
INTERCULTURALIDADE E DECOLONIALIDADE NO ENSINO DE MATEMÁTICA: INTEGRANDO SABERES AFRO-BRASILEIROS E INDÍGENAS

INTERCULTURALITY AND DECOLONIALITY IN MATHEMATICS EDUCATION: INTEGRATING AFRO-BRAZILIAN AND INDIGENOUS KNOWLEDGES

INTERCULTURALIDAD Y DECOLONIALIDAD EN LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS: INTEGRANDO SABERES AFROBRASILEÑOS E INDÍGENAS

Michael Gandhi Monteiro dos Santos¹
Felipe Carvalho²
Ana Paula da Silva Santos³
Marcélia Amorin Cardoso⁴

Resumo: Este artigo que discute a importância das perspectivas intercultural e decolonial no ensino de matemática, que integre saberes afro-brasileiros e indígenas, com base nas leis 10.639/2003 e 11.645/2008. O presente estudo teórico-epistemológico é um desdobramento de uma tese de doutorado que analisa os principais desafios e propõem caminhos para uma educação matemática “outra”, explorando as possibilidades de valorização das diferenças culturais dos/as estudantes e a necessidade de formação docente. Esta pesquisa decolonial e intercultural crítica na educação se movimenta pelas ideias de Veríssimo, Vicente, Fernandes, Walsh, Candau, Moreira, Munduruku e Krenak. Com base nessa fundamentação, são apresentados e discutidos exemplos de aplicação de jogos e elementos culturais como a Mancala, a Sankofa e Grafismos indígenas que podem ser utilizados para ensinar conceitos matemáticos de maneira significativa e contextualizada culturalmente. A conclusão desta teorização destaca para a importância de formar professores/as nas perspectivas intercultural e decolonial e para a criação de um currículo de matemática que promova o reconhecimento e valorização das diferenças.

Submetido em: 09/07/2024 – **Aceito em:** 14/07/2025 – **Publicado em:** 01/08/2025

¹ Doutorando no PPG em Educação e Cultura Contemporânea da UNESA na linha de pesquisa: Tecnologias de Informação e Comunicação nos Processos Educacionais (TICPE).

² Professor do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estácio de Sá (PPGE/UNESA).

³ Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estácio de Sá (PPGE/UNESA).

⁴ Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estácio de Sá (PPGE/UNESA).

Palavras-chave: Ensino de Matemática; Decolonialidade; Cultura Afro-brasileira e Indígena; Formação de Professores; Jogos Matemáticos.

Abstract: This article discusses the importance of intercultural and decolonial perspectives in mathematics education that integrates Afro-Brazilian and Indigenous knowledges, based on Brazilian Laws 10.639/2003 and 11.645/2008. This theoretical-epistemological study is a development of a doctoral dissertation that analyzes the main challenges and proposes pathways for an “other” mathematics education, exploring the possibilities of valuing students’ cultural differences and the need for teacher education. This decolonial and critical intercultural research in education is grounded in the ideas of Veríssimo, Vicente, Fernandes, Walsh, Candau, Moreira, Munduruku, and Krenak. Based on this foundation, examples are presented and discussed on how games and cultural elements—such as Mancala, Sankofa, and Indigenous graphic symbols—can be used to teach mathematical concepts in a meaningful and culturally contextualized way. The conclusion of this theorization emphasizes the importance of training teachers from intercultural and decolonial perspectives and of creating a mathematics curriculum that promotes the recognition and appreciation of differences.

Keywords: Mathematics Education; Decoloniality; Afro-Brazilian and Indigenous Cultures; Teacher Education; Mathematical Games.

Resumen: Este artículo discute la importancia de las perspectivas intercultural y decolonial en la enseñanza de las matemáticas, integrando saberes afrobrasileños e indígenas, con base en las leyes 10.639/2003 y 11.645/2008. Este estudio teórico-epistemológico es un desdoblamiento de una tesis doctoral que analiza los principales desafíos y propone caminos para una educación matemática “otra”, explorando las posibilidades de valorar las diferencias culturales del estudiantado y la necesidad de formación docente. Esta investigación crítica, decolonial e intercultural en educación se fundamenta en las ideas de Veríssimo, Vicente, Fernandes, Walsh, Candau, Moreira, Munduruku y Krenak. Con base en esta fundamentación, se presentan y discuten ejemplos de aplicación de juegos y elementos culturales como el Mancala, el Sankofa y los grafismos indígenas, que pueden ser utilizados para enseñar conceptos matemáticos de manera significativa y culturalmente contextualizada. La conclusión de esta teorización destaca la importancia de formar docentes en las perspectivas intercultural y decolonial, así como la necesidad de construir un currículo de matemáticas que promueva el reconocimiento y la valorización de las diferencias.

Palabras clave: Enseñanza de las Matemáticas; Decolonialidad; Cultura Afrobrasileña e Indígena; Formación Docente; Juegos Matemáticos.

Problematizações iniciais: movimentações teórico-epistemológicas

“Ventos do norte não movem moinhos”

(Sangue Latino – João Ricardo / Paulinho Mendonça, 1973)

Neste artigo, temos por objetivo discutir a importância das perspectivas intercultural crítica e decolonialidade no ensino de matemática, que integre saberes indígenas e afro-brasileiros, com base nas leis 10.639/2003 e 11.645/2008. Nossa ideia é analisar os desafios impostos pelas demandas das diferenças no ensino de matemática e propor caminhos para a construção de práticas educativas, que valorizem as culturas dos diferentes grupos culturais, especialmente os marginalizados e subalternizados historicamente. Nesta pesquisa teórico-epistêmica, nos baseamos nos estudos interculturais e decoloniais para pensar a matemática como um espaço para o fortalecimento das práticas e dos saberes culturais dos povos subalternizados no processo formativo. Mobilizamos a interculturalidade e a decolonialidade no ensino de matemática para questionar a hegemonia dos modelos epistemológicos eurocêntricos, e abrir espaço para a integração e valorização dos saberes indígenas, africanos e entre outros.

O Brasil é um país marcado por uma rica diversidade cultural, fruto de uma complexa influência indígena, africana, europeia etc. No entanto, as práticas educacionais no país, particularmente no ensino de matemática, ainda refletem uma perspectiva predominantemente eurocêntrica. Esse cenário levanta a necessidade de um ensino que promova e valorize os saberes culturais no cotidiano escolar, contemplando uma formação que inclua e respeite as especificidades de grupos que passaram (e passam) por um longo processo de exclusão e subalternização na sociedade brasileira (Veríssimo et al., 2024; Oliveira; Candau, 2010; Andrade; Carvalho; Couto Junior, 2023).

Em resposta a essa necessidade, as leis 10.639/2003 e 11.645/2008 foram implementadas para estabelecer a obrigatoriedade do ensino da história e da cultura afro-brasileira e indígena no currículo escolar. As leis visam não apenas resgatar, visibilizar e valorizar os saberes, mas também enfrentar as estruturas racistas e coloniais que permeiam o sistema educacional brasileiro (Pereira, 2011). A aplicação dessas leis enfrenta desafios, especialmente na matemática, uma disciplina frequentemente ensinada

de forma “neutra” e descontextualizada das realidades culturais dos/as estudantes (Fernandes, 2021).

Em nosso cotidiano, temos notado que os/as docentes das Ciências Exatas frequentemente não aplicam a lei, alegando que o foco do texto está nos componentes curriculares de Artes, Literatura e História, tratando a África apenas dentro da História do Brasil. Contudo, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais (DCNERER, 2004) reforçam que o ensino sobre a África é uma responsabilidade de todos os componentes curriculares, devendo contemplar conteúdos de ensino, além de unidades de estudo, projetos e programas.

Nesse contexto, a decolonialidade emerge como uma perspectiva crítica relevante para repensar o ensino de matemática, representa uma forma de desobediência político-epistêmica, desafiando as normas coloniais que moldaram a construção e a apreensão do conhecimento matemático. A decolonialidade é fundamental para promover uma educação “outra”, que possibilite (in)surgir, (re)existir e (re)viver as diferenças culturais historicamente apagadas (Walsh, 2009).

As obras de autores, como Veríssimo et al. (2024), Vicente e Freitas (2022) e Fernandes (2021), discutem a necessidade de um giro decolonial e a matemática como desobediência político-epistêmica.

[...] uma *Educação Matemática em giros decoloniais e a matemática como desobediência político-epistêmica* estaria centrada na construção de ações políticas que assumam e enfrentem os modos sobre como a Matemática – na escola ou na sociedade; como sujeito ou coletividade – coloca a colonialidade em exercício. Se a decolonialidade é uma aposta insurgente capaz de edificar, caberia aos educadores matemáticos, assumir posições que, sem desconsiderar a participação da Matemática no sistema mundo colonial/capitalista/patriarcal, entestem diariamente as desigualdades e desumanidades construídas pela Modernidade. Por meio de um conjunto de práticas, estratégias e metodologias, podemos, no campo pedagógico, avigorar a construção de resistências e insurgências éticas, estéticas e/ou políticas, dispendo a Matemática em um plano coletivo e a serviço de lutas sociais, ontológicas e epistêmicas: uma *desobediência político-epistêmica* (Vicente; Freitas, 2022, p.11).

O giro decolonial envolve questionar e subverter a hegemonia das epistemologias eurocêntricas, reconhecendo e incorporando saberes e práticas matemáticas originárias de culturas historicamente marginalizadas.

Em uma direção política, a opção decolonial em Educação Matemática pode desestabilizar relações de poder, subvertendo hierarquias e fortalecendo vozes de corpos, saberes e territórios subalternizados, permitindo-os identificações políticas que escapam à assimilação das identidades produzidas pelas estruturas de poder. Em um caminho epistêmico, sua posição reconhece e questiona a hegemonia que coloca a Matemática a serviço dessas estruturas de poder, compreendendo e superando perspectivas que a anunciam como espaço privilegiado do conhecimento e como campo de privilégios do sujeito que a conhece. Finalmente, em uma direção pedagógica, procura fortalecer movimentos de resistência e de insurgência em escolas, universidades e na sociedade em geral, alinhando a Matemática às lutas de diferentes coletivos sociais. (Fernandes, 2021, p. 13).

Para Candau (2023), a interculturalidade crítica e a decolonialidade vem cada vez mais marcando presença no campo educacional. Para a autora, é possível afirmar que ambas as perspectivas se relacionam diretamente e apontam para um enfretamento da matriz colonial de poder. Nesse sentido,

Propõe que nos situemos a partir dos sujeitos sociais inferiorizados e subalternizados, que são negados pelos processos de modernidade-colonialidade hegemônicos, mas resistem e constroem práticas e conhecimentos insurgentes numa perspectiva contra hegemônica (Candau, 2023, p. 49).

Nessa linha de pensamento, estamos imersos nos processos de colonialidade e do mesmo modo, as práticas escolares reforçam esta lógica, promovendo a padronização dos sujeitos e concebendo um modelo único de conhecimento válido e aceito a partir do referencial europeu. Romper com essas dinâmicas ancoradas na colonialidade tornam-se fundamentais para a construção de práticas pedagógicas que reconheçam e valorizem as diferenças.

A matemática, como uma disciplina central no currículo escolar, deve acompanhar esse movimento intercultural crítico, oferecendo aos/às estudantes uma visão ampliada, complexa e contextualizada do cotidiano que vivem.

[...] a interculturalidade crítica expressa e exige uma pedagogia e uma aposta e prática pedagógica que retomam a diferença em termos relacionais, com seu vínculo histórico-político-social e de poder, para construir e afirmar processos, práticas e condições diferentes. Desta maneira, a pedagogia se entende além do sistema educativo, do ensino e transmissão do saber, e como processo e prática sócio-políticos produtivos e transformadores assentados nas realidades,

subjetividades, histórias e lutas das pessoas, vividas num mundo regido pela estrutura colonial (Wash, 2009, p. 26).

A interculturalidade crítica, como define Walsh (2009), propõe uma pedagogia que resgata a diferença de forma relacional, considerando seu contexto histórico, político, social e de poder, para construir práticas e condições que reconheçam os sujeitos excluídos historicamente. Esta pedagogia vai além do sistema educativo tradicional, entendendo-se como um processo sociopolítico transformador, ancorado nas realidades e lutas das pessoas em uma estrutura mundial ainda marcada pela colonialidade.

As discussões teórico-epistemológicas nos levaram a seguinte pergunta para guiar este artigo: Como o ensino de matemática pode ser resignificado para incorporar perspectivas decoloniais cumprindo as leis 10.639/2003 e 11.645/2008? Uma possível resposta a essa questão exige uma compreensão aprofundada dos desafios enfrentados pelos/as professores/as e das práticas didático-pedagógico-curriculares propostas no cotidiano escolar.

Ensino de Matemática, Formação de Professores e Currículo Decolonial

O ensino de matemática, historicamente, foi e é amplamente construído e difundido com uma forte influência das epistemologias ocidentais, muitas vezes ignorando, invisibilizando ou desvalorizando os saberes e as práticas matemáticas de outras culturas. Essa hegemonia eurocêntrica impõe um modelo de conhecimento que exclui outras formas de compreender e ensinar a matemática, especialmente as que surgem de contextos indígenas e afrodescendentes. Como destaca Veríssimo et al. (2024), essa prática contribui para o reforço de uma visão limitada e colonizada do que é considerado conhecimento matemático válido.

A descolonização dos ideários didático-pedagógico-curriculares é um desafio complexo para a educação matemática, pois questiona a rigidez das matrizes curriculares e o caráter conteudista que empobrece o ensino e fragmenta o saber. Por isso tudo, consideramos importante promover o diálogo entre a escola, o currículo e a prática social, formando professores/as para refletirem sobre as culturas subalternizadas. A ideia é repensar a visão única e eurocêntrica da origem e do desenvolvimento da Matemática,

contribuindo para uma educação que seja antirracista e que valorize a diversidade cultural (Todão, 2024).

A formação de professores/as de matemática com foco na decolonialidade requer a compreensão histórica de como os processos formativos no Brasil são influenciados por traços e efeitos da colonialidade (Giraldo; Fernandes, 2019). A perspectiva decolonial possibilita situar a discussão em um contexto mais amplo: tanto a escola quanto a universidade são colonizadas e funcionam como instrumentos de um projeto de colonialidade do poder-saber, privilegiando determinados conhecimentos e marginalizando outros (Walsh, 2008).

Compreendemos que a formação de professores/as é um dos princípios fundamentais para a implementação de uma educação decolonial no ensino de matemática. Sem uma formação contextualizada, os/as professores/as podem encontrar dificuldades para integrar saberes culturais diversos em suas práticas pedagógicas, limitando-se a um currículo que privilegia uma perspectiva eurocêntrica.

A pedagogia decolonial, conforme definida por Walsh (2009), envolve não apenas a inclusão de conteúdos culturais e históricos de grupos afro-brasileiros e indígenas, mas também o desenvolvimento de uma postura crítica, política e epistemológica por parte dos/as professores/as em relação ao currículo e às práticas didático-pedagógicas. Para ela, essa pedagogia é uma ferramenta de resistência contra a imposição de valores e epistemologias coloniais, oferecendo aos/às educadores/as um caminho para ressignificar o ensino de matemática de maneira a refletir as práticas culturais do/as estudantes.

De outra parte, Oliveira e Candau (2010) destacam que a pedagogia decolonial e a interculturalidade crítica exigem a superação dos padrões epistemológicos dominantes na intelectualidade brasileira e a afirmação de novos espaços de expressão nos movimentos sociais. Embora as discussões sobre a questão racial e o resgate da ancestralidade africana tenham avançado no Brasil, o mito da democracia racial ainda persiste, promovendo a ideia de uma miscigenação harmoniosa e reforçando um padrão branco de identidade, com referenciais eurocêntricos para o reconhecimento social e cultural.

Na matemática, essa influência se manifesta na valorização quase exclusiva de referências e métodos eurocêntricos, invisibilizando saberes e práticas matemáticas de

culturas africanas, indígenas e outras, que poderiam enriquecer o ensino e torná-lo mais representativo.

De modo histórico, as produções científico-acadêmicas ocidentais têm, como estereótipos construídos socialmente, abordado os povos africanos como primitivos, negando a ancestralidade humana originária e apagando os processos de organização e desenvolvimento daquelas populações. Nesse contexto, mesmo com cerca de milhares de anos de história e evolução humana, o referencial de humanidade e civilização que ocupa nosso imaginário é caracterizado pelos povos europeus e suas histórias de “conquistas territoriais” e de “desenvolvimento científico” (Veríssimo *et al.*, 2024, p. 4).

Em termos curriculares, isso significa dilatar o conhecimento escolar, incluindo as raízes étnico-raciais e indígenas. O objetivo não é substituir um conhecimento por outro, mas possibilitar que os/as estudantes compreendam as relações de poder que hierarquizam saberes e manifestações culturais, ajudando-os a enxergar como o conhecimento é construído e como pode ser reconstruído com múltiplos olhares (Moreira; Candau, 2007).

A partir dessa perspectiva, o ensino de matemática em uma perspectiva intercultural e decolonial pode promover uma educação para as diferenças ao permitir que os/as estudantes vejam suas identidades culturais refletidas no conteúdo curricular.

Munduruku (2015), ao discutir a importância das narrativas indígenas, defende que as histórias contadas são fundamentais, pois nos ensinam sobre quem somos e nossa identidade como uma grande família. No entanto, segundo o autor, cada pessoa tem sua própria história, singular, única, que será construída ao longo da vida. Na educação, essa ideia se reflete no princípio de que só ensina quem também aprende.

Incorporar histórias, práticas e conhecimentos indígenas e afros no ensino de matemática permite que os/as estudantes aprendam os conteúdos da disciplina enquanto se conectam com suas raízes culturais, valorizando suas tradições. Esse reconhecimento dos saberes locais é fundamental para construir uma educação que respeite as diferenças e fortaleça a justiça cognitiva-social.

Jogos Matemáticos como recursos didático-pedagógicos decoloniais

Os jogos matemáticos e práticas culturais podem ser ressignificados para refletirem as diversas culturas presentes na sala de aula, promovendo o diálogo intercultural nas situações de aprendizagem. Recursos didáticos como a Mancala, a Sankofa e os Grafismos indígenas oferecem oportunidades para o ensino de conceitos matemáticos de maneira que reconheçam e valorizem as tradições culturais afro-brasileiras e indígenas do ponto de vista político e epistemológico.

Mancala é um termo genérico que designa um grupo de jogos de tabuleiro baseados no princípio da sementeira. O tabuleiro possui fileiras de cavidades onde são colocadas as peças, chamadas de “sementes”, além de duas cavidades maiores que armazenam as peças capturadas por cada jogador. O objetivo é capturar o maior número de peças, e os jogadores alternam os turnos. Embora as regras de captura possam variar entre as diferentes versões do jogo, as cavidades e o princípio da sementeira são elementos comuns a todos os jogos do tipo Mancala (Pereira, 2011). Esse jogo trabalha habilidades como contagem, estratégias e análise de padrões, sendo uma ferramenta ideal para explorar conceitos de contagem e probabilidade.

Figura 1 – Awalé da família do Mancala



Fonte: PENNMUSEUM (2015).

Figura 2 – Tabuleiro de Mancala

Fonte: PENNMUSEUM (2015).

No jogo de Mancala, o movimento circular das jogadas reflete a circularidade presente nas culturas africanas, como nas rodas de samba e capoeira, simbolizando continuidade e uma energia que flui sem começo ou fim. A colaboração, valor central nas culturas negras, também se manifesta no Mancala, que exige a presença do outro para jogar e, em algumas versões, permite jogos em equipe. Além disso, o jogo envolve a “semeadura” tanto no próprio campo quanto no do adversário, reforçando a interdependência. O uso de jogos tipo o da família da Mancala, permite que o ensino de matemática transcenda a mera transmissão de conceitos abstratos, tornando-se uma experiência rica em significado cultural e social (Pereira, 2011).

Através do uso dos jogos do tipo mancala como metodologia de ensino, pode-se difundir práticas na perspectiva da reeducação das relações étnico-raciais. Pode-se, ainda, estabelecer ações afirmativas de reconhecimento e valorização do patrimônio histórico-cultural afro-brasileiro a fim de combater o racismo e as discriminações que atingem especialmente a população negra e contribuir para a formação de cidadãos que valorizem todas as raças que contribuem para a formação da sociedade, favorecendo, assim, a garantia da igualdade de direitos. (Borges; Paiva; Silva, 2010, p. 6)

Na Mancala, a oralidade é fundamental na transmissão das regras e lendas do jogo, preservadas pelos mais velhos, que garantem a passagem desses saberes e fortalecem a conexão com a ancestralidade (Pereira, 2011).

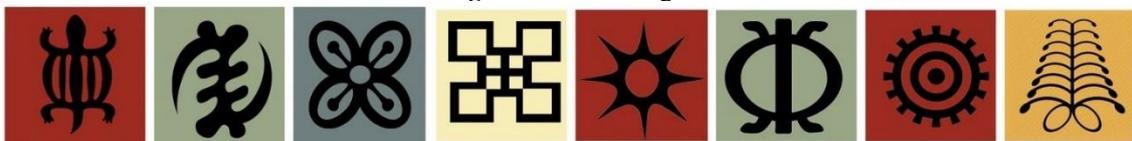
Outro símbolo relevante na educação Matemática na perspectiva decolonial é a Sankofa, descrita por Carvalho (2022, p. 2) como um ideograma em forma de pássaro, ligado ao provérbio dos povos Acã, que pode ser traduzido como: “Você pode voltar atrás

e buscar aquilo que esqueceu” ou “Nunca é tarde para resgatar o que ficou para trás.” Esse símbolo, junto ao provérbio, destaca a importância de reconectar-se com as raízes históricas, compreender o presente e almejar um futuro melhor (Veríssimo *et al.*, 2024).

Figura 3 – Sankofa

Fonte: Adinkramat (2022).

Podemos utilizar a Sankofa no ensino de geometria propondo atividades em que os/as estudantes desenhem o ideograma do pássaro explorando conceitos de simetria e reflexão. Em seguida, os/as estudantes podem criar variações do símbolo utilizando formas geométricas básicas, como triângulos e círculos, para compor padrões simétricos. Outra proposta é a construção de mosaicos inspirados na Sankofa, onde os/as estudantes repetem o símbolo em sequência, analisando ângulos de rotação e reflexões para criar composições geométricas complexas.

Figura 4 – Simbologia Adinkra

Fonte: Adinkramat (2022).

Grafismos indígenas são outros exemplos relevantes de como integrar elementos culturais no ensino de matemática. Os grafismos, comuns em diversas etnias indígenas brasileiras, são linhas que compõem padrões geométricos e simétricos usados tanto na pintura corporal quanto na cerâmica e na cestaria. São inspirados na natureza, aparecendo em diferentes linhas (retas, paralelas, curvas, perpendiculares) e formando diferentes desenhos e formas (triângulos, retângulos, quadrados etc.).

As artes decorativas constituinte na cultura indígena, bem como as suas simbologias, encontram, no corpo humano, um dos seus suportes para a representação estética da arte plástica, que além de uma manifestação artística, é também um registro etnocultural, cuja arte pode ser traduzida em ensino de várias ciências, por se tratar de uma junção de vários saberes originários. Essas mesmas observações valem para os padrões encontrados nas pinturas dos utensílios cotidianos, nas indumentárias e nos desenhos do espaço habitacional, em vista do exposto, essa arte vai mais além do que apenas arte de um povo nativo, ela pode ser compreendida dentro do campo da matemática estudada nos livros didáticos (Neto et al., 2019, p. 7).

A geometria pode ser explorada de diversas formas, e através das figuras geométricas presentes nos grafismos é possível ampliar a percepção dos/as estudantes, abordando conceitos matemáticos como formas, proporções e simetria. Esses elementos podem ser trabalhados na educação matemática tanto por professores/as indígenas quanto por não indígenas.

Figura 5 - Kumurö



Fonte: Cicarini (2015).

Figura 6 – Semê hori – Pintas da Paca



Fonte: Cicarini (2015).

Figura 7 – Grafismo corporal



Fonte: Portal Marcos Santos (2023).

Esses exemplos – a Mancala, a Sankofa e os Grafismos Indígenas – mostram como o ensino de matemática pode ser transformado para integrar saberes culturais de forma significativa. Segundo Krenak (2020), na floresta, a vida flui continuamente, e estar em sintonia com ela nos permite sentir o ambiente como uma extensão de nós mesmos.

A verdadeira conexão com a natureza vai além do conceito de "eu sou a natureza"; é compreender que o rio, a floresta e o vento refletem nossa própria existência. Essa percepção, valorizada na educação indígena, inspira uma abordagem decolonial, que integra saberes tradicionais e promove uma relação mais profunda e respeitosa com o ambiente e com o conhecimento.

Considerações Finais

A educação intercultural e decolonial no ensino de matemática representa uma abordagem crítica, ético-política e necessária para enfrentar as limitações e os desafios impostos por uma pedagogia tradicional hegemônica, que historicamente privilegia epistemologias eurocêntricas. Neste artigo, discutimos a importância de uma perspectiva que valorize e reconheça as diferenças em nosso contexto, integrando elementos das culturas afro-brasileira e indígena ao ensino de matemática, como uma forma de romper com as estruturas de poder, ser e saber coloniais, promovendo uma educação “outra” que se construa a partir dos sujeitos subalternizados e inferiorizados historicamente. Autores

como Veríssimo et al. (2024), Vicente (2022) e Walsh (2009) fundamentam a necessidade de transformar a matemática e outras ciências e, conseqüentemente, os currículos, em espaços que não sejam meros transmissores de conceitos, mas que também se tornem espaços de resistência, insurgência e reconstrução de uma educação democrática, justa e digna.

Ao longo do artigo, foram apresentados exemplos que podem inspirar práticas pedagógicas interculturais e decoloniais em sala de aula, mobilizando recursos didáticos como a Mancala, a Sankofa e os grafismos indígenas. Esses recursos oferecem aos/as professores/as meios para abordar conceitos matemáticos básicos e avançados de maneira contextualizada, permitindo que os/as estudantes desenvolvam saberes matemáticos enquanto se conectam com as heranças culturais do nosso país. Essa prática promove a ideia de educação em que a matemática não é apenas vista como um conjunto de regras a serem seguidas, prescritivas, mas como um espaço de expressão e de valorização das diferenças.

A pedagogia decolonial conectada a perspectiva intercultural crítica é uma dimensão importante a ser considerada na formação de professores/as para a ressignificação das práticas didático-pedagógico-curriculares. A formação atrelada a essas abordagens possibilita a inclusão de práticas antirracistas e a compreensão crítica das leis 10.639/2003 e 11.645/2008.

Para isso, as instituições educacionais e os programas de formação continuada precisam se empenhar na criação de currículos e metodologias que apoiem os/as professores/as na integração desses saberes culturais em suas práticas, conforme defendem autores como Oliveira e Candau (2010), Giraldo e Fernandes (2019) e Veríssimo et al. (2024).

Referências

ADINKRAMAT. Sankofa. Online, 2022. Disponível em: <https://www.adinkramat.com/adinkra>. Acesso em 13 de nov. de 2024.

ADINKRAMAT. Simbologia. Adinkra Online, 2022. Disponível em: <https://www.adinkramat.com/adinkra>. Acesso em 13 de nov. de 2024.

ANDRADE, L. L.; CARVALHO, F.; COUTO JUNIOR, D. R. Experiências docentes em atos de currículo antissexistas e antirracistas na educação básica. *Cadernos de Gênero e Diversidade*, v. 9, n. 4, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/cadgendiv/article/view/54724>. Acesso em 23/05/2025.

BORGES, J. S.; PAIVA, J. R.; SILVA, E. Jogos Mancala – Uma Ferramenta no Ensino de Matemática. *Anais do II Simpósio de Matemática e Matemática Industrial – SIMMI'2010*, Vol. 1, ISSN 2175-7828. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/631/o/anais_simmi_2010.pdf. Acesso em: 01 nov. 2024.

BRASIL. Lei 10.639. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, 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 dá outras providências. Brasília, DF, 2003.

BRASIL. Lei nº 11.645. 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". Brasília, DF, 2008.

BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana (DCNERER). Brasília, DF, 2004.

CANDAU, V. M. Diferenças culturais, cotidiano escolar e práticas pedagógicas. *Currículo sem Fronteiras*, v.11, n.2, pp.240-255, Jul/Dez 2011. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4709185/mod_resource/content/2/Leitura%20c complementar.pdf. Acesso em: 1 nov. 2024.

CANDAU, V. M. Diferenças, educação intercultural e decolonialidade: temas insurgentes. *Rev. Espaço do Currículo (online)*, João Pessoa, v.13, n. Especial, p. 678-686, dez., 2020.

Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/rec/article/view/54949/32178>. Acesso em: 1 nov. 2024.

CANDAU, V. M. Multiculturalismo e educação: desafios para a prática pedagógica. In: CANDAU, Vera Maria; MOREIRA, Antônio Flávio. *Multiculturalismo: diferenças culturais e práticas pedagógicas*. 7 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4949312/mod_resource/content/5/CANDAU%20V.M.%20%282013%29.%20Muticulturalismo%20e%20educa%C3%A7%C3%A3o.pdf. Acesso em: 1 nov. 2024.

CARVALHO, Ivanildo. Para o alto com Sankofa! *CHC: Ciência Hoje das Crianças*, v. 339, Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <https://chc.org.br/artigo/para-o-alto-com-sankofa/>. Acesso em: 1 nov. 2024.

CARVALHO, Felipe da Silva Ponte; POCAHY, Fernando. Odiados pela nação: como ensinamos e aprendemos a odiar a diferença? **Interfaces Científicas-Educação**, v. 8, n. 2, p. 47-66, 2020. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/educacao/article/view/7994> Acesso em: 09 jul. 2025.

CICARINI, A. M. O. T. Geometria plana e o grafismo indígena: O estudo de suas relações no contexto histórico do grupo Tukano de alunos da Licenciatura Intercultural dos Povos Indígenas do Alto Rio Negro. Tese de doutorado, Belo Horizonte, 2015. Disponível em: https://bib.pucminas.br/teses/Ensino_AbnerMarcioOliveiraTeixeiraCicarini_149.pdf. Acesso em: 1 nov. 2024.

FERNANDES, F. S. Matemática e colonialidade, lados obscuros da modernidade: giros decoloniais pela Educação Matemática. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 27, p. e21065, 2021.

GIRALDO, V. Formação de professores de matemática: para uma abordagem problematizada. **Cienc. Cult. vol.70 no.1** São Paulo Jan./Mar. 2018.

GIRALDO, V.; FERNANDES, F. S. Caravelas à vista: giros decoloniais e caminhos de resistência na formação de professoras e professores que ensinam matemática. **Perspectivas da Educação Matemática**, Campo Grande, v. 12, n. 30, p. 467-501, jan. 2019.

KRENAK, Ailton. A vida não é útil. São Paulo: Companhia das Letras, 2020.

LEMES, J. C.; CRISTOVÃO, E. M.; GRANDO, R. C.. Características e Possibilidades Pedagógicas de Materiais Manipulativos e Jogos no Ensino da Matemática. **Bolema: Boletim de Educação Matemática**, v. 38, p. e220201, 2024.

MATOS, D.; GIRALDO, V.; QUINTANEIRO, W.. Por Matemática(s) Decoloniais: vozes que vêm da escola. **Bolema: Boletim de Educação Matemática**, v. 35, n. 70, p. 877-902, maio 2021.

MOREIRA, A. F. B.; CANDAU, V. Indagações sobre currículo: currículo, conhecimento e cultura. Orgs.: Janete Beauchamp, Sandra Denise Pagel, Aricélia Ribeiro do Nascimento. – Brasília: DF. **Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica**, 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Ensfund/indag3.pdf>. Acesso em: 1 nov. 2024.

MUNDURUKU, Daniel. A história de uma vez: Um olhar sobre o contador de histórias indígena. In: MEDEIROS, Fabio Nunes Medeiros; MORAES, Rauen Taiza Mara. *Contaçon de histórias: tradição, poéticas e interfaces*. São Paulo: Edições Sesc São Paulo, 2015.

NERY, C. Educação Intercultural e Etnomatemática: Estudo sobre grafismo indígena. *Science and Knowledge in Focus*. 2. 31. 10.18468/sc.knowl.focus.2019v2n.p31-47.

NETO, J. M. M.; CRUZ, F. S.; SANTOS, J. C.; CAMACHO, C. A. N.. Grafismo Indígena: uma metodologia de aprendizagem significativa de uma cultura regional. 5º EPPPAC – Encontro de Políticas Públicas para a Pan-Amazônia e Caribe. Benjamin

Constant/AM set. 2019. Disponível em: <https://epppac.com.br/wp-content/uploads/2021/07/EPPPAC19-015-GRAFISMO-INDIGENA-UMA-METODOLOGIA-DE-APRENDIZAGEM-SIGNIFICATIVA-DE-UMA-CULTURA-REGIONAL.pdf>. Acesso em: 1 nov. 2024.

OLIVEIRA, L. F.; CANDAU, V. M. Pedagogia decolonial e educação antirracista e intercultural no brasil. *Educação em Revista*, Belo Horizonte, v.26, n.01, p.15-40, abr. 2010.

Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/TXxbbM6FwLJyh9G9tqvOp4v/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 1 nov. 2024.

PENNMUSEUM. Awalé da família do Mancala. Gana, 2015. Disponível em: <https://www.penn.museum/collections/object/506852>. Acesso em 13 de nov. de 2024.

PENNMUSEUM. Tabuleiro de Mancala. Tanzania, 2015. Disponível em: <https://www.penn.museum/collections/object/506940>. Acesso em 13 de nov. de 2024.

PEREIRA, R. P. O jogo africano Mancala e o ensino de matemática em face da lei N° 10.639/03 / Rinaldo Pevidor Pereira. Fortaleza, 2011. Disponível em: <http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/3223>. Acesso em: 1 nov. 2024.

PISSETTI, S. L. C.; SOARES, E. M. S.; ROSA, G. A. A Etnomatemática como possibilidade da decolonização nas práticas escolares do ensino da matemática. *REMATEC*, Belém, v. 19, n. 47, p. e2024017, 2024. Disponível em: <https://www.rematec.net.br/index.php/rematec/article/view/572>. Acesso em: 1 nov. 2024.

POPE, Catherine; MAYS, Nicholas. *Pesquisa qualitativa na atenção à saúde*. 2ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2005. 118 p.

PORTAL, M. S. Oficina de grafismo corporal indígena promove conhecimento ancestral. Online. Disponível em: <https://www.portalmarcossantos.com.br/2023/06/13/oficina-de-grafismo-corporal-indigena-promove-conhecimento-ancestral/>. Acesso em 13 de nov. de 2024.

RICARDO, J.; MENDONÇA, P. *Canção Sangue Latino*. **Gravadora Continental**, 1973.

RIBEIRO, W. G. Sobre a didatização Adinkra no Brasil: por uma educação multicultural, radicalmente democrática. *Revista Interinstitucional Artes de Educar*, [S. l.], v. 10, n. 1, p. 325–349, 2024. DOI: 10.12957/riae.2024.73885. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/riae/article/view/73885>. Acesso em: 1 nov. 2024.

SILVA, F. J. Grafismo Indígena: história e etnomatemática em terras indígenas no Espírito Santo. XXVII Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática. Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática / Instituto Federal do Espírito Santo - IFES-Vitória-ES. Out. 2023.

SILVA, G. C.; CARVALHO, L. M. O. Formação Continuada de Professores de Matemática para um Ensino Decolonizado: Um ensaio a partir da região norte brasileira. *Brazilian Electronic Journal of Mathematics*, v.4, jan/dez, 2023.

TODÃO, J. S. A origem africana da Matemática. São Paulo: Ed. Ananse, 2024.

VERÍSSIMO, T. E. O.; ALMEIDA, M. S. DE; PINHEIRO S., T.; MONTEIRO, C. E. F. Decolonialidade e Educação Matemática: uma interlocução possível na formação de professores? **Educação Matemática em Revista**, v. 29, n. 83, p. 1-18, 17 jun. 2024.

VICENTE, E. R.; FREITAS, L. G. Matemática como desobediência político-epistêmica: GIRO DECOLONIAL. **REVELLI**, Vol. 14. 2022. Dossiê Cultura, Escola e Formação Humana: reflexões e interfaces com a educação.

VICTOR GIRALDO; FILIPE SANTOS FERNANDES. Caravelas à Vista: Giros Decoloniais e Caminhos de Resistência na Formação de Professoras e Professores que Ensinam Matemática. **Perspectivas da Educação Matemática**, v. 12, n. 30, p. 467-501, 17 jan. 2020.

WALSH, C. Interculturalidad, plurinacionalidad y decolonialidad: las insurgencias político-epistémicas de refundar el Estado. *Tabula Rasa*, n. 9, p. 131-152. 2008.

WALSH, C. Interculturalidade crítica e Pedagogia Decolonial: In-surgir, Re-existir e Reviver. In: CANDAU, V. M. (Org). *Educação Intercultural na América Latina: entre concepções, tensões e propostas*. Rio de Janeiro: 7Letras, 2009. cap. 1, p. 12-42.



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons Atribuição Não Comercial-Compartilha Igual (CC BY-NC- 4.0), que permite uso, distribuição e reprodução para fins não comerciais, com a citação dos autores e da fonte original e sob a mesma licença.