



ESCOLA DE
HUMANIDADES

EDUCAÇÃO POR ESCRITO

Educação por escrito, Porto Alegre, v. 16, n. 1, p. 1-11, jan.-dez. 2025
e-ISSN: 2179-8435

<http://dx.doi.org/10.15448/2179-8435.2025.1.45359>

RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS

As Relações Étnico-Raciais na Formação de Professores de Matemática: uma Revisão Sistemática de Literatura

Ethnic-Racial Relations in Mathematics Teacher Training: a Systematic Literature Review

Maria Gabriela de

Figueirêdo Furtado¹

orcid.org/0000-0003-4958-8485
maria.mgff@ufpe.br

Thatiany Rodrigues

Ferreira¹

orcid.org/0000-0002-2428-6424
thatiany.ferreira@ufpe.br

Liliane Maria Teixeira

Lima de Carvalho¹

orcid.org/0000-0002-7463-9662
liliane.lima@ufpe.br

Recebido em: 28 jun. 2024.

Aprovado em: 27 out. 2025.

Publicado em: 16 dez. 2025.

Resumo: Este artigo objetivou analisar, em teses e dissertações, se e como as relações étnico-raciais vêm sendo exploradas na formação de professores de Matemática desde a promulgação da Lei n. 10.639, em 2003, que torna obrigatória a abordagem da história e cultura africana e afro-brasileira nas instituições de ensino da Educação Básica. Nesse sentido, há a necessidade de enfatizar essa temática na formação inicial e continuada de professores de Matemática, para que esses docentes estejam preparados para contribuir para a construção de uma sociedade antirracista. O procedimento metodológico adotado consistiu na realização de uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL) de dissertações e teses publicadas nos últimos 20 anos. Para isso, utilizou-se a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD). As pesquisas selecionadas evidenciam a necessidade de desafiar a hegemonia cultural e epistêmica eurocêntrica, que historicamente desvalorizou e silenciou os saberes e conhecimentos provenientes de comunidades africanas. A inclusão das relações étnico-raciais no processo formativo do professor de Matemática busca trazer à tona essas perspectivas e práticas matemáticas diversas. Essas pesquisas enfatizaram ainda a necessidade de reestruturação dos cursos de formação de professores na abordagem das relações étnico-raciais, no sentido de incluírem práticas efetivas para a promoção de uma educação antirracista.

Palavras-chave: Relações Étnico-Raciais; Lei n. 10.639/2003; Formação de Professores; Professores de Matemática.

Abstract: This article aims to analyse, in theses and dissertations, if and how Ethnic-Racial Relations have been explored in the training of Mathematics teachers, since the enactment of Law 10.639, in 2003, which makes it mandatory to approach African and Afro-Brazilian history culture in the teaching institutions of Basic Education. In this sense, there is a need to emphasize this theme in the initial and continuing education of Mathematics teachers, for these teachers are prepared to contribute to the construction of an anti-racist society. The methodological procedure adopted consisted of carrying out a Systematic Literature Review (SLR) of dissertations and theses published in the last 20 years. For this, the Digital Library of Theses and Dissertations (BDTD) was used. The selected studies show the need to challenge the Eurocentric cultural and epistemic hegemony, which historically has devalued and silenced knowledge and knowledge from African communities. The inclusion of Ethnic-Racial Relations in the Mathematics teachers formative process seeks to bring out these diverse mathematical perspectives and practices. These surveys also emphasized the need to restructure teacher training courses in the approach of Ethnic-Racial Relations and that address effective practices for the promotion of an anti-racist education.

Keywords: Ethnic-racial relations; Law 10.639/2003; Teacher training; Mathematics Teachers.



Artigo está licenciado sob forma de uma licença
Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

¹ Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE, Brasil.

1 Introdução

A estruturação das desigualdades sociais no Brasil é profundamente influenciada pelo racismo, o que exerce um impacto perverso sobre a população negra, determinando suas condições de vida ao longo de gerações. O racismo, ao se estabelecer como um fator de estratificação social, manifesta-se na cultura, no comportamento e nos valores tanto dos indivíduos quanto das instituições (Passos; Santos, 2018).

Sendo assim, a sociedade contemporânea enfrenta o desafio constante de promover a equidade e o respeito à diversidade, especialmente quando se trata das relações étnico-raciais. No Brasil, um país marcado por uma história de diferenças e desigualdades, a necessidade de abordar a temática da educação das relações étnico-raciais no cenário educacional se torna essencial. Nesse contexto, a escola desempenha um papel crucial ao possibilitar a formação de cidadãos conscientes, críticos e comprometidos com a construção de uma sociedade mais justa e inclusiva.

Refletindo sobre a necessidade de que a educação cumpra um papel ativo e significativo no combate ao racismo, a promulgação da Lei n. 10.639, em 2003 (Brasil, 2003), representa um marco legal significativo para a sociedade e educação brasileira, pois estabelece a obrigatoriedade do ensino sobre História e Cultura Africana e Afro-Brasileira em todas as escolas, sejam públicas ou privadas. No ano seguinte, em 2004, esse marco legal foi reforçado pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino da História e Cultura Afro-Brasileira e Africana (Brasil, 2004), assim como, em 2008, pela Lei n. 11.645 (Brasil, 2008), a qual incluiu a discussão dos povos indígenas.

Essas leis e diretrizes visam garantir o reconhecimento e a valorização igualitária das raízes africanas no contexto nacional brasileiro, juntamente com as raízes indígenas, europeias e asiáticas. Desse modo, buscam romper com o paradigma socialmente estabelecido em relação à realidade africana e afro-brasileira nos

currículos escolares e práticas pedagógicas e, assim, afirmar a importância da história, memória e identidade desses povos. Munanga (2015, p. 29) destaca que "as Leis n. 10.639/2003 e n. 11.645/2008 se configuram como uma correção do esquecimento da memória positiva da escravidão na história do Brasil".

As relações étnico-raciais constituem uma temática importante e complexa que abrange diversos aspectos, incluindo os relacionados aos processos educacionais. Nesse contexto, a educação desempenha um papel fundamental como um ambiente propício para discussões e ações que promovam a valorização da diversidade étnico-racial, ao mesmo tempo em que desconstruam discursos e práticas educativas que silenciam ou estereotipam pessoas de diferentes origens étnicas e culturais.

A escola desempenha um papel crucial como ambiente de aprendizagem e interação social, devendo oferecer, desde os primeiros anos escolares, a oportunidade de vivenciar a rica diversidade do patrimônio étnico-cultural brasileiro. Assim, reconhecer e valorizar essa pluralidade é essencial para o processo de formação da identidade brasileira, por meio da promoção de práticas antirracistas. Silva e Silva (2021) evidenciam que a luta antirracista necessita de um compromisso efetivo, em que a escola seja um espaço de construção de processos formativos transformadores.

Corroborando essa discussão, Furtado (2023) aponta que, nesse espaço, as pessoas se tornam seres sociais, construindo princípios e concepções que as guiarão ao longo de suas vidas. Todavia, Freire (2000) destaca que a educação não tem o poder, sozinha, de transformar o mundo, mas ela pode sensibilizar as pessoas para que se conscientizem e, assim, promovam mudanças significativas no mundo, tornando-o menos racista.

No contexto educacional, o professor possui forte influência nesse processo de sensibilização e conscientização e, por conseguinte, na formação da identidade de seus estudantes, por estar em contato direto com eles e apresentar

autonomia no planejamento das aulas e na organização das temáticas que serão discutidas. Assim, a luta contra o racismo é uma tarefa de todo e qualquer educador, inclusive de Matemática, independentemente de seu pertencimento étnico-racial, crença religiosa ou posição política (Brasil, 2004).

Nas normativas da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (Brasil, 2018), identifica-se uma acentuação da importância de trabalhar a diversidade cultural e as profundas desigualdades sociais, citando a obrigatoriedade da discussão da história da África e das culturas africana, afro-brasileira e indígena na Educação Básica. No entanto, não apresenta propostas metodológicas ou práticas pedagógicas direcionadas para que o professor possa efetivar esse ensino em sala de aula.

Assim, é necessário dispor, nos cursos de formação inicial e continuada do professor de Matemática, formações e situações que promovam não apenas reflexões sobre essa temática, mas também ações que relacionem a educação matemática com as relações étnico-raciais, sobretudo no enfrentamento do racismo no contexto escolar. Ou seja, promover processos formativos que ofereçam subsídios teóricos e metodológicos para explorar tal temática nas aulas de Matemática e, assim, construir uma educação antirracista (Furtado; Monteiro, 2023).

Mesmo que a participação dos professores em processos de formação não seja capaz de eliminar posturas racistas e preconceituosas nas instituições de ensino, essa perspectiva das relações étnico-raciais na formação inicial e continuada pode ser compreendida como elemento primordial de transformação e mudança de práticas e posturas racistas (Gomes, 2012).

Diante disso, este artigo tem o objetivo de analisar, em teses e dissertações, se e como as relações étnico-raciais vêm sendo exploradas na formação de professores de Matemática desde a promulgação da Lei n. 10.639 (Brasil, 2003). Assim, realizou-se uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL) na Biblioteca Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD).

2 Delineamento Metodológico

A presente pesquisa fundamenta-se na abordagem qualitativa e consiste em uma Revisão Sistemática da Literatura. De acordo com Gomes e Caminha (2014), a RSL é um importante método que auxilia a comunidade científica a compreender quais trabalhos já foram realizados sobre determinado tema. Essa proposta metodológica não objetiva apenas aglomerar um conjunto de informações, mas evidenciar o avanço científico em um período específico e as possíveis lacunas existentes sobre determinada temática, o que orienta pesquisadores para direcionamentos futuros.

Sampaio e Mancini (2007, p. 84) afirmam que a RSL

[...] disponibiliza um resumo das evidências relacionadas a uma estratégia de intervenção específica, mediante a aplicação de métodos explícitos e sistematizados de busca, apreciação crítica e síntese da informação selecionada.

Assim, este trabalho se fundamenta nos sete passos definidos pelo Instituto Cochrane para o desenvolvimento de uma revisão sistemática. São eles: (1) formulação da pergunta; (2) localização e seleção dos estudos; (3) avaliação crítica dos estudos; (4) coleta de dados; (5) análise e apresentação dos dados; (6) interpretação dos dados e (7) aprimoramento e atualização da revisão (Shiggins; Green, 2011).

Nesse sentido, a pesquisa se fundamentou na seguinte problemática: De que forma as pesquisas acadêmicas do campo da Educação Matemática vêm explorando as relações étnico-raciais na formação de professores de Matemática? Além disso, também foi possível evidenciar alguns questionamentos para orientar o desenvolvimento da revisão, tais como: (a) Como os cursos de formação inicial do professor de Matemática vêm tratando da temática das relações étnico-raciais? (b) Quais são as práticas abordadas na formação de professores de Matemática atreladas às relações étnico-raciais? (c) O professor de Matemática tem uma formação voltada para a educação das relações étnico-raciais?

Para a realização da busca e seleção dos

trabalhos para a RSL, foi utilizada a Biblioteca Brasileira de Teses e Dissertações, que pertence ao Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). A base de dados disponibiliza um acervo de teses e dissertações defendidas em instituições brasileiras de ensino e pesquisa e permite buscas simples e avançadas, estas a partir da definição de filtros para delimitação de trabalhos com base nas temáticas e nos delimitadores de busca, como período, linguagem do trabalho, tipo (tese ou dissertação), palavras-chave, entre outros.

Assim, foi inicialmente realizada uma busca simples com a seguinte frase de busca: *Relações Étnico-Raciais na Formação de Professores*, e foram encontrados 263 trabalhos, sendo 215 dissertações de mestrado e 48 teses de doutorado. Diante desses resultados, realizamos uma busca avançada, delimitando o período de 2003 a 2023, o idioma português e o tipo de pesquisa (teses e dissertações); nessa busca avançada, o número de pesquisas encontradas foi reduzido para 258. Delimitamos a data de publicação das pesquisas em 20 anos, a partir do ano de promulgação da Lei n. 10.639 (Brasil, 2003), de 2003 a 2023. Cabe destacar que não foram encontrados trabalhos realizados no ano de 2003, talvez por ser o ano de aprovação da lei e não haver ainda estudos sobre a temática.

Diante do quantitativo de trabalhos encontrados e com o objetivo de delimitar as pesquisas

selecionadas conforme a problemática proposta, realizou-se, na sequência, uma busca avançada utilizando novamente todos os filtros (idioma, tipo, período de defesa) e algumas combinações de termos, bem como o operador booleano AND entre os termos combinados. Assim, foram utilizadas como termos de busca as seguintes expressões: "Relações Étnico-Raciais" and "Formação de Professores de Matemática"; "Lei n. 10.639/2003" and "Formação de Professores de Matemática"; "Cultura Africana" and "Formação de Professores de Matemática"; "Étnico-Raciais" and "Formação de Professores de Matemática".

A escolha dos termos utilizados nas combinações é justificada pelo interesse em encontrar pesquisas que explorem as relações étnico-raciais, a cultura africana e a formação do professor de Matemática, assim como pesquisas que desenvolvam práticas educativas para uma educação antirracista.

Diante da utilização dessas combinações, foi possível observar um direcionamento mais específico dos trabalhos e, conseqüentemente, uma redução na quantidade de pesquisas encontradas (Tabela 1), principalmente devido à delimitação focada na formação de professores de Matemática. No total, com as combinações, foram selecionados 54 trabalhos, sendo 50 dissertações e 4 teses, todas defendidas no período de 2004 a 2023.

TABELA 1 – Resultados encontrados por combinação de termos

Termos combinados	Dissertações	Teses
Relações Étnico-Raciais and Formação de Professores de Matemática	12	0
Lei n. 10.639/2003 and Formação de Professores de Matemática	11	2
Cultura Africana and Formação de Professores de Matemática	13	2
Étnico-Raciais and Formação de Professores de Matemática	14	0
TOTAL	50	4

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

A partir da aplicação dos critérios de exclusão, sendo estes: não responder ao problema de pesquisa e aos questionamentos; trabalhos repetidos; não ser da área de Matemática; não abordar

a formação de professores de Matemática; e também do critério de inclusão: trabalhos que respondessem ao problema de pesquisa e aos questionamentos mencionados anteriormente,

das 54 pesquisas catalogadas inicialmente com as combinações de termos restaram apenas 8 que se adequaram aos critérios de inclusão e exclusão, sendo 7 dissertações e 1 tese.

Diante disso, foram realizados os passos de seleção dos trabalhos para refinar os resultados aos objetivos da pesquisa, sendo eles: 1) leitura rápida do título, resumo ou palavras-chave para identificar pelo menos um dos termos utilizados na busca avançada; 2) leitura rápida dos objetivos, metodologia e resultados, para verificar se o trabalho se adequa aos questionamentos da presente pesquisa; e 3) leitura do trabalho completo.

Após a realização do primeiro passo, apenas 1

trabalho foi descartado da análise final, pois não abordava diretamente a formação de professores de Matemática, que é o foco deste estudo. Com o segundo passo, foi possível observar que outros 2 trabalhos também não abordavam a formação de professores de Matemática, restando, assim, apenas 5 trabalhos. Por fim, após a realização do terceiro passo, os 5 trabalhos identificados do passo anterior permaneceram para a análise final desta revisão, sendo 4 dissertações e 1 tese. No Quadro 1, são apresentados os títulos de cada pesquisa, autores e instituições de vínculo; cada dissertação é representada pelos códigos D1, D2, D3 e D4 e T1 representa a tese.

QUADRO 1 – Trabalhos selecionados para a análise final

Código	IES	Autor e ano	Título
D1	Universidade Federal de Goiás (UFG)	Sousa (2020)	<i>A formação docente na licenciatura em matemática da UFG: a colonização/decolonização do conhecimento no currículo na perspectiva das relações étnico-raciais</i>
D2	Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)	Almeida (2017)	<i>O uso do jogo oware para promover o ensino de matemática em uma escola quilombola</i>
D3	Universidade Estadual Paulista (UNESP)	Souza (2021)	<i>O Núcleo afro-brasileiro e indígena de Ilha Solteira e a formação inicial de professores de ciências e matemática</i>
D4	Universidade Federal de Uberlândia (UFU)	Oliveira (2020)	<i>Formação inicial dos professores com africanidades no processo de ensinar e aprender matemática no contexto escolar</i>
T1	Universidade Federal de Uberlândia (UFU)	Tivane (2019)	<i>Africanidades no processo formativo de professores de matemática</i>

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

A seção seguinte de descrição e análise dos dados apresenta uma análise das pesquisas selecionadas para buscar responder à problemática e aos questionamentos da RSL e atingir os objetivos propostos. Assim, trazemos dessas pesquisas os objetivos, procedimentos metodológicos, recursos didáticos e pedagógicos utilizados, assim como os principais resultados.

3 Resultados e Análise dos Dados

Com a leitura na íntegra e com base nas análises dos cinco trabalhos selecionados, foi possível perceber algumas considerações importantes

sobre a formação dos professores de Matemática. Apresentamos a seguir a descrição e análise das pesquisas de Sousa (2020), Almeida (2017), Souza (2021), Oliveira (2020) e Tivane (2019).

Sousa (2020) aborda, em sua dissertação de mestrado, as relações étnico-raciais na formação inicial de professores de Matemática, a partir das visões e compreensões dos estudantes de graduação do curso de licenciatura em Matemática do Instituto de Matemática e Estatística (IME) da Universidade Federal de Goiás (UFG), que já haviam concluído o Estágio Supervisionado, sobre a formação deles voltada para a Educação Básica, numa perspectiva de educação para as

relações étnico-raciais. Para isso, foram realizados encontros reflexivos com os licenciandos.

Nesse sentido, apesar da pesquisa de mestrado de Sousa (2020, p. 39) objetivar

[...] analisar as percepções dos discentes que já concluíram o Estágio Supervisionado do curso de licenciatura em Matemática do IME-UFG, sobre a formação de professores(as) para a Educação Básica, na perspectiva das relações étnico-raciais.

O estudo dessa autora também possibilita um enriquecimento da formação inicial dos participantes. Isso porque proporciona reflexões sobre o papel dos povos originários na construção do conhecimento, principalmente no que se refere aos conhecimentos matemáticos, visto que muitos desses foram iniciados por povos africanos.

Foi possível identificar ainda o reconhecimento dos licenciandos quanto à necessidade de, enquanto futuros professores de Matemática, articular os conhecimentos matemáticos com as culturas africanas, priorizando os aspectos socioculturais. No entanto, ao mesmo tempo, percebem que sua formação inicial não oportunizou saberes suficientes para facilitar a elaboração dessa articulação (Sousa, 2020).

Durante as discussões sobre a abordagem das relações étnico-raciais na formação inicial, é perceptível a necessidade de reorganizações no curso de licenciatura em Matemática, de modo que "contemple não apenas os conhecimentos de matriz africana, mas questões sobre as relações raciais, para que assim consigam refletir e atuar segundo a diversidade encontrada na Educação Básica" (Sousa, 2020, p. 166). Os licenciandos, então, enfatizaram não ter um embasamento teórico e metodológico que possa subsidiar sua prática em sala de aula.

Já Almeida (2017) se debruçou em analisar, em sua pesquisa de mestrado, as possibilidades da utilização do jogo *oware* no ensino de Matemática no Ensino Fundamental, em especial nos anos iniciais de uma escola quilombola do estado de Pernambuco, no Nordeste brasileiro. A autora focalizou sua pesquisa em um processo de formação continuada com as professoras que

atuam na escola quilombola.

Almeida (2017) desenvolveu sua pesquisa em uma comunidade quilombola liderada exclusivamente por mulheres. As participantes de seu estudo foram três professoras que ensinam nos anos iniciais do Ensino Fundamental na escola da comunidade: duas pedagogas e uma licenciada em Matemática, o que justifica a inclusão dessa pesquisa nesta revisão.

No que diz respeito ao uso do jogo *oware*, as professoras da pesquisa de Almeida (2017) identificaram diversos conteúdos matemáticos presentes no jogo, como contagem; cálculo mental e cálculo mental por estimativa; sequência; localização; correspondência biunívoca, entre tantos outros, ainda durante as explorações com o jogo. Ao aplicarem o jogo e o levarem para suas aulas, as professoras exploraram diferentes possibilidades, como retomadas históricas sobre a África, o contexto de plantação que embasa o jogo, a interdisciplinaridade, entre outros aspectos.

Assim, diante do desenvolvimento do trabalho de Almeida (2017), as professoras reconheceram a importância do uso do *oware* no ensino e aprendizagem de Matemática de estudantes dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Além disso, elas também consideraram necessário utilizar outros jogos de origem africana, para valorizar e fortalecer a cultura africana e afro-brasileira, enfatizando o contexto histórico e a ancestralidade que fundamentam o material didático utilizado, a interdisciplinaridade com outras disciplinas e os aspectos socioculturais que permeiam a Educação Escolar Quilombola.

Souza (2021), em sua dissertação, analisou o impacto provocado pelo Núcleo Afro-Brasileiro e Indígena de Ilha Solteira (NABISA) na formação inicial de professores de Matemática e Ciências, que não são citados nas Leis n. 10.639 (Brasil, 2003) e n. 11.645 (Brasil, 2008), mas se fazem presentes em outros documentos. Quanto à metodologia, tratou-se de uma pesquisa baseada em estudo de caso e, por meio da análise de relatórios e entrevistas, buscou compreender a importância do NABISA no processo formativo

inicial.

Nos primeiros capítulos de seu trabalho, Souza (2021) ressalta a importância das leis para a educação étnico-racial, bem como a formação de grupos de estudos e núcleos que abordam a formação de professores. Ao longo da pesquisa, vários conceitos foram definidos e são constantemente mencionados, destacando duas leis de grande importância para a promoção da educação antirracista nas escolas, além de evidenciar a necessidade de capacitar os professores para implementá-las de forma efetiva. Esse diálogo é baseado em diversas fontes acadêmicas e inclui dados relevantes do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que fornecem informações significativas sobre as leis.

O NABISA é contextualizado e, por meio dos perfis dos participantes, as entrevistas versaram sobre diferentes temas, utilizando-se do referencial teórico que discute educação antirracista. Souza (2021) também destaca que, apesar das mudanças anunciadas pela BNCC (Brasil, 2018), percebe-se pouco avanço em relação às questões raciais. Portanto, torna-se necessário que os professores sejam reflexivos e capazes de descolonizar o currículo, independentemente da área de atuação, seja ela Matemática, Ciências da Natureza ou qualquer outra.

Foram realizadas entrevistas individuais semiestruturadas em um único encontro com três participantes. As entrevistas foram conduzidas de forma a atender aos objetivos estabelecidos. Os dados coletados evidenciam a importância das ações do NABISA na formação inicial de professores de Matemática e Ciências Biológicas, cursos oferecidos pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), *campus* de Ilha Solteira/SP. Além disso, as reflexões dos entrevistados ressaltam a importância dessas ações tanto no aspecto profissional quanto no pessoal.

Nas entrevistas, Souza (2021) leva em consideração o olhar dos discentes em relação ao NABISA e suas contribuições para a formação inicial. É crucial contar com professores comprometidos com as questões étnico-raciais, com a história e cultura africana, afro-brasileira e indígena,

a fim de preencher as lacunas deixadas pelas culturas invisibilizadas no currículo. O NABISA é considerado um meio de suprir a falta ou a incompletude da formação acadêmica inicial nessas áreas, fornecendo garantias identitárias e representando a resistência ao racismo e a todos os tipos de preconceito.

Souza (2021) conclui, com sua pesquisa, que é fundamental estar preparado tanto pessoal quanto profissionalmente para desconstruir o persistente mito da democracia racial, que continua causando vítimas. É importante ressaltar que os educadores desempenham um papel significativo, embora não único, no combate ao racismo e na promoção da educação antirracista. Antes de entrar em sala de aula, é essencial refletir sobre essas questões.

O NABISA ocupa um espaço de destaque em nível local e está expandindo sua atuação por meio do uso de tecnologias, além da participação de seus membros em eventos acadêmicos, onde debatem questões relevantes. Dessa forma, o NABISA se torna um centro difusor de conhecimento e resistência em Ilha Solteira. Nesse contexto, torna-se urgente a necessidade de unir núcleos, grupos de estudos e outros atores nesse esforço de combater a exclusão e a invisibilidade da história e cultura africana, afro-brasileira e indígena (Souza, 2021).

A pesquisa de Oliveira (2020), por sua vez, buscou identificar como ocorreu o processo de formação inicial dos professores de Matemática sobre o trabalho educativo com africanidades no processo de ensinar e aprender Matemática no contexto escolar e contou com a participação de sete licenciandos e residentes do Programa Residência Pedagógica (PRP) da Universidade Federal de Uberlândia e dois professores colaboradores para o desenvolvimento da pesquisa. Para isso, o pesquisador utilizou fotografias, notas de campo, aplicação de questionários, filmagens das tarefas e uma entrevista.

A partir de questionários realizados com os licenciandos, Oliveira (2020) constatou a importância e a necessidade da realização de atividades que envolvessem o ensino e aprendizagem

de Matemática a partir das africanidades, uma vez que os participantes denunciavam a falta de abordagem dessa perspectiva em sua formação inicial. Contrapondo-se à escassez de discussões sobre a temática na formação inicial do professor, Oliveira (2020, p. 53), em colaboração com licenciandos residentes durante o PRP, desenvolveu atividades e sequências didáticas, utilizando diversos recursos e temáticas como "preconceito, discriminação, *bullying*, cotas raciais nas universidades e as contribuições dos negros na construção da cultura brasileira". As ações de aplicação dessas atividades e sequências foram exploradas em uma escola municipal da Educação Básica.

As ações desenvolvidas na pesquisa de Oliveira (2020) mostram a rica contribuição da exploração da temática étnico-racial na formação do professor de Matemática e nos processos de ensino e aprendizagem de Matemática. Além disso, evidenciam, mais uma vez, a necessidade de reestruturação dos currículos das licenciaturas, que devem inserir essas discussões em suas estruturas, não apenas em projetos isolados, como a residência pedagógica, ou em momentos dispersos na universidade.

Já a tese de doutorado de Tivane (2019), a partir da observação participante, analisou o processo de formação de licenciandos do curso de Matemática de uma universidade pública, acerca da cultura africana e afro-brasileira no processo de ensino e aprendizagem da Matemática. A pesquisa contou com a colaboração de pesquisadores moçambicanos e brasileiros na produção de materiais e atividades. O trabalho foi desenvolvido durante um ano letivo com 19 licenciandos, a partir de uma comunidade de prática na plataforma Facebook. Em relação às comunidades de prática, o desenvolvimento do trabalho de Tivane (2019) evidenciou a importância dessas comunidades na partilha de experiências e saberes, assim como a construção de novos conhecimentos entre os licenciandos.

No que se refere aos aspectos da formação inicial dos licenciandos atrelados à temática étnico-racial, os participantes compreenderam as

determinações legais para a exploração em sala de aula, assim como possíveis articulações com o ensino e aprendizagem de Matemática, a partir de socializações em uma disciplina ofertada pela universidade, uma vez que essa experiência foi o primeiro contato com essa temática (Tivane, 2019).

Além do exposto, Tivane (2019) destacou que, durante uma disciplina voltada para africanidades, os licenciandos também puderam planejar e elaborar propostas educativas para a Educação Básica e apresentar as atividades desenvolvidas por eles durante a pesquisa. Além disso, tiveram contato com materiais didáticos/históricos e jogos oriundos do continente africano. Assim, nas elaborações das atividades, os licenciandos exploraram conteúdos matemáticos como geometria africana, lógica e estatística básica a partir de situações de raça.

Assim, com a pesquisa de Tivane (2019), os licenciandos não só refletiram sobre o processo de construção de atividades que promovam uma educação voltada para o reconhecimento e a valorização das relações étnico-raciais, mas também levaram essas propostas para a Educação Básica e ampliaram essas possibilidades.

Em relação às discussões sobre a Lei n. 10.639 (Brasil, 2003) e as DCN para a educação das relações étnico-raciais, os licenciandos do trabalho de Sousa (2020), Oliveira (2020) e Tivane (2019) evidenciaram, a partir de suas experiências, a escassez de discussões sobre a temática e propostas de vivências no Ensino Superior e na Educação Básica. Além disso, destacam a necessidade de ações que fujam dos tradicionais "dia do índio" (o termo correto é "indígena", uma vez que "índio" é um estereótipo criado pelos portugueses na chegada ao Brasil) e "dia da consciência negra", comemorados em um dia do ano cada. A construção de uma educação antirracista vai além da simples celebração de algumas datas no calendário escolar. É um conjunto abrangente de ferramentas metodológicas e transformadoras político-pedagógicas que devem permear desde a formação dos professores até a organização do ambiente escolar (Gonçalves, 2020).

Também foi possível observar que Almeida

(2017) e Oliveira (2020) direcionaram suas pesquisas à utilização de recursos que possibilitam o trabalho com as relações étnico-raciais, na mesma instância em que promovem a formação continuada dos professores participantes. Nesse contexto, foi evidenciada a importância de se trabalhar com elementos sociais que permeiam as africanidades, como feito por Oliveira (2020), quando abordou as sequências didáticas e aulas investigativas com temáticas importantes da sociedade que promovem a discussão e o pensamento crítico.

Ao investigar a formação inicial dos professores de Matemática, todas as pesquisas selecionadas na revisão exploram como a estrutura curricular, as metodologias de ensino e as abordagens pedagógicas podem ser influenciadas por uma visão eurocêntrica, que muitas vezes marginaliza ou ignora as contribuições e perspectivas culturais africanas e afro-brasileiras. As pesquisas colocam ainda em evidência lacunas e desafios na formação dos futuros educadores, bem como mudanças proporcionais e necessárias. Segundo Gomes (2012, p. 102), é importante reafirmar "a necessidade de formar professores e professoras reflexivos e conscientes sobre as culturas negadas e silenciadas nos currículos".

Nesse sentido, ao destacar a importância da descolonização do conhecimento, as pesquisas evidenciam a necessidade de desafiar a hegemonia cultural e epistêmica eurocêntrica, que historicamente desvalorizou e silenciou os saberes e conhecimentos provenientes de comunidades africanas, assim como a inclusão das relações étnico-raciais no processo formativo. Dessa maneira, trazem à tona perspectivas e práticas matemáticas diversas, reconhecendo sua tradição histórica, cultural e social.

As abordagens das pesquisas também enfatizam a importância da interseção entre a formação docente e as relações étnico-raciais, ressaltando a necessidade de professores capacitados para lidar com questões de racismo, discriminação e exclusão presentes no contexto escolar. Ao promover uma formação que valorize a diversidade étnico-racial, os professores podem se tornar

agentes de mudança, confiantes para a criação de ambientes de aprendizagem inclusivos e acolhedores para todos os estudantes.

4 Considerações Finais

Os estudos analisados representam fontes significativas de resistência e combate ao racismo. Discorrem sobre novas perspectivas e propostas para superar esse problema, ao mesmo tempo em que reconhecem as conquistas históricas resultantes dos movimentos negros de resistência, como a Lei n. 10.639 (Brasil, 2003). Além disso, destacam a importância de expandir as discussões relacionadas a essa lei e à educação das relações étnico-raciais, buscando o reconhecimento e a valorização da cultura africana e afro-brasileira, assim como uma educação antirracista.

Refletir sobre uma educação que valorize a diversidade multicultural significa questionar as estruturas sociais existentes e reconhecer que a reestruturação do currículo e o trabalho dos professores são fatores cruciais para o desenvolvimento de um ensino inclusivo e socialmente justo.

Nessa perspectiva, a escola, os sistemas educacionais, as instituições e a educação como um todo têm a responsabilidade de desempenhar um papel social ao proporcionar práticas pedagógicas que permitam uma abordagem cultural e a inserção por meio da reorganização do currículo e da forma como as práticas pedagógicas são aplicadas nos processos de ensino e aprendizagem.

É fundamental destacar a relevância dos estudos catalogados na revisão realizada, direcionados às relações étnico-raciais. No entanto, é importante reconhecer que a implementação dessas propostas enfrenta desafios prolongados, como resistências institucionais, falta de recursos e mudanças curriculares. Além disso, é necessário garantir que a inclusão da temática não se restrinja apenas ao discurso, mas se traduza em práticas efetivas de ensino e aprendizagem.

É essencial que sejam feitas reflexões cada vez mais profundas sobre esse tema, com o objetivo

de promover mudanças no cenário atual e estabelecer uma educação antirracista e equânime. Essas pesquisas podem servir como base para a elaboração de políticas educacionais e práticas pedagógicas mais conscientes e transformadoras.

Referências

ALMEIDA, A. Q. G. O uso do jogo Oware para promover o ensino de matemática em uma escola Quilombola. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/29955>. Acesso em: 10 jun. 2023.

BRASIL. Lei n. 10.639, de 9 de janeiro de 2003. Altera a Lei n. 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: Presidência da República, 2003. Disponível em: https://www.mppma.mp.br/arquivos/CAOPDH/Leis_10.639_2003_inclus%C3%A3o_no_curr%C3%ADculo_oficial_da_Hist%C3%B3ria_e_Cultura_Afrobrasileira.pdf. Acesso em: 22 maio 2023.

BRASIL. Lei n. 11.645, de 10 de março de 2008. Altera a Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei n. 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: Presidência da República, 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm. Acesso em: 18 maio 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, DF: MEC; Secretaria de Educação Básica, 2018. Disponível em: https://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_ver-saofinal_site.pdf. Acesso em: 22 nov. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução n. 1, de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília, DF: MEC, 2004. Disponível em: <https://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2025.

FREIRE, P. Pedagogia da Indignação: cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: UNESP, 2000.

FURTADO, M. G. F. As relações étnico-raciais no ensino de matemática: um estudo com professores dos anos finais do ensino fundamental. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/49254/1/DISSERTA%C3%87%C3%83O%20Maria%20Gabriela%20de%20Figueiredo%20Furtado.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2023.

FURTADO, M. G. F.; MONTEIRO, C. E. F. Reflexões sobre as Relações Étnico-Raciais e a Educação Matemática no Ensino Fundamental. Revista Eletrônica de Educação Matemática, Florianópolis, p. 1-16, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/revemat/article/view/91224/52703>. Acesso em: 10 jun. 2023.

GOMES, I. S.; CAMINHA, I. O. Guia para estudos de revisão sistemática: uma opção metodológica para as ciências do movimento humano. Movimento, Porto Alegre, v. 20, n. 1, p. 395-411, 2014. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/Movimento/article/view/41542/28358>. Acesso em: 22 nov. 2025.

GOMES, N. L. Relações étnico-raciais, educação e descolonização dos currículos. Currículo sem Fronteiras, v. 12, n. 1, p. 98-109, jan./abr. 2012. Disponível em: <http://www.curriculosemfronteiras.org/vol12iss1articles/gomes.pdf>. Acesso em: 2 jun. 2023.

GONÇALVES, E. Avanços e desafios para uma educação antirracista. Nexo Políticas Públicas, 2020. Disponível em: <https://pp.nexojournal.com.br/pergunta-a-umpesquisador/2020/11/04/Edn%C3%A9ia-Gon%C3%A7alves-avan%C3%A7os-e-desafiospara-uma-educa%C3%A7%C3%A3o-antirracista>. Acesso em: 10 jun. 2023.

MUNANGA, K. Por que ensinar a história da África e do negro no Brasil de hoje? Revista do Instituto de Estudos Brasileiros, São Paulo, n. 62, p. 20-31, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rieb/a/Wx-GPWdcytJgSnNKJQ7dMVGz/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 22 nov. 2025.

OLIVEIRA, J. A. Formação inicial dos professores com africanidades no processo de ensinar e aprender matemática no contexto escolar. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) – Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/31214>. Acesso em: 10 jun. 2023.

PASSOS, J. C.; SANTOS, C. S. A educação das relações étnico-raciais na EJA: entre as potencialidades e os desafios da prática pedagógica. Educação em Revista, v. 34, p. 1-28, e192251, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/dsQgRT7Lzd7zM84DtrgB6jv/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 26 nov. 2025.

SAMPAIO, R. F.; MANCINI, M. C. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. Revista Brasileira de Fisioterapia, São Carlos, v. 11, n. 1, p. 83-89, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbfis/a/79nGgVvk3syHhnSgY7VsB6jG/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 22 nov. 2025.

SHIGGINS, J.; GREEN, S. Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions. Version 5.1.0 [updated March 2011]. [S. l.]: The Cochrane Collaboration, 2011. Disponível em: <http://www.cochrane-handbook.org/>. Acesso em: 24 maio 2023.

SILVA, A. L.; SILVA, C. A Base Nacional Comum Curricular e a Educação Étnico-Racial na promoção de uma educação antirracista. Revista Eletrônica Pesquiseduca, Santos, v. 13, n. 30, p. 553-570, 2021. Disponível em: <https://periodicos.unisantos.br/pesquiseduca/article/view/1056/952>. Acesso em: 22 nov. 2025.

SOUSA, D. B. A formação docente na Licenciatura em Matemática da UFG: a colonização/decolonização do conhecimento no currículo na perspectiva das relações étnico-raciais. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2020. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/10578>. Acesso em: 10 jun. 2023.

SOUZA, S. R. A. O Núcleo afro-brasileiro e indígena de Ilha Solteira e a formação inicial de professores de ciências e matemática. Dissertação (Mestrado em Ensino e Processos Formativos) – Programa de Pós-Graduação em Ensino e Processos Formativos, Universidade Estadual Paulista, Ilha Solteira, 2021. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/215860/souza_sra_me_ilha.pdf?sequence=5&isAllowed=y. Acesso em: 10 jun. 2023.

TIVANE, E. M. Africanidades no processo formativo de professores de matemática. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/24399>. Acesso em: 22 nov. 2025.

Maria Gabriela de Figueirêdo Furtado

Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica (PPGEduMATEC) pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Bolsista da Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco. Graduada em Licenciatura Interdisciplinar em Ciências Naturais e Licenciatura Plena em Matemática, ambas pela Universidade Federal do Cariri (UFCA). Integra o Grupo de Pesquisa em Educação Matemática nos contextos da Educação do Campo (GPEMCE).

Thatiany Rodrigues Ferreira

Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica (PPGEduMATEC) pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e bolsista da Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (FACEPE). Graduada em Licenciatura Plena em Matemática pela Universidade de Pernambuco (UPE), *campus* Petrolina. Integra o Grupo de Pesquisa em Educação Matemática e Estatística (GPEME) e é professora de matemática da rede municipal de ensino de Recife - PE.

Liliane Maria Teixeira Lima de Carvalho

Doutora em Educação pela Universidade Federal do Ceará (UFC) e tem estudos em Psicologia da Educação Matemática pela Oxford Brookes University, Inglaterra. Professora associada III do Departamento de Políticas e Gestão da Educação do Centro de Educação da UFPE. Atua como docente nos cursos de licenciaturas e como docente permanente no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica. É líder do Grupo de Pesquisa em Educação Matemática e Estatística (GPEME).

Endereço para correspondência

Maria Gabriela de Figueirêdo Furtado

Thatiany Rodrigues Ferreira

Liliane Maria Teixeira Lima de Carvalho

Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

Centro de Educação

Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica (EDUMATEC)

Avenida Acadêmico Hélio Ramos, s/n

Cidade Universitária, 50670-901

Recife, PE, Brasil

Os textos deste artigo foram revisados pela Texto Certo Assessoria Linguística e submetidos para validação dos autores antes da publicação.