito à educação de qualidade para as comunidades remanescentes de quilombos, respeitando e valorizando suas especificidades históricas, culturais, sociais e econômicas. Ela é orientada pela Resolução CNE/CEB nº 8/2012, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola na Educação Básica, reforçando que a escola quilombola deve estar enraizada no território e vinculada à história e à identidade da comunidade.

Segundo Gomes (2011), essa modalidade de ensino se fundamenta na necessidade de reconhecer e integrar ao currículo escolar os saberes e práticas produzidos no interior das comunidades quilombolas, rompendo com modelos educativos que invisibilizam ou marginalizam culturas afro-brasileiras. Trata-se de uma educação intercultural, que estabelece diálogo entre os conteúdos universais e os conhecimentos tradicionais, buscando construir uma prática pedagógica antirracista e inclusiva.

A perspectiva da educação quilombola também é sustentada por Arroyo (2013), que defende que o currículo precisa ser territorializado, ou seja, construído a partir das realidades concretas dos sujeitos e das lutas históricas por reconhecimento e justiça social. Nesse sentido, a escola quilombola não pode ser apenas um espaço de transmissão de conteúdos, mas um instrumento de fortalecimento

da identidade e de promoção da autonomia comunitária.

Outro aspecto central é a valorização da oralidade, da memória coletiva e das práticas culturais como componentes essenciais do processo de ensino-aprendizagem. Como destaca Munanga (2009), a educação quilombola deve combater a lógica colonial que hierarquiza culturas, reconhecendo a legitimidade das formas próprias de produção e transmissão do conhecimento.

A Educação Quilombola representa mais do que a presença física de uma escola no território. Ela exige um projeto político-pedagógico que integre saberes tradicionais, respeite a diversidade cultural e promova o empoderamento das comunidades. Ao reconhecer os quilombos como sujeitos históricos, a educação se torna não apenas um direito, mas também uma ferramenta de resistência e transformação social, articulando-se diretamente com o modo de vida e as práticas locais.

Nas comunidades quilombolas, o cotidiano é tecido por práticas culturais e produtivas que carregam em si um vasto patrimônio de saberes matemáticos. Longe das salas de aula convencionais, esses conhecimentos são transmitidos oralmente, pela observação e pela participação ativa nas atividades da comunidade. Plantar no tempo certo, medir a terra, contar sementes, calcular a quantidade de farinha de mandioca ou estabelecer as proporções ideais para a construção de casas de pau-a-pique são tarefas que exigem raciocínio lógico, noções de medida, proporção, geometria e cálculo mental. Integrar esses saberes ao currículo escolar fortalece a identidade cultural e promove uma aprendizagem contextualizada, na qual a matemática deixa de ser um conteúdo abstrato e passa a ser vivenciada como parte intrínseca da vida comunitária.

De acordo com D'Ambrosio (2002), a Etnomatemática busca compreender como diferentes grupos sociais desenvolvem formas próprias de pensamento matemático a partir de suas necessidades e contextos culturais. Nas práticas quilombolas, essa matemática não se apresenta como fórmulas ou problemas abstratos, mas como um saber vivo, enraizado na experiência e na tradição. O ato de medir a quantidade de mandioca para a produção da farinha, por exemplo, envolve cálculos empíricos e relações proporcionais que, embora não registrados em papel, seguem lógicas precisas e eficientes.

Silva (2002) ressalta que o Programa Etnomatemática recusa a dicotomia entre cultura erudita e cultura popular, reconhecendo que todo conhecimento é legítimo quando cumpre sua função social. Assim, os saberes matemáticos presentes na organização do trabalho agrícola, no planejamento das festas comunitárias ou na contagem do tempo pelas fases da lua são tão relevantes quanto aqueles ensinados nos currículos escolares formais.

Ao valorizar e integrar essas práticas no ensino, o educador cria uma ponte entre a matemática acadêmica e a matemática cotidiana quilombola, permitindo que os alunos se reconheçam como sujeitos produtores de conhecimento. Como afirma D'Ambrosio (2002), reconhecer a matemática presente na cultura é um passo essencial para a construção de uma educação mais significativa, que respeite a diversidade e promova a inclusão.

## **A etnomatemática potencializa e valoriza a identidade cultural no ensino da matemática.**

Knijnik (2000) destaca que a Etnomatemática busca trazer à tona histórias e práticas matemáticas que não fazem parte da narrativa oficial, tanto do passado quanto do presente. Essa abordagem entende a matemática como uma construção cultural, que não deve ser vista apenas como um consenso universal ou uma verdade absoluta estabelecida por sua superioridade epistemológica. Em vez disso, a Etnomatemática reconhece as diversas formas de produção matemática desenvolvidas por diferentes grupos e culturas ao longo do tempo, valorizando esses conhecimentos locais e práticos.

Assim, segundo o autor ao dar visibilidade a essas práticas, a Etnomatemática rompe com a ideia de uma única matemática superior e legítima, e passa a enxergar a disciplina como algo plural, produzido em diferentes contextos, adaptado às necessidades e realidades de

cada cultura. Isso proporciona uma visão mais inclusiva e abrangente do que é considerado conhecimento matemático.

Souza (2010) aponta que a questão central vai além da educação escolar tradicional. O que está em jogo é a própria vida na terra e o desenvolvimento de uma consciência política. Ele sugere que a educação deve ser um processo coletivo, no qual as pessoas aprendem e se formam através de experiências e lutas sociais. A formação humana é vista como algo essencial e possível, porém não pode ser limitada a diretrizes impostas por governos ou autoridades. Em vez disso, o bem comum deve ser definido pela própria comunidade, através de sua participação ativa e da construção de um projeto político que atenda às suas reais necessidades.

Souza (2010) defende uma educação que vai além da sala de aula, sendo um instrumento de transformação social, em que o aprendizado da política, das relações sociais e da luta por direitos faz parte do processo formativo. A educação, nesse contexto, se torna um caminho para a construção de uma sociedade mais justa e participativa, onde o bem comum é fruto da ação coletiva.

Barton (2004) destaca que a etnomatemática vai além da simples identificação de ideias matemáticas de diferentes culturas ou da tentativa de traduzi-las para a matemática formal. Embora esses elementos possam fazer parte da etnomatemática, eles não são seu núcleo. A essência da etnomatemática está em compreender e descrever como diferentes grupos e culturas entendem, articulam e aplicam ideias que, para os etnomatemáticos, são chamadas de “matemática”.

## **Propostas pedagógicas que integrem conteúdos matemáticos e saberes tradicionais quilombolas.**

A crescente preocupação com a descolonização dos currículos e a valorização dos saberes das comunidades tradicionais tem impulsionado a busca por modelos pedagógicos que integrem conteúdos acadêmicos e práticas culturais quilombolas. Segundo Santos e Silva (2016), nesse cenário, a etnomatemática se desenha como uma abordagem fundamental, pois reconhece que cada grupo cultural constrói formas particulares de lidar com quantidades, proporções, classificações e medições, todas imbuídas de significados sociais e simbólicos. Como destaca D'Ambrosio (2002), o matemático moderno é apenas uma entre várias “matemáticas”; para os quilombolas, essas práticas diárias como o uso de medidas tradicionais em atividades de agricultura e artesanato possuem legitimidade própria e formam parte essencial do repertório matemático cultural. Como percebe-se na citação. .

A Etnomatemática se encarrega de dar maior valorização ao saber oriundo das vivências de cada grupo, ou seja, ao conhecimento matemático, decorrente das experiências diárias dos alunos, que é carregado de significado para os mesmos. Com isso, pode-se afirmar que a Etnomatemática apresenta-se como uma oposição por parte de alguns educadores matemáticos à maneira imposta com que a Matemática vinha sendo abordada nas escolas básicas (Santos e Silva, 2016 p.07).

Os autores destacam que a Etnomatemática busca reconhecer e valorizar o conhecimento matemático que nasce das experiências concretas e do cotidiano de cada grupo cultural, ou seja, não trata a matemática como algo neutro e distante, mas como um saber construído na prática social. Esse conhecimento, por estar ligado às vivências dos alunos, carrega significados que facilitam a aprendizagem.

Além disso, Santos e Silva (2016) aponta que a Etnomatemática surge também como uma crítica à forma tradicional de ensino da matemática muitas vezes imposta e padronizada que, historicamente, desconsiderou as realidades culturais e os saberes locais dos estudantes, especialmente em escolas básicas. Assim, ela propõe um ensino mais contextualizado, respeitando a diversidade cultural e as formas plurais de pensar e fazer matemática.

Silva (2002) afirma que o Programa Etnomatemática busca superar a divisão artificial que, muitas vezes, é feita entre cultura erudita (associada ao saber acadêmico, formal e institucionalizado) e cultura popular (vinculada às práticas e conhecimentos do cotidiano, transmitidos oralmente e pela experiência).

Silva (2002) Parte da compreensão de que a cultura é um patrimônio imaterial e essencial à identidade de cada grupo social, a Etnomatemática defende que não há hierarquia ou separação rígida entre esses dois tipos de cultura. Ao contrário, considera que ambos os saberes são igualmente legítimos e podem dialogar no processo educativo, valorizando o conhecimento matemático que emerge de diferentes contextos culturais, sem privilegiar apenas o modelo acadêmico dominante.

D'Ambrosio (2002) destaca que existem formas de conhecimento matemático que não seguem, necessariamente, a lógica e os métodos da matemática acadêmica, mas que, ainda assim, são legítimos e relevantes. Essas práticas muitas vezes enraizadas em contextos culturais específicos utilizam raciocínios, estratégias e processos próprios, desenvolvidos a partir das necessidades e experiências de cada grupo social.

A Etnomatemática, segundo D'Ambrosio (2002), busca compreender essas práticas como processos dinâmicos, não estáticos, nos quais a diversidade, as ambiguidades e até as divergências em relação ao modelo acadêmico não são problemas, mas elementos que enriquecem o debate. Ao adotar essa perspectiva, ela amplia a concepção de matemática, permitindo que diferentes formas de raciocínio e resolução de problemas ganhem espaço e sejam valorizadas no contexto educacional.

A integração entre conteúdos matemáticos formais e saberes tradicionais quilombolas apresenta-se como uma proposta pedagógica potente para promover uma aprendizagem contextualizada, significativa e culturalmente sensível. Ao reconhecer que a matemática não se restringe a fórmulas e algoritmos universais, mas que se manifesta de múltiplas formas nas práticas cotidianas, abre-se espaço para valorizar conhecimentos construídos historicamente por comunidades quilombolas e transmitidos entre gerações.

Como contribuição pedagógica concreta, propõem-se projetos de ensino que utilizem exemplos de medições cotidianas tradicionais como os processos de plantar, colher e organizar o tempo das safras como ponto de partida para a abordagem de conceitos matemáticos formais. Tais práticas permitem que os alunos estabeleçam relações diretas entre seu cotidiano e o conteúdo escolar, ampliando o interesse e a compreensão.

Nesse sentido, Oliveira (2019) considera que a sequências didáticas podem ser desenvolvidas a partir de atividades culturais quilombolas, como a contagem de sementes, o cálculo de medidas para a produção de farinha de mandioca ou o uso de proporções nas coreografias de danças tradicionais. Essas experiências não apenas consolidam conhecimentos matemáticos como expressões numéricas, proporcionalidade e lógica, mas também fortalecem a identidade cultural e o sentimento de pertencimento dos estudantes.

Outro aspecto central é o incentivo à produção colaborativa de materiais pedagógicos, elaborados pelos próprios estudantes e educadores quilombolas, permitindo que a voz e a experiência dessas comunidades sejam protagonistas no processo de ensino-aprendizagem. Essa participação ativa contribui para uma educação que respeita e valoriza os saberes locais, evitando a imposição de um único modelo de conhecimento (Oliveira, 2018).

A formação docente deve contemplar competências para atuar de forma sensível ao contexto cultural, mediando com equilíbrio os saberes tradicionais e os conteúdos previstos nos currículos oficiais. Tal postura pedagógica promove não apenas a aprendizagem matemática, mas também a equidade, o respeito à diversidade e a preservação de práticas culturais que compõem o patrimônio imaterial do país.

Assim integrar conteúdos matemáticos às vivências culturais quilombolas não é meramente uma estratégia metodológica, mas um gesto de justiça epistemológica e de afirmação da pluralidade cultural frente à prevalência de narrativas únicas. É assumir que a escola pode (e deve) ser um espaço de resistência, pertencimento e transformação.

## **Desafios e possibilidades de implementação dessa abordagem na Educação Quilombola.**

A implementação de uma abordagem pedagógica que valorize e integre os saberes tradicionais às práticas escolares na Educação Quilombola apresenta-se como um desafio complexo, mas também como uma oportunidade de transformação social. Entre os principais obstáculos, destaca-se a ausência de políticas públicas consistentes e de investimentos voltados especificamente para a formação de professores capazes de atuar de maneira sensível e contextualizada. Conforme Gomes (2011), a Educação Quilombola demanda profissionais que compreendam a história, a cultura e as especificidades dessas comunidades, algo que vai além da aplicação de conteúdos curriculares padronizados. Outro entrave refere-se à resistência de alguns setores da educação formal em reconhecer a legitimidade dos conhecimentos tradicionais, muitas vezes considerados como “não científicos” ou “não acadêmicos” (D’AMBROSIO, 2002).

Por outro lado, as possibilidades dessa abordagem são amplas e promissoras. Ao integrar práticas culturais, como as medições para plantio, contagem de sementes ou proporções utilizadas na produção de farinha de mandioca, à matemática escolar, cria-se um espaço de aprendizagem significativo, em que o estudante se reconhece no conteúdo (FERNANDES, 2015).

A perspectiva da Etnomatemática, defendida por D’Ambrosio (2002), oferece um arcabouço teórico que legitima a inclusão de saberes comunitários no processo educativo, entendendo-os como parte integrante do patrimônio cultural e como instrumentos para o desenvolvimento do pensamento lógico e crítico. Além disso, iniciativas de produção colaborativa de materiais pedagógicos, envolvendo educadores e membros da comunidade, fortalecem a identidade cultural e ampliam a autonomia pedagógica.

Portanto, superar os desafios requer uma ação articulada entre comunidades, escolas e órgãos governamentais, garantindo a formação continuada de docentes, a adequação curricular e o financiamento adequado. As possibilidades emergem quando se compreende que a Educação Quilombola não é apenas uma modalidade de ensino, mas uma pedagogia da resistência, da valorização cultural e da emancipação social.

## **Considerações Finais**

A análise realizada neste estudo evidencia que a Educação Quilombola constitui um espaço singular de construção do conhecimento, no qual os saberes tradicionais e as práticas culturais das comunidades desempenham papel central. A integração desses saberes à matemática escolar, por meio da perspectiva da Etnomatemática, mostra-se como uma estratégia eficaz para promover aprendizagens significativas, contextualizadas e culturalmente sensíveis, ao mesmo tempo em que fortalece a identidade e o pertencimento dos estudantes.

Os resultados indicam que a valorização dos conhecimentos produzidos no cotidiano quilombola — desde medições para o plantio até cálculos em atividades artesanais e festas — não apenas contribui para a aprendizagem matemática, mas também constitui um instrumento de resistência epistemológica e de afirmação da pluralidade cultural frente ao modelo educacional hegemônico. No entanto, observa-se que desafios persistem, como a necessidade de formação docente adequada, políticas públicas consistentes e reconhecimento institucional da legitimidade dos saberes tradicionais.

Portanto, a implementação de propostas pedagógicas que dialoguem com os conhecimentos quilombolas requer uma atuação articulada entre escolas, educadores, comunidades e órgãos governamentais, visando à construção de uma educação inclusiva, emancipadora e enraizada na realidade sociocultural dos estudantes. Nesse contexto, a Educação Quilombola, ao integrar saberes locais e currículos formais, revela-se não apenas como direito à educação de qualidade, mas também como ferramenta de transformação social, fortalecimento comunitário e preservação do patrimônio cultural imaterial.

## Referências

ARROYO, Miguel G. Currículo, território em disputa. Petrópolis: Vozes, 2013.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução nº 8, de 20 de novembro de 2012. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola na Educação Básica. Diário Oficial da União, Brasília, 21 nov. 2012.

D'AMBROSIO, Ubiratan. Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

GOMES, Nilma Lino. Educação, identidade negra e formação de professores. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

MUNANGA, Kabengele. Rediscutindo a mestiçagem no Brasil: identidade nacional versus identidade negra. Petrópolis: Vozes, 2009.

SILVA, M. C. Etnomatemática: cultura e diversidade no ensino da matemática. Campinas: Papirus, 2002.

Recebido em 30 de setembro de 2025.

Aceito em 15 de abril de 2026.