



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA
CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA

VANESSA ARAÚJO DA SILVA

**PERSPECTIVAS TEÓRICAS SOBRE A IMPLEMENTAÇÃO DA LEI
10.639/2003:** abordando o ensino das relações étnico-raciais nos livros
didáticos de química

Recife
2025

VANESSA ARAÚJO DA SILVA

**PERSPECTIVAS TEÓRICAS SOBRE A IMPLEMENTAÇÃO DA LEI
10.639/2003:** abordando o ensino das relações étnico-raciais nos livros
didáticos de química

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Licenciatura em
Química da Universidade Federal de
Rural de Pernambuco, como requisito
parcial para obtenção do título de
Licenciado em Química.

Orientador (a): Profa. Dr. Analice de
Almeida Lima

Coorientador (a): Profa. Ma. Maria de
Fátima Oliveira Batista

Recife

2025

S586p Silva, Vanessa Araújo da.
Perspectivas teóricas sobre a implementação da lei 10.639/2003:: abordando o ensino das relações étnico-raciais nos livros didáticos de química / Vanessa Araújo da Silva. – Recife, 2025.
65 f.; il.

Orientador(a): Analice de Almeida Lima.
Co-orientador(a): Maria de Fátima Oliveira Batista.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) –
Universidade Federal Rural de Pernambuco, Licenciatura
em Química, Recife, BR-PE, 2025.

Inclui referências.

1. Programas de ação afirmativa na educação (Brasil).
2. Relações raciais - Estudo e ensino (Brasil). 3. Livro
didático - Cultura afro-brasileira - Estudo e ensino (Brasil).
4. Química - Cultura afro-brasileira - Estudo e ensino
(Brasil) 5. Brasil [Lei n. 10639. de 9 de janeiro de 2003]. I.
Lima, Analice de Almeida, orient. II. Batista, Maria de
Fátima Oliveira, coorient. III. Título

CDD 540

VANESSA ARAÚJO DA SILVA

PERSPECTIVAS TEÓRICAS SOBRE A IMPLEMENTAÇÃO DA LEI 10.639/2003:

abordando o ensino das relações étnico-raciais nos livros didáticos de química

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Licenciatura em
Química da Universidade Federal de
Rural de Pernambuco, como requisito
parcial para obtenção do título de
Licenciado em Química.

Aprovado em: 20/03/2025

Banca Examinadora

Analice de Almeida Lima
Universidade Federal Rural de Pernambuco

Marcelo Alves de Lima Júnior
Universidade Federal de Santa Catarina

Cláudia Thamires da Silva Alves
Universidade Federal Rural de Pernambuco

DEDICATÓRIA

A minha família, pelo amor e suporte emocional. Aos meus pais, por me ensinarem o valor da educação. Esta conquista também é de vocês.

AGRADECIMENTOS

Com certeza, estes parágrafos não conseguirão abranger todas as pessoas que foram essenciais nesta fase tão importante da minha vida. Por isso, desde já, peço desculpas àquelas que não foram mencionadas aqui, mas tenham a certeza de que estão em meus pensamentos e na minha gratidão.

Agradeço à Profa. Fátima Oliveira e à Profa. Analice Almeida por compartilharem comigo tanta sabedoria e por me guiarem nesta trajetória.

Agradeço a todos os discentes que contribuíram para o meu aprendizado ao longo do curso.

Aos meus colegas de curso, Fernanda Santana, Luana Briano e Jhonatan Aquino, Camila Xavier, Maysa Ferreira, Arycelle Évanny, pelas experiências trocadas, pelo suporte, pela motivação e por me mostrarem que eu podia ir muito além do que imaginava.

A Secretaria do curso, pela cooperação nas demandas administrativas, principalmente.

Agradeço a Renato Silva, meu esposo, pelo companheirismo, pela compreensão e por seu apoio mesmo nas minhas ausências.

Agradeço ao Professor José Nilton pelo o aprendizado durante a monitoria da disciplina Educação das Relações Étnico-Raciais, o que me motivou a pesquisar mais ainda sobre a temática.

Aos professores Euzebio Simões e Ruth Firme, pelo o ensino tão humanizado e respeitoso.

Gostaria de deixar registrado também o meu reconhecimento a Edilene, Adriano, Raysa e Adriano Jr., minha família. Vocês fazem parte desta conquista. Sou grata por acreditarem em mim, por me incentivarem a sempre ir em busca dos meus sonhos.

Enfim, a todos e todas que por algum motivo contribuíram para a realização desta pesquisa e da minha formação.

Enegrecer os espaços acadêmicos é uma importante estratégia antirracista”
(Pinheiro, 2023).

RESUMO

traduzir para o inglês: A pesquisa justifica-se pela necessidade de compreender e evidenciar a lacuna existente na abordagem das contribuições dos povos africanos e afro-brasileiros nos materiais didáticos de Química. O estudo tem como objetivo analisar a presença e o tratamento dos conteúdos relacionados à História e Cultura Afro-Brasileira e Africana nos livros didáticos da coleção Ciências da Natureza e Suas Tecnologias – Multiversos Ciências da Natureza (1ª ed.), da Editora FTD, distribuída pelo Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD 2020) para o ensino médio. Busca-se identificar avanços ou permanências no que se refere à invisibilidade histórica da população negra nesses materiais, considerando sua conformidade com as diretrizes legais e educacionais. A pesquisa levanta a seguinte questão: até que ponto os livros didáticos aprovados pelo PNLD evoluíram na inclusão dessa temática? E como essa evolução — ou sua ausência — impacta a desconstrução de estereótipos e preconceitos no contexto do ensino brasileiro? Para atingir os objetivos propostos, utilizou-se uma abordagem qualitativa de Minayo (2001), com base no método exploratório-descritivo. A discussão fundamenta-se em autores como Gomes (2023), Domingues (2007), Benite (2018) e Pinheiro (2018), abordando temas como o papel do movimento negro na educação, a articulação entre políticas públicas e práticas pedagógicas, e a influência dos livros didáticos no ensino de Química. Os resultados indicam que, apesar da obrigatoriedade legal prevista na Lei 10.639/2003, ainda persistem lacunas significativas na formulação curricular e nos conteúdos apresentados, o que demonstra a necessidade urgente de uma revisão nos materiais didáticos, com vistas à construção de uma educação mais inclusiva e antirracista.

Palavras-chave: Educação, Relações Étnico-Raciais, Livro Didático, Química, Lei n.º 10.639/2003.

ABSTRACT

The research is justified by the need to understand and highlight the existing gap in the approach to the contributions of African and Afro-Brazilian peoples in Chemistry textbooks. The study aims to analyze the presence and treatment of content related to Afro-Brazilian and African History and Culture in the textbooks from the collection *Natural Sciences and Their Technologies – Multiversos Ciências da Natureza* (1st ed.), published by FTD and distributed by the National Textbook and Teaching Materials Program (PNLD 2020) for high school education. The goal is to identify progress or continuities regarding the historical invisibility of the Black population in these materials, considering their alignment with legal and educational guidelines. The research raises the following question: to what extent have textbooks approved by the PNLD evolved in the inclusion of this topic? And how does this evolution — or lack thereof — impact the deconstruction of stereotypes and prejudices in the context of Brazilian education? To achieve the proposed objectives, the study employed a qualitative approach based on Minayo's (2001) exploratory-descriptive method. The discussion is grounded in authors such as Gomes (2023), Domingues (2007), Benite (2018), and Pinheiro (2018), addressing themes such as the role of the Black movement in education, the articulation between public policies and pedagogical practices, and the influence of textbooks in Chemistry education. The results indicate that, despite the legal mandate established by Law 10.639/2003, significant gaps persist in the curricular formulation and in the content presented, highlighting the urgent need for a revision of educational materials to promote a more inclusive and anti-racist education.

Keywords: Education, Ethnic-Racial Relations, Textbook, Chemistry, Law 10.639/2003.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS (OPCIONAL)

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ABPN	Associação Brasileira de Pesquisadores Negros
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CENPEC	Centro de Estudos e Pesquisas em Educação, Cultura e Ação Comunitária
CNE	Conselho Nacional de Educação
DCNERER	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais
DCNs	Diretrizes Curriculares Nacionais
ERER	Educação das Relações Étnico-Raciais
FNB	Frente Negra Brasileira
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
FTD	Fundação Técnica e Didática
LD	Livro Didático
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
LDQ	Livro Didático de Química
MEC	Ministério da Educação
MN	Movimento Negro
MNU	Movimento Negro Unificado
PNLD	Programa Nacional do Livro e do Material Didático
PNLEM	Programa Nacional do Livro Didático para o Ensino Médio
PPP	Projeto Político-Pedagógico

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	18
2.1	CONSTRUINDO CAMINHOS: O PAPEL DO MOVIMENTO NEGRO NA EDUCAÇÃO	18
2.2	A INTEGRAÇÃO ENTRE POLÍTICAS E PRÁTICAS EDUCACIONAIS E OS LIVROS DIDÁTICO DE QUÍMICA	26
2.2.1	Contextualização da Relação entre a Educação e Sociedade	26
2.2.2	Políticas Educacionais e a Formação Curricular no Brasil	27
2.3	LIVROS DIDÁTICOS E SUA INFLUÊNCIA NO ENSINO DE QUÍMICA	36
3	METODOLOGIA	41
4	RESULTADO E DISCUSSÃO	49
4.1	RESULTADOS	49
4.2	DISCUSSÃO	54
5	CONCLUSÃO	57
	REFERÊNCIAS	59

1 INTRODUÇÃO

Este estudo tem como finalidade apresentar uma breve reflexão sobre a necessidade de repensar o livro didático, como principal ferramenta pedagógica, a ser selecionado e utilizado para promover a valorização da diversidade e o respeito aos direitos humanos. A seleção e utilização devem moldar as percepções e os conhecimentos dos estudantes sobre a diversidade étnico-racial, pois dessa forma, cumpre-se a obrigatoriedade de inclusão da história e a cultura afro-brasileira e africana no currículo escolar.

A história do Brasil está intrinsecamente ligada à questão racial, marcada por séculos de escravidão e discriminação. Essa herança colonial deixou profundas marcas na sociedade brasileira, atingindo as categorias como a raça, o gênero e a classe social, assim perpetuando desigualdades socioeconômico-cultural que se manifestam de diversas formas, incluindo a educação.

Nesse modo, o racismo estrutural na educação manifesta-se na desigualdade do acesso e na qualidade de ensino para estudantes negros/as, que, por outro lado, como um sistema de dominação, concede privilégios e oportunidades a pessoas brancas. O que é resultado de barreiras históricas e sociais como o eurocentrismo e ausência de contribuições de pessoas negras na área científica nos currículos da educação básica, perpetuando, assim, um ciclo de exclusão e desigualdade em diversas esferas, como na educação. Para avançar em direção a uma sociedade mais justa e equitativa, é essencial considerar e debater as relações de dominação que sustentam essas disparidades.

A exploração e a desumanização dos africanos escravizados foram fundamentais para o contexto histórico do Brasil, estabelecendo uma hierarquia racial que ainda perdura na atual conjuntura. No entanto, o enfrentamento do racismo estrutural na educação exige reformas profundas que abordem não apenas os comportamentos individuais, mas também as práticas institucionais e políticas que sustentam a desigualdade. Isso pode incluir desde a implementação de políticas de inclusão, que no Brasil é fundamental para enfrentar as desigualdades raciais e promover a diversidade nas instituições, no âmbito educacional, a revisão do currículo escolar que valorize a diversidade racial.

A implementação de políticas de inclusão possibilita a ampliação do olhar no que diz respeito aos benefícios para a diversidade e a igualdade nas instituições

e na sociedade como um todo. Primeiramente, essas políticas visam a garantia da obrigatoriedade de reconhecer e valorizar a pluralidade da população, promovendo um ambiente mais acolhedor e representativo, além de ajudar a quebrar ciclos de exclusão e marginalização. No entanto, a existência da Lei 10.639/03, que torna obrigatório o ensino da História e Cultura Africana e Afro-brasileira, não garante a sua efetiva aplicação. Dessa forma, torna-se fundamental uma reflexão e ação prática porque educar para as relações étnico-raciais nas disciplinas escolares da educação básica, inclusive a Química, contribuindo assim para a construção de uma educação antirracista.

A da relevância com que as questões étnico-raciais vêm sendo abordadas nos Livros Didáticos de Química (LDQ) e, apesar das críticas e das políticas públicas abertas à inclusão da história e da cultura afro-brasileira e africana no currículo escolar, como a Lei 10.639/2003, ainda persiste uma dúvida sobre o quanto esses materiais evoluíram para desconstruir tais padrões após 22 anos de sua promulgação.

Nesse sentido, surge a questão: até que ponto e qual medida os livros didáticos, aprovados no Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD), evoluíram ao longo das últimas décadas em relação às questões étnico-raciais? E como essas mudanças ou a ausência delas impactaram e ainda impactam na desconstrução de estereótipos e preconceitos na educação brasileira?

Dessa forma, a presente pesquisa se justifica pela importância de abordar a temática das relações étnico-raciais nos livros de Química da coleção citada, considerando a lacuna existente na abordagem das contribuições de povos africanos e afro-brasileiros nos materiais didáticos de Química.

Diante dessa invisibilidade, torna-se crucial investigar como a Química, enquanto ciência, está intrinsecamente ligada à história e sua multiculturalidade. Ao analisar a produção do conhecimento científico, é fundamental considerar as contribuições de diferentes grupos sociais, incluindo notáveis cientistas africanos e afro-brasileiros, cujas descobertas e saberes frequentemente foram invisibilizados nos materiais educacionais, e que esta pesquisa busca trazer à tona.

Como mulher cis, negra e periférica que cursou o ensino médio entre os anos de 2005 e 2007, em uma escola pública estadual da Região Metropolitana do Recife, pude observar essa lacuna: a identidade e as vivências negras estavam ausentes nos conteúdos e nas atividades vivenciadas. Essa realidade reforça a

necessidade de investigar se, ao longo dos anos, houve avanços na abordagem das questões étnico-raciais nos livros de química.

A Lei 10.639/2003 que estabelece a obrigatoriedade do ensino da história e cultura afro-brasileira e africana, representa um marco na história do Brasil, no entanto, sua implementação enfrenta desafios, especialmente em disciplinas como a Química, que historicamente têm sido abordadas sob uma perspectiva eurocêntrica.

Com isso, a educação para as relações étnico-raciais é essencial para a formação de cidadãos críticos e conscientes, capazes de reconhecer e combater desigualdades sociais. Dessa forma, ao investigar os livros didáticos de Química da coleção "Ciências da Natureza e Suas Tecnologias - Multiversos Ciências da Natureza", esta pesquisa visa identificar como esses materiais podem superar esses estereótipos e preconceitos, promovendo uma educação inclusiva e respeitosa à diversidade cultural. A partir daí, os resultados esperados poderão subsidiar a formulação de políticas públicas e práticas pedagógicas que valorizem a história e a cultura afro-brasileira.

Cabe ressaltar também a presença da identidade negra nos livros didáticos, que por vezes é essencial para valorizar a diversidade e reconhecer a multiculturalidade que caracteriza a sociedade. A identidade de cada estudante é moldada pelas relações sociais, culturais e históricas do contexto no qual está inserido. A ausência de conteúdos étnico-raciais nos materiais didáticos, por sua vez, pode perpetuar hierarquias e desigualdades, comprometendo a autoestima e o senso de pertencimento dos estudantes. Assim, a inclusão da temática étnico-racial nos livros didáticos escolares também no âmbito simbólico e sócio-cultural.

Acrescenta-se, outro aspecto relevante que é a formação de professores, fator determinante para a implementação efetiva da Lei 10.639/2003. É indispensável que os educadores estejam preparados para abordar questões étnico-raciais de maneira crítica e reflexiva. Assim, esta pesquisa também pretende contribuir para a formação continuada de professores, oferecendo subsídios para a análise crítica dos livros didáticos e para a elaboração de propostas pedagógicas que promovam a igualdade racial.

É fundamental destacar que o LDQ, é utilizado como recurso para os professores e dada a realidade de formação limitada de muitos, torna-se ainda mais urgente analisar como esses materiais podem promover o intercâmbio entre educadores, famílias e a escola, promovendo um esforço coletivo com vistas à reflexão acerca do enfrentamento ao racismo no ambiente escolar. Essa

colaboração é essencial para criar um ambiente escolar favorável que priorize o bem-estar de todos os estudantes.

A lei 10.639/03 no âmbito da educação compreende um dos vieses de políticas de ações afirmativas, que têm um papel significativo na formulação, distribuição e uso de livros didáticos, influenciando diretamente de várias maneiras como na inclusão de representações e narrativas diversas nos livros didáticos, refletindo as realidades de diferentes grupos sociais, étnicos e de gênero, contribuindo para o enfrentamento de estereótipos e preconceitos, democratizando o acesso ao conhecimento e valorizando a história e a cultura de grupos historicamente marginalizados, priorizando uma educação básica de qualidade que atenda todas as populações, inclusive as de baixa renda, contribuindo para a redução da exclusão social.

Por fim, a relevância social e cultural desse estudo, demonstra que a educação para as relações étnico-raciais desempenha um papel fundamental na construção de uma sociedade mais inclusiva e antirracista, nos permitindo uma interação educacional que dialogue de forma articulada com as histórias africanas e afro-brasileiras.

A estrutura desta pesquisa está organizada de modo a aprofundar a compreensão sobre a inserção das relações étnico-raciais nos LDQ e sua relevância na educação básica. No capítulo da fundamentação teórica, serão abordados três eixos principais: o papel do movimento negro na educação, analisando suas contribuições para a implementação de políticas educacionais antirracistas; a integração entre políticas e práticas educacionais, destacando as legislações e propostas que relacionam no sistema educacional brasileiro; e, por fim, a trajetória do livro didático e suas transformações, considerando sua evolução no contexto das relações étnico-raciais. Esses elementos fornecerão a base para a análise dos LDQ e a discussão sobre os desafios e avanços na promoção de uma educação antirracista.

Essas reflexões garantem que os materiais utilizados na sala de aula sejam eficazes, inclusivos e alinhados com os objetivos educacionais. Segundo os estudos de Pevirguladez (2024), esse contexto histórico nos livros didáticos é vital para entender o cenário racial atual no Brasil, ampliando uma compreensão mais profunda das desigualdades raciais presentes na sociedade brasileira.

No entanto, essa lacuna persiste até hoje, como observado durante os estágios em escolas do ensino médio da Região Metropolitana do Recife, onde

conteúdos interdisciplinares entre a química e as relações étnico-raciais eram escassos.

Quando se trata da ausência de representatividade e conteúdos nos materiais didáticos do ensino de química disponibilizados para as escolas públicas, isso reflete uma realidade histórica de marginalização e invisibilidade de sujeitos negros nos espaços educacionais. O ensino de Química, assim como os componentes curriculares, foi construído com uma visão predominantemente eurocêntrica, desconsiderando as contribuições indígenas, africanas e afro-brasileiras.

Diante dessa lacuna histórica, torna-se essencial reestruturar as temáticas abordadas no ensino do componente curricular de Química na etapa final da educação básica, no sentido de uma revisão quanto aos conteúdos, de modo a reconhecer e valorizar a diversidade cultural e as contribuições científicas e tecnológicas afro-brasileiras. Essa orientação está contemplada nas diretrizes curriculares nacionais do ensino das relações étnico-racial, e não apenas expande o alcance do conhecimento químico, mas também fomenta uma educação mais inclusiva, reflexiva e alinhada aos princípios da Lei 10.639/2003.

Por exemplo, visando a melhoria dessas mudanças, algumas instituições têm avançado. Em 2019, a Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) reformulou a matriz curricular do curso de Licenciatura em Química, tornando obrigatória a disciplina de Educação em Relações Étnico-Raciais (ERER). Essa mudança, formalizada por meio do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química, reflete o compromisso da instituição com uma formação acadêmica mais atenta às questões étnico-raciais, preenchendo lacunas históricas da educação e, conseqüentemente, preparando futuros profissionais da área para promoverem um ensino de química mais inclusivo e representativo para todos os estudantes.

Esta monografia tem como objetivo geral analisar a presença e a abordagem dos conteúdos relacionados à história e cultura afro-brasileira e africana nos livros didáticos de química, considerando a conformidade com as diretrizes legais e educacionais. Para alcançar o objetivo geral, serão definidos os seguintes objetivos específicos:

- I. Verificar se os livros didáticos incluem capítulos e índices de forma a abordar a história e cultura afro-brasileira e africana, contextualizando conceitos de química com exemplos relevantes.
- II. Identificar a representatividade de pessoas negras em imagens, ilustrações e

exemplos práticos presentes nos materiais didáticos, buscando expor a presença de estereótipos e a promoção de uma imagem positiva e diversa da população negra.

- III. Examinar a linguagem utilizada nos livros didáticos, verificando a presença de termos inclusivos e respeitosos e a ausência de linguagem que perpetue estereótipos e preconceitos.
- IV. Mapear referências históricas e científicas que reconheçam as contribuições de cientistas negros e práticas científicas africanas, promovendo a valorização da diversidade cultural e científica.
- V. Avaliar o alinhamento dos livros didáticos às Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) e à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), no que se refere ao ensino de história e cultura afro-brasileira e africana.
- VI. Analisar se os livros didáticos incentivam debates sobre temas transversais como racismo, igualdade racial, cidadania e multiculturalismo, por meio de atividades e projetos educativos que promovam a reflexão crítica e a construção de uma sociedade mais justa e equitativa.

A presente pesquisa, de abordagem qualitativa, objetiva analisar a coleção de livros didáticos de Química "Ciências da Natureza e Suas Tecnologias - Multiversos Ciências da Natureza" (PNLD 2020), buscando compreender como as relações étnico-raciais são abordadas neste material. A metodologia combina o método exploratório-descritivo com a análise bibliográfica, permitindo aprofundar a análise dos livros didáticos e identificar padrões, relações e ausências que influenciam a formação dos estudantes.

Espera-se que esta pesquisa permita traçar um panorama abrangente da problemática e fornecer subsídios para a elaboração de propostas que impulsionam um ensino científico antirracistas.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A argumentação apresentada aqui não tem o objetivo de fazer uma análise minuciosa dos aspectos históricos que levaram à criação da Lei 10.639/2003 e sua importância para a promoção de uma educação antirracista no Brasil. Em vez disso, procura-se estabelecer uma ligação com esse contexto, justificando a relevância de resgatar a história afro-brasileira e africana da educação no Brasil para enfatizar sua presença nos livros didáticos de química utilizados no ensino público.

2.1 CONSTRUINDO CAMINHOS: O PAPEL DO MOVIMENTO NEGRO NA EDUCAÇÃO

A história do Movimento Negro está intrinsecamente ligada à história do Brasil, refletindo conjunturas políticas, sociais, econômicas e culturais vivenciadas pelo país.

O Movimento Negro (MN) no Brasil surgiu como uma resposta à opressão e à violência sistemática vivenciada pela população escravizada. De acordo com Domingues (2007, p. 101), MN surgiu na perspectiva de representar a mobilização da população negra visando enfrentar os desafios impostos pela sociedade, especialmente aqueles decorrentes do racismo e da discriminação racial.

Segundo Munanga (2019) e Quijano (2005), o MN surge das demandas e reivindicações da população negra em busca de igualdade, justiça e reconhecimento de direitos, além de representar um ato de resistência e descolonização¹, frente à marginalização e subalternização históricas.

Décadas após o surgimento desse movimento social, Gomes (2023, p. 17) destaca em seus estudos que,

esse movimento social trouxe as discussões sobre racismo, discriminação racial, desigualdade racial, crítica à democracia racial², gênero, juventude, ações afirmativas, igualdade racial, africanidades, saúde da população negra, educação das relações étnico-raciais, intolerância religiosa contra as religiões afro-brasileiras, violência, questões quilombolas e antirracismo.

¹ É um processo histórico e social que envolve a luta dos povos colonizados para libertar-se do domínio colonial. Fanon (1968).

² Refere à crença de que no Brasil existe uma coexistência pacífica e igualitária entre diferentes grupos raciais. Nascimento (2016).

Vale ressaltar que o Movimento Negro é um movimento político-social intrinsecamente associado à raça negra, a qual, por sua vez, tem historicamente sido utilizada para justificar desigualdades e discriminações. No contexto brasileiro, a racialização das identidades negras tem raízes profundas na escravidão e nas práticas coloniais, que subordinavam os africanos e seus descendentes. Nesse sentido, o Movimento Negro atua na desconstrução dessa visão racializada, promovendo uma identidade baseada na valorização cultural e na resistência.

Conforme os estudos de Guimarães (1999) e Domingues (2007), no contexto dos estudos raciais no Brasil, a raça não é vista como uma categoria biológica, ou seja, não é considerada uma realidade natural ou física. No entanto, ela possui uma existência significativa no âmbito social, influenciando as relações sociais, uma vez que “o conceito de raça é definido como uma construção social, com pouca ou nenhuma base biológica”.

Além disso, de acordo com as pesquisas de Soares (2016), a definição de raça é socialmente construída e refere-se a categorias que agrupam indivíduos com base em características físicas, como cor da pele, características faciais e textura do cabelo, bem como fatores culturais, históricos e sociais.

Munanga (2019), destaca que a identidade negra, bem como o preconceito e o racismo que a ela se associam, não possuem fundamentos biológicos, mas são construções sociais e históricas. Para o autor, fatores como a história, a linguagem e os aspectos psicológicos são determinantes na forma como a identidade negra é construída e percebida, sendo que a opressão racial atua desfigurando a subjetividade e as potencialidades dos indivíduos negros, a partir de estereótipos que os colocam como inferiores ou primitivos em uma sociedade racista.

Essa perspectiva é demonstrada pela presidente da Associação Brasileira de Pesquisadores Negros (ABPN), Anna Canavarro Benite, que em entrevista ao Jornal O Globo (2018), destacou que “o conceito de raça não existe na genética, mas sim como construção social — um conceito que precisa existir para se debater e combater o racismo”. Esse pensamento segue em concordância com os estudos de Madeira e Gomes (2018), a raça ganha centralidade como variável presente na produção e reprodução das desigualdades sociais e nos processos de exclusão social da população negra no Brasil.

Ainda, conforme a análise de Pinheiro (2023), a compreensão de raça sob a perspectiva social confronta diretamente a desvalorização das vidas negras. Nessa mesma linha de pensamento, Gomes (2023) argumenta que, ao politizar a raça, expõe-se sua construção nas relações de poder, desmistificando estereótipos negativos sobre os negros. Além disso, ao reinterpretar a raça como uma construção social, desafia-se a ideia de inferioridade racial imposta pelo racismo e questiona-se o mito da democracia racial.

Sendo assim, a compreensão de raça utilizada neste estudo não se baseia na perspectiva biológica, mas sim em seu significado histórico e político.

Diante disso, ao reconhecer a raça como uma construção social e não como um dado biológico, o Movimento Negro confronta os estereótipos que sustentam a exclusão racial. Dessa forma, a luta por direitos civis, igualdade e contra o racismo emerge como uma resposta direta a essas construções sociais.

Nesse contexto, a luta do Movimento Negro por direitos civis, igualdade e resistência contra o racismo ganha centralidade, evidenciando-se como uma resposta direta às construções sociais que perpetuam a exclusão racial. Segundo Madeira e Gomes (2018) a população negra continua enfrentando barreiras no acesso a empregos, educação de qualidade e serviços de saúde, refletindo as desigualdades estruturais enraizadas na sociedade.

Para aprofundar essa discussão, serão destacados a busca por direitos civis, a luta pela igualdade e o papel central da educação como ferramenta de transformação social.

A Primeira Fase do Movimento Negro que vai de (1889-1937) no Brasil inicia-se com a Proclamação da República em 1889, marcando um período em que, apesar da liberdade formal, a população negra continuava a enfrentar marginalização e falta de oportunidades. Para Domingues (2007) e Soares (2016), a Proclamação da República marca o fim da Monarquia e gera expectativas de um novo regime político no Brasil, mas não traz melhorias significativas para a população negra, que, embora livre, continua a enfrentar discriminação, marginalização e falta de oportunidades.

Segundo Jorge, Beserra e Moura (2016),

A Proclamação da República, ocorrida um ano após a Abolição da Escravidão, não trouxe benefícios materiais ou simbólicos para a população

negra. Pelo contrário, resultou em sua marginalização política, excluindo-a do sufrágio e de outras formas de participação. Além disso, houve marginalização social e psicológica, promovida por doutrinas de racismo científico e pela "teoria do branqueamento", bem como exclusão econômica, devido à preferência por imigrantes europeus na ocupação de vagas de trabalho.

Mais adiante, segundo Domingues (2007), em 1926 foi fundado o Centro Cívico Palmares, de acordo com estudos de Andrews (1998), “o centro originalmente destinava-se a proporcionar uma biblioteca cooperativa para a comunidade negra”, estabelecendo um importante precedente para a organização social dos negros no Brasil. Esse movimento ganhou ainda mais força em 1931, com a criação da Frente Negra Brasileira (FNB) em São Paulo, Domingues (2007). Seguindo os argumentos de Dias e Pinto (2019) a FNB desempenha um papel crucial para se compreender a evolução das lutas e das organizações do Movimento Negro no Brasil, sendo pioneira ao propor uma estrutura organizada de resistência ao racismo nas três primeiras décadas do século XX.

Nesse contexto, Gomes (2023), observa que “a Frente Negra pode ser considerada, também, como articuladora, sistematizadora de saberes emancipatórios, principalmente os políticos, sobre a realidade dos negros brasileiros da época. Assim, a FNB não apenas enfrentou o racismo estrutural, mas também promoveu uma consciência crítica e política, consolidando-se como um marco na luta pela igualdade racial no Brasil.

No entanto, essa fase de organização e ativismo foi interrompida com o início do Estado Novo em 1937, que impôs um regime autoritário e de repressão política, cerceando as atividades dos movimentos sociais organizados. De acordo com Domingues (2007), inicia um período de repressão política e cerceamento das atividades dos movimentos organizados, dificultando a continuidade das ações do Movimento Negro.

Nesse mesmo ano, 1937, é importante ressaltar que a primeira lei de educação no Brasil, na província do Rio de Janeiro, proibia o acesso escolar a pessoas escravizadas e africanos negros, mesmo que fossem livres ou libertos Sanchez, Almeida e Oliveira (2016).

Na Segunda Fase do Movimento Negro organizado na República (1945-1964), as atuações externas para o âmbito educacional foram cruciais para a

promoção da consciência racial, valorização da cultura afro-brasileira e a luta por igualdade. Dentre essas iniciativas, destaca-se a Associação do Negro Brasileiro, que, conforme Carvalho (2009) e Domingues (2007), tinha como objetivo enfrentar a discriminação racial, reconstruir a consciência crítica e a dignidade da população negra, além de promover o desenvolvimento econômico, social e cultural. Para além desse propósito, houve também o envolvimento de movimentos estudantis em defesa dos direitos educacionais, ampliando a luta pela igualdade racial no campo da educação.

Nesse contexto de reivindicações educacionais, Ferreira (2018) destaca que a elaboração da primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) surgiu da necessidade de unificar e organizar a regulamentação da educação no Brasil de forma centralizada, estabelecendo uma base comum para o sistema educacional. No entanto, o processo de criação dessa lei foi marcado por divergências, conforme Dias (2004), uma vez que buscava conciliar duas correntes de pensamento que dividiam educadores e demais interessados na educação.

Embora tenha sido promulgada em 1961 sob o número 4.024/61, a LDB apresentou um caráter normativo, mas não enfatizava medidas de inclusão da diversidade étnica ou racial, conforme observa Oliveira (2018). Essa limitação reflete as restrições sociais e políticas da época, revelando a necessidade de uma abordagem mais inclusiva na educação brasileira, que só seria retomada em fases posteriores do Movimento Negro.

Na Terceira Fase do Movimento Negro Organizado na República (1978-2000), o foco no âmbito educacional tornou-se um aspecto central na luta pela redemocratização e pela valorização da cultura afro-brasileira. Durante esse período, a formação do Movimento Negro Unificado (MNU), em 1978, desempenhou um papel fundamental ao promover uma educação antirracista e desafiar o mito da democracia racial. Conforme Trapp e Silva (2010), o MNU não apenas incentivou a educação racial nas escolas e na comunidade, como também destacou a importância de um currículo que valorizasse as culturas afro-brasileiras.

Nesse contexto, Gonçalves e Silva (2000) afirmam que as discussões sobre educação voltadas à população negra passaram a ganhar espaço nos debates públicos, evidenciando a necessidade de uma abordagem educacional mais inclusiva e representativa. Esse movimento foi impulsionado pela crescente pressão por mudanças nos currículos escolares, visando integrar a história e cultura

afro-brasileira e desmistificar estereótipos raciais, como destacado por Andrade (2017). Essa abordagem não apenas valorizava as contribuições dos povos africanos e afrodescendentes, mas também promovia uma educação mais inclusiva e equitativa.

Diante desse cenário, o MNU e outros coletivos passaram a reivindicar políticas públicas com vistas a reconhecer e valorizar a educação étnico-racial, promovendo programas e conteúdos que valorizassem a diversidade cultural. Essa abordagem buscava combater o racismo institucionalizado nas escolas e criar um ambiente educacional mais representativo. Conforme Domingues (2007), o MNU também promoveu atividades culturais e educativas, como festivais, rodas de conversa e seminários, para fomentar o diálogo sobre a cultura afro-brasileira e fortalecer a identidade negra.

Esse período de mobilização contribuiu para a inclusão de artigos na Constituição Federal de 1988, assegurando direitos fundamentais para a população negra. De acordo com Oliveira (2018), entre essas conquistas, destaca-se a classificação do racismo como crime. Domingues (2007) complementa que a Constituição de 1988 não apenas promoveu a igualdade racial, mas também estabeleceu diretrizes para a criação de políticas públicas voltadas à erradicação da discriminação racial e à valorização da cultura negra, consolidando as bases para uma sociedade mais justa e inclusiva.

Paralelamente, a Lei nº 9.394/96, de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), de acordo com, Backes (2023), referida lei trouxe inovações importantes ao reconhecer a diversidade cultural do Brasil, permitindo que estados e municípios adotassem conteúdos e abordagens educacionais que incluíssem a história e a cultura afro-brasileira.

Em 9 de janeiro de 2003, foi promulgada a Lei nº 10.639, que alterou a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9.394/96, tornando obrigatório o ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Esse marco foi resultado das lutas contra o racismo e as injustiças raciais enfrentadas pelos negros no Brasil, reconhecidas pelo então Presidente Luiz Inácio Lula da Silva, que sancionou a lei em resposta às demandas históricas do MN e de outros movimentos sociais.

A Lei nº 10.639/2003 estabelece as seguintes diretrizes:

Art. 26-A. Nos estabelecimentos de ensino fundamental e médio, oficiais e particulares, torna-se obrigatório o ensino sobre História e Cultura Afro-Brasileira.

§ 1º O conteúdo programático a que se refere o caput deste artigo incluirá o estudo da História da África e dos Africanos, a luta dos negros no Brasil, a cultura negra brasileira e o negro na formação da sociedade nacional, resgatando a contribuição do povo negro nas áreas social, econômica e política pertinentes à História do Brasil. § 2º Os conteúdos referentes à História e Cultura Afro-Brasileira serão ministrados no âmbito de todo o currículo escolar, em especial nas áreas de Educação Artística e de Literatura e História Brasileiras.

Art. 79-B. O calendário escolar incluirá o dia 20 de novembro como 'Dia Nacional da Consciência Negra'. Brasil (2003).

A promulgação dessa lei representou um avanço significativo na valorização da história e cultura afro-brasileira, contribuindo para a desconstrução de estereótipos raciais e para a promoção da igualdade racial no contexto educacional brasileiro.

Em 2004, o Conselho Nacional de Educação (CNE), como um órgão normativo e regulador, Saviani (2010) nos mostra que o CNE amplia a perspectiva, atribuindo a função de promover a participação social e a construção de um sistema educacional mais democrático e inclusivo, estabelecendo orientações específicas para a educação das relações étnico-raciais e para o ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Essas diretrizes reforçam a obrigatoriedade instituída pela Lei nº 10.639/2003, visando a promoção de uma educação inclusiva e antirracista. Nesse contexto, o CNE afirma que:

Art. 3º A Educação das Relações Étnico-Raciais e o estudo de História e Cultura AfroBrasileira, e História e Cultura Africana será desenvolvida por meio de conteúdos, competências, atitudes e valores, a serem estabelecidos pelas Instituições de ensino e seus professores, com o apoio e supervisão dos sistemas de ensino, entidades mantenedoras e coordenações pedagógicas, atendidas as indicações, recomendações e diretrizes explicitadas no Parecer CNE/CP 003/2004.

§ 1º Os sistemas de ensino e as entidades mantenedoras incentivarão e criarão condições materiais e financeiras, assim como proverão as escolas, professores e alunos, de material bibliográfico e de outros materiais didáticos necessários para a educação tratada no “caput” deste artigo. §

2º As coordenações pedagógicas promoverão o aprofundamento de estudos, para que os professores concebam e desenvolvam

unidades de estudos, projetos e programas, abrangendo os diferentes componentes curriculares.

§ 3º O ensino sistemático de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana na Educação Básica, nos termos da Lei 10639/2003, refere-se, em especial, aos componentes curriculares de Educação Artística, Literatura e História do Brasil.

§ 4º Os sistemas de ensino incentivarão pesquisas sobre processos educativos orientados por valores, visões de mundo, conhecimentos afro-brasileiros, ao lado de pesquisas de mesma natureza junto aos povos indígenas, com o objetivo de ampliação e fortalecimento de bases teóricas para a educação brasileira. Brasil (2004).

Logo, o parecer CNE estabelece diretrizes fundamentais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e o ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana na educação, consolidando o compromisso do Estado brasileiro com a valorização da diversidade cultural e o combate ao racismo no ambiente escolar. Fortalecendo as bases teóricas para Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações étnico-raciais (DCNERER) mais plural e equitativa. Sendo assim, implementação dessas diretrizes representa um avanço significativo na luta contra a discriminação racial e na construção de um ambiente educacional mais justo e inclusivo, alinhado aos princípios da Lei nº 10.639/2003.

Dessa forma, o Movimento Negro consolidou-se como um agente de transformação social, promovendo mudanças significativas na educação brasileira e valorizando a cultura afro-brasileira em diferentes esferas sociais. De acordo com Gomes (2023, p.21), “o movimento negro conquistou um lugar de existência afirmativa no Brasil”.

Ao analisarmos a sociedade brasileira contemporânea, podemos identificar as heranças da estrutura escravista que perduraram por mais de 350 anos, sendo o Brasil o último país a abolir a escravidão. Ainda hoje, diversas marcas dessa sociedade se refletem diretamente no sistema educacional, perpetuando desigualdades históricas que continuam a influenciar na educação brasileira.

2.2 A INTEGRAÇÃO ENTRE POLÍTICAS E PRÁTICAS EDUCACIONAIS E OS LIVROS DIDÁTICO DE QUÍMICA

2.2.1 Contextualização da Relação entre a Educação e Sociedade

A educação é um fenômeno social dinâmico que reflete e influencia as transformações políticas, econômicas, culturais e científicas de uma sociedade. Sua estrutura não é fixa, adaptando-se ao longo do tempo conforme o modelo de cidadania e desenvolvimento social que se deseja construir. Dessa forma, as políticas educacionais desempenham um papel crucial na definição dos rumos do ensino, impactando diretamente a formação dos indivíduos e a construção de uma sociedade mais equitativa e democrática (Dias e Pinto, 2019).

Além de refletir as dinâmicas sociais, a educação desempenha um papel ativo na transformação da sociedade. Ela fortalece a capacidade crítica dos indivíduos e demonstra o nível de desenvolvimento de uma nação. Quanto mais avançada a sociedade, maior a valorização do papel da educação. Nesse sentido, ela é vista como um instrumento essencial para reduzir desigualdades sociais, econômicas e regionais, sendo fundamental para a promoção dos direitos humanos e sociais (Batista, 2011).

De acordo com Cavalleiro (2001, p. 84), a educação é reconhecida como um direito social, e assegurá-la nesse contexto significa valorizar a diversidade e assumir o compromisso de implementar políticas públicas e práticas pedagógicas que contribuam para a redução das desigualdades sociais e raciais.

Em uma sociedade marcada por desigualdades de classe, a educação muitas vezes funciona como um instrumento a serviço dos grupos dominantes. Nesse contexto, o debate sobre o currículo escolar exige uma reflexão crítica acerca dos interesses conflitantes que permeiam o processo socioeducativo, uma vez que a definição dos conteúdos ensinados pode reforçar ou contestar estruturas de poder e exclusão (Menezes e Araújo, 2007).

No Brasil, a política curricular tem passado por mudanças significativas ao longo dos anos, moldadas por fatores econômicos, sociais, pedagógicos, ideológicos e políticos. A necessidade de exercer controle sobre a educação resultou na promulgação de diversas leis, decretos e pareceres que estruturam e orientam a

organização curricular no país. Essas normativas buscam garantir a qualidade da educação e sua adequação às demandas da sociedade, promovendo um ensino mais inclusivo e alinhado aos princípios de equidade e cidadania.

Dentro desse contexto, o sistema educacional se desenvolve em consonância com a sociedade em que está inserido, refletindo suas mudanças estruturais e metodológicas. Esse processo envolve não apenas as diretrizes curriculares e as políticas educacionais, mas também os recursos pedagógicos utilizados no ensino. Entre esses recursos, o livro didático se destaca como um dos principais instrumentos disponibilizados pelo Ministério da Educação (MEC) para garantir acesso à informação e suporte ao aprendizado nas escolas públicas (Brasil, 2018).

2.2.2 Políticas Educacionais e a Formação Curricular no Brasil

As políticas educacionais desempenham um papel crucial na estruturação do ensino, impactando diretamente sua qualidade e acessibilidade. No Brasil, esse processo é regulado por um sistema normativo complexo, que tem como base a Constituição Federal de 1988 e a LDB nº 9.394/1996. Essas normativas estabelecem princípios fundamentais para a educação básica e superior, garantindo direitos educacionais e orientando a formulação e implementação de políticas públicas no setor.

Um marco significativo desse processo foi a promulgação da Constituição Federal de 1988, que surgiu em um contexto histórico de luta pela redemocratização do Brasil, após os anos de repressão do regime militar (1964-1985) (Cerqueira et al., 2008). A nova Constituição reconheceu a educação como um direito social, atribuindo-lhe um papel essencial na promoção da cidadania e na redução das desigualdades sociais. Nesse sentido, conforme Segundo Domingues (2007), a promulgação da Constituição Federal de 1988, especialmente no que diz respeito à desigualdade social e racial e à promoção dos direitos da população negra, envolveram aspectos como a internacionalização dos direitos humanos, a reforma das políticas públicas e a valorização da diversidade cultural.

De acordo com as pesquisas de Nilma Lino Gomes,

Ao longo da história do Brasil, a população negra tem travado uma luta contínua pela superação do racismo. Desde os tempos da escravidão, com

a formação de quilombos e a participação ativa na luta abolicionista, até a atuação política durante a república e a ditadura militar, os negros têm se organizado em associações, imprensa negra e movimentos sociais. Na década de 1980, com a redemocratização, surgiu uma nova forma de atuação política, questionando a neutralidade do Estado e a esquerda brasileira em relação à questão racial. Essa trajetória de lutas culminou em demandas por políticas de ação afirmativa e maior representação nos espaços de poder, refletindo a persistência e a resistência da população negra contra a opressão e a desigualdade racial. Gomes (2011).

No entanto, embora a Constituição Federal de 1988 tenha reconhecido a educação como um direito social, ela não incorporou plenamente as reivindicações do Movimento Negro, resultando em um tratamento ainda genérico das questões raciais. Como destaca Gomes (2011),

“A Constituição Federal de 1988 definiu a educação como um direito social, mas não incorporou plenamente as reivindicações do Movimento Negro, resultando em um tratamento genérico das questões raciais. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) de 1996 também não abordou de forma significativa as demandas étnico-raciais. Foi somente com a Lei n. 10.639/2003, que alterou a LDB, tornando obrigatório o ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, que houve um avanço significativo. Essa mudança, regulamentada pela Resolução CNE/CP 01/2004 e o Parecer CNE/CP 03/2004, representou uma resposta às pressões do Movimento Negro, refletindo um reconhecimento crescente da importância de abordar as questões étnico-raciais na educação brasileira. (Gomes, 2011).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9.394 foi aprovada em 1996, trazendo uma abordagem mais abrangente e alinhada às transformações sociais e educacionais do período (Silva, 2025; Cerqueira et al., 2018). Segundo Soares (2016), a LDB estabelece os princípios, objetivos e a organização da educação no Brasil, abrangendo desde os dois níveis, a educação básica (Educação Infantil, Ensino Fundamental-Anos Iniciais e Finais e Ensino Médio) e o nível do ensino superior, além de abordando temas como gestão democrática, financiamento, currículo e formação docente.

Em 2006 a LDB/1996 passou por mudanças a partir da promulgação da Lei nº 10.639/2003 que alterou significativamente tornando obrigatório o ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana nos currículos da educação básica. Essa modificação, incorporada ao artigo 26-A, visa garantir maior representatividade e valorização da história da população negra no Brasil.

Entre as principais mudanças trazidas pela lei, destaca-se a inclusão da temática afro-brasileira no currículo escolar e a criação das Diretrizes Curriculares

Nacionais (DCNs) para a Educação das Relações Étnico-Raciais (ERER) e para o ensino de história e cultura afro-brasileira e africana. Essas diretrizes foram estabelecidas pelo Parecer CNE/CP nº 003/2004 e pela Resolução CNE/CP nº 01/2004, determinando a obrigatoriedade do ensino da História e Cultura Afro-Brasileira, segundo a pesquisa realizada por (Cunha *et al.* 2021).

Além disso, a legislação incentivou a colaboração entre escolas e comunidades, promovendo o diálogo e a valorização da cultura afro-brasileira e africana. Segundo de Souza *et al.*, (2017), essas mudanças representam uma estratégia fundamental para reconhecer as contribuições das populações negra e na construção da sociedade brasileira, além de fortalecer as relações étnico-raciais por meio de estratégias educativas. Ao atender às reivindicações de movimentos sociais, intelectuais e educadores, a Lei nº 10.639/2003 representa um avanço significativo no combate ao racismo estrutural e na promoção de uma educação mais inclusiva.

Nesse sentido, Silva (2007) aponta que a exclusão histórica da população negra está associada a ideologia de dominação que enfraquecem sua identidade étnica, racial e cultural, impactando sua autoestima, seus valores e suas potencialidades. Dessa forma, a Lei nº 10.639/2003 se configura como uma política afirmativa voltada à transformação social, promovendo a equidade racial no ambiente escolar.

No entanto, a implementação da legislação enfrenta desafios, como a falta de coesão entre as políticas educacionais, dificuldades estruturais no sistema de ensino e a necessidade de capacitação docente para garantir a aplicação adequada dos conteúdos. A eficácia da lei depende do envolvimento dos profissionais da educação e do desenvolvimento de materiais didáticos apropriados que reflitam a diversidade cultural e histórica do Brasil (Almeida e Sanchez, 2017).

Em 2008, com a promulgação da Lei nº 11.645/2008, tornou-se obrigatória, nos “estabelecimentos de ensino fundamental e médio, públicos e privados, a inclusão do estudo da história e cultura afro-brasileira e indígena no currículo escolar” (Brasil, 2008). Essa legislação representa um avanço significativo ao reconhecer e valorizar a história e a cultura dos povos indígenas no Brasil, promovendo um ensino inclusivo e diversificado. Além disso, a lei contribui para o combate ao racismo, ao educar as novas gerações sobre a importância da cultura indígena e seus impactos históricos.

Para garantir sua efetividade, a norma prevê a formação e capacitação de professores, a inclusão sistemática da temática indígena nos currículos escolares e o fortalecimento de políticas educacionais voltadas à igualdade de direitos e à inclusão social dos povos indígenas no Brasil, conforme destacado por Brasil, (2008).

Para garantir a efetivação dessas diretrizes, foram estabelecidos documentos normativos complementares, como o Parecer CNE/CP nº 03/2004 e a Resolução CNE/CP nº 01/2004. O parecer, elaborado pela Profª Drª Petronilha Beatriz Gonçalves e Silva, foi um marco na formulação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais, consolidando a obrigatoriedade da abordagem dessas temáticas nos currículos escolares (Silva, 2009). A Resolução CNE/CP nº 01/2004 oficializou as diretrizes, definindo parâmetros para a formação docente e a adaptação curricular, garantindo que a História e Cultura Afro-Brasileira sejam tratadas de forma sistemática e coerente na educação básica (Silva, 2023).

A aplicação das Leis nº 10.639/2003 e 11.645/08, suas diretrizes, representam um compromisso contínuo na luta contra o racismo e a discriminação racial no Brasil. Sua implementação exige a mobilização de educadores, gestores e formuladores de políticas públicas para consolidar uma educação mais equitativa e representativa.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um desdobramento das diretrizes educacionais previstas na Constituição Federal de 1988, que estabeleceu a educação como um direito de todos e ressaltou a necessidade de um ensino de qualidade. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, Lei nº 9.394/1996) reforçou essa necessidade, reconhecendo a importância de uma base comum de conteúdos para garantir equidade e padronização no ensino em todo o país (Aguiar e Dourado, 2018).

Além das normativas legais, a BNCC surge como resposta às demandas de educadores, gestores e movimentos sociais, que defendiam uma formação mais integral e inclusiva, considerando a diversidade regional e social do Brasil. Para atender a essa necessidade, o MEC iniciou, em 2014, um extenso processo de elaboração da BNCC, envolvendo debates, consultas públicas e revisões técnicas. A primeira versão do documento foi apresentada em 2015 para consulta pública, permitindo que escolas, professores e a sociedade civil contribuíssem com

sugestões. Após ajustes, a versão final foi homologada em dezembro de 2017, tornando-se referência obrigatória para a construção dos currículos escolares em todo o Brasil (Ralejo, Mello e Amorim, 2021).

Embora a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) estabeleça diretrizes fundamentais para a Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio, com a promessa de garantir equidade e qualidade no ensino por meio de aprendizagens essenciais, é necessário reconhecer que sua implementação carrega contradições importantes. Ainda que o documento aponte para uma formação integral e para o desenvolvimento de competências que valorizam a diversidade, na prática, a BNCC apresenta limitações significativas, especialmente quando se trata da efetiva inclusão da História e Cultura Afro-Brasileira e Africana nos currículos escolares. A promessa de um ensino mais crítico, inclusivo e alinhado às demandas contemporâneas muitas vezes se perde em uma estrutura engessada, que favorece uma abordagem tecnicista das competências, em detrimento de práticas pedagógicas contextualizadas e transformadoras (Nascimento e Araújo, 2018; Batista, 2011).

Além disso, a BNCC promove a organização curricular de forma integrada, estabelecendo uma progressão lógica dos conteúdos ao longo das diferentes etapas da educação básica. Essa abordagem assegura maior coerência na construção do conhecimento e permite ajustes periódicos para garantir a atualização e a relevância do ensino diante das transformações sociais e educacionais (Souza et al., 2014).

Outro aspecto importante é a valorização da diversidade étnico-racial na educação. Apesar dos avanços legislativos promovidos pela Lei nº 10.639/2003 e, posteriormente, pela Lei nº 11.645/2008, a invisibilidade racial ainda persiste no currículo escolar. A BNCC busca mitigar essa lacuna ao estabelecer diretrizes que reforcem políticas educacionais antirracistas, promovendo a inclusão e o respeito às diferenças. O documento enfatiza a importância de reconhecer que a sociedade é composta por diferentes grupos étnico-raciais, cada um com sua cultura e história, que juntos constroem a identidade nacional (Brasil, 2018).

Para garantir essa abordagem inclusiva, a BNCC estabelece competências gerais que orientam a formação dos alunos. Entre elas, destacam-se:

Competência 6: Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais, apropriando-se de conhecimentos que possibilitem a compreensão das relações no mundo do trabalho e a tomada de decisões alinhadas ao exercício da cidadania, com autonomia e responsabilidade.

Competência 8: Desenvolver o autoconhecimento e o respeito à diversidade humana, promovendo a valorização da identidade e o cuidado com a saúde física e emocional.

Competência 9: Exercitar a empatia, o diálogo e a resolução de conflitos, promovendo os direitos humanos, o respeito às diferenças culturais e o combate a qualquer forma de preconceito (Brasil, 2018).

Nesse sentido, a BNCC, em conjunto com a Lei nº 10.639/2003, exige mudanças nas práticas pedagógicas, tornando-as mais inclusivas e respeitosas à diversidade cultural (Aguiar e Dourado, 2018). Sua implementação demanda o comprometimento das redes de ensino na adaptação dos currículos, na formação de professores e na adoção de metodologias inovadoras que favoreçam o desenvolvimento integral dos estudantes.

A Base Nacional Comum Curricular passou por mudanças significativas ao longo do tempo, especialmente no que se refere às Ciências da Natureza. Existem duas versões principais da BNCC que refletem o contexto político e educacional do Brasil antes e depois do impeachment da ex-presidente Dilma Rousseff em 2016. A partir desse período, o cenário político passou a impactar diretamente as diretrizes educacionais, refletindo um retrocesso nas propostas pedagógicas.

Segundo Campiani (2018), a primeira versão, que passou por um amplo processo de consulta antes da aprovação em 2017 e foi chamada de "versão democrática", apresentava quatro eixos formativos amplos (conhecimento conceitual, contextualização social, práticas de investigação e linguagens nas Ciências), promovendo um ensino mais integrado e significativo. Em contrapartida, a versão aprovada reduziu esses eixos, priorizando aspectos mais específicos e adotando uma abordagem que estrutura o ensino em competências e habilidades.

Ainda de acordo com Campiani (2018), a versão democrática incluía unidades de conhecimento que abordavam questões contemporâneas e desafiadoras, enquanto a versão aprovada omitiu muitos desses conteúdos, adotando um enfoque mais cognitivista e menos contextualizado. Assim, a BNCC aprovada reflete um retrocesso em relação aos avanços teórico-metodológicos da

educação em Ciências, evidenciando um afastamento das conquistas da comunidade educacional nas últimas décadas.

A BNCC, portanto, não avançou de maneira significativa nesse contexto, pois foi fortemente influenciada pelo golpe de 2016, o que resultou em mudanças que comprometeram seu caráter inclusivo e progressista. As modificações implementadas representaram um afastamento das diretrizes mais inclusivas e modernas, em favor de uma abordagem mais tradicional e fragmentada.

Além da estruturação curricular e da definição de competências e habilidades, a efetivação da BNCC depende diretamente da disponibilidade de materiais didáticos adequados. Nesse sentido, o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) desempenha um papel essencial, pois é responsável pela avaliação, aquisição e distribuição de livros que atendam às exigências pedagógicas e à diversidade sociocultural das escolas públicas brasileiras.

O Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) foi instituído pelo Decreto nº 91.542/1985, substituindo programas anteriores que remontam à década de 1930. Essa reformulação trouxe novas diretrizes, como a maior participação dos professores na análise e seleção dos livros adquiridos pelo governo e a adoção de materiais reutilizáveis (Rocha, Reznik e Magalhães, 2017).

Desde sua criação, o PNLD tem sido um instrumento estratégico para garantir a qualidade e a representatividade dos materiais didáticos nas escolas públicas. Coordenado pelo MEC em parceria com o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), o programa é responsável pela avaliação, aquisição e distribuição de livros para a educação básica, promovendo diversidade, equidade e valorização das identidades culturais no ambiente escolar (Batista, 2001; Hernandes e Borba, 2024).

A implementação do PNLD, no entanto, enfrenta desafios que comprometem sua efetividade. Entre os principais problemas, destacam-se:

falta de formação continuada para professores; infraestrutura e recursos insuficientes; resistência à mudança por parte de professores e gestores; centralização curricular, que pode limitar a autonomia das escolas na adaptação do currículo às especificidades locais e regionais; desigualdade regional; integração de modalidades de ensino, como a Educação de Jovens e Adultos (EJA); avaliação do ensino, com destaque o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), que podem levar a um currículo focado apenas na preparação para esse exame; resistência política e ideológica; evolução e continuidade das propostas da BNCC; avaliação e monitoramento, cuja falta pode dificultar ajustes e melhorias contínuas;

carga horária e currículo (Caim, 2016; Souza, Ferraz e Costa, 2014; Aguiar e Dourado, 2018).

O processo de avaliação dos materiais didáticos no âmbito do PNLD segue um rigoroso critério de análise pedagógica. As editoras interessadas inscrevem suas obras, que são submetidas a uma avaliação conduzida por comissões especializadas formadas por professores experientes. Esse processo é coordenado pela Secretaria da Educação Fundamental, com apoio de instituições como o Centro de Estudos e Pesquisas em Educação, Cultura e Ação Comunitária (CENPEC) (Batista, 2001).

Os livros didáticos são avaliados com base em critérios que asseguram a correção dos conteúdos, coerência metodológica e capacidade de promover competências cognitivas essenciais, como análise e síntese do conhecimento. Após essa análise, os resultados são divulgados no Guia de Livros Didáticos, permitindo que os professores façam escolhas informadas ao selecionar os materiais para suas escolas (Batista, 2001; Santos, 2006).

Os critérios de avaliação estabelecidos pelo MEC são divididos em eliminatórios e classificatórios. Os critérios eliminatórios asseguram que os conteúdos estejam conceitualmente corretos, metodologicamente adequados e contribuam para a formação cidadã, garantindo que os materiais didáticos não veiculem preconceitos relacionados à origem, cor, condição socioeconômica, etnia ou gênero. Já os critérios classificatórios analisam a eficiência metodológica, a acessibilidade e inclusão, além do compromisso dos materiais com a valorização da diversidade cultural e a formação integral dos alunos (Figueira *et al.*, 2021).

Apesar de sua importância, o PNLD enfrenta desafios que impactam sua eficácia. Estudos indicam que a falta de qualidade em alguns livros compromete seu uso em sala de aula, uma vez que materiais desatualizados ou com erros conceituais podem afetar o aprendizado dos alunos (Mathias, 2011). Outro fator relevante é a ausência de participação ativa dos professores no processo de avaliação, o que pode levar a uma desconexão entre os conteúdos escolhidos e as reais necessidades pedagógicas.

A inclusão de conteúdos que abordem a história e cultura afro-brasileira, conforme determina a Lei nº 10.639/2003, também é um desafio, pois nem sempre

os materiais aprovados refletem essa diversidade. Assim, torna-se essencial garantir que os livros didáticos contemplem diferentes narrativas e perspectivas, promovendo uma educação mais inclusiva e equitativa.

O Programa Nacional do Livro Didático para o Ensino Médio (PNLEM) foi criado pela Resolução nº 38/2003 e pela Portaria nº 2.922/2003, com o objetivo de fornecer livros didáticos de qualidade aos estudantes do ensino médio das escolas públicas (Feijó, Amorim e Rodrigues, 2012). Inicialmente, o PNLEM foi implementado como projeto piloto entre 2005 e 2007, priorizando regiões como Norte e Nordeste. Em 2009, foi expandido para todo o Brasil (MEC, 2018).

Em 2010, com a publicação do Decreto nº 7.084, o PNLEM foi incorporado ao PNLD, garantindo regularidade na distribuição e avaliação periódica dos materiais didáticos (MEC, 2018). O processo avaliativo do PNLEM segue os mesmos critérios rigorosos do PNLD, assegurando que os livros adquiridos atendam às diretrizes curriculares e à Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Além de fornecer acesso universal aos materiais didáticos, o PNLEM busca atualizar periodicamente os conteúdos, garantindo que reflitam as demandas contemporâneas da educação e promovam uma formação crítica e contextualizada. Dessa forma, o programa fortalece a educação pública ao oferecer materiais que respeitam a diversidade sociocultural e promovem a construção da cidadania.

O Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) e sua integração com o PNLEM desempenham um papel fundamental na garantia de materiais didáticos de qualidade para as escolas públicas brasileiras. No entanto, desafios como a necessidade de maior participação dos professores na escolha dos conteúdos, a inclusão efetiva da diversidade cultural e a atualização constante dos materiais ainda precisam ser superados.

Garantir que os livros didáticos refletem a realidade social dos estudantes e promovam uma educação plural e inclusiva é essencial para a construção de um ensino público mais equitativo. Assim, o aprimoramento contínuo do PNLD é indispensável para assegurar que os materiais utilizados nas escolas contribuam efetivamente para a formação cidadã e a valorização da diversidade cultural no Brasil.

2.3 LIVROS DIDÁTICOS E SUA INFLUÊNCIA NO ENSINO DE QUÍMICA

O livro didático (LD) desempenha um papel essencial no processo de ensino e aprendizagem, atuando como um guia estruturado que auxilia professores e alunos na construção do conhecimento. De acordo com Rocha e Farias (2020), sua função vai além de um simples material de leitura, pois ele organiza os conteúdos de forma sistemática, estimula a reflexão crítica, conecta teoria e prática e favorece a interdisciplinaridade, tornando a aprendizagem mais dinâmica e ativa. Além disso, conforme Santos e Martins (2011), o LD não é apenas um recurso pedagógico, mas um mediador do conhecimento, que incentiva a aprendizagem dos alunos e contribui para o desenvolvimento do pensamento crítico, tornando-se, assim, uma ferramenta indispensável na formação educacional.

No entanto, Santos e Carneiro (2006), destacam que:

O livro didático tem essencialmente três funções principais: fornecer informações, estruturar e organizar o aprendizado, e servir como um guia para o aluno na compreensão do mundo ao seu redor. Dessa forma, sua efetividade nessa última função depende da capacidade de promover a interação entre as experiências do estudante e atividades que estimulam a construção do próprio conhecimento, em vez de apenas levá-lo à reprodução ou imitação da realidade. No entanto, cabe ao professor realizar uma análise crítica do material didático, avaliando seus méritos antes de utilizá-lo e realizando as adaptações ou correções que considerar para a melhoria (Santos e Carneiro, 2006, p. 206).

No contexto educacional brasileiro, os livros didáticos estão presentes desde o período colonial (Ribeiro, 2003) e, ao longo da história, tornaram-se elementos essenciais no processo de ensino. Sua relevância na sociedade vai além de um simples suporte pedagógico, pois influencia diretamente a definição dos conteúdos, orienta as estratégias de ensino e impacta significativamente tanto o que é ensinado quanto a forma como o conhecimento é transmitido (Lajolo, 1996, p. 4).

Segundo Choppin (2004), a análise histórica revela que os livros didáticos desempenham quatro funções essenciais, cuja aplicação pode variar conforme o contexto sociocultural, o período histórico, a disciplina, o nível de ensino, os métodos pedagógicos e como são utilizados. Essas funções incluem a referencial, que orienta o conteúdo a ser ensinado; a instrumental, que auxilia no desenvolvimento das

práticas pedagógicas; a ideológica e cultural, que reflete os valores e crenças predominantes na sociedade; e a documental, que registra o conhecimento e sua evolução ao longo do tempo.

Dessa forma, diferentes pontos de vista sobre o livro didático revelam a complexidade do seu papel na educação. De acordo com Batista (2001), enquanto alguns veem o livro como uma ferramenta fundamental para a prática pedagógica, outros alertam para seus limites e desafios em corresponder às necessidades de um ambiente educacional em constante mudança.

No entanto, para que os livros didáticos cumpram seu papel na formação cidadã, é fundamental que sejam constantemente atualizados, acompanhando as transformações sociais e políticas. A Lei nº 10.639/2003, que completou 22 anos, reforça essa necessidade ao tornar obrigatória a inclusão da História e Cultura Afro-Brasileira e Africana no currículo escolar. Dessa forma, torna-se essencial repensar o conteúdo desses materiais, garantindo que promovam a diversidade e evitem a exploração, dominação, opressão e exclusão, contribuindo para uma educação mais inclusiva e representativa.

Paloma Santos destaca a influência da Lei 10.639/2003, que torna obrigatório o ensino de História e Cultura Afro-Brasileira nos currículos da Educação Básica, nas práticas pedagógicas no ensino de Química de várias maneiras como: a) integração de temáticas étnico-raciais; b) desenvolvimento de propostas pedagógicas; c) valorização de saberes afro-brasileiros; d) mudança curricular e metodológica; e) estímulo à pesquisa e discussão acadêmica (Santos, 2021). Segundo Silva e Pinheiro (2018), o ensino de Química deve cumprir essa lei, evitando a perpetuação de estratégias que mantêm as desigualdades raciais resultantes do racismo estrutural no Brasil.

No entanto, essa adaptação torna-se ainda mais essencial, pois, além de organizar os conteúdos científicos, os livros didáticos de Química (LDQ) devem estimular a reflexão crítica e a investigação científica. Vasconcellos (1993), defende que o LDQ deve ser um instrumento que permita o estudante analisar diferentes aspectos da realidade e desenvolver sua capacidade investigativa, tornando-se protagonista na construção do próprio conhecimento.

Nesse sentido, a valorização da historicidade e dos valores culturais africanos e afro-brasileiros no ensino de Química deve ser promovida por meio de estratégias como a incorporação de temáticas afrocentristas, a aplicação de

intervenções pedagógicas (IP) que integrem os conteúdos da Lei nº 10.639/2003, e discussões sobre historiografia e aprendizagem colaborativa (Alvino *et al.*, 2021).

Essa abordagem visa promover uma educação que reconheça a diversidade de saberes e reformule os marcos históricos e científicos, assegurando a inclusão das contribuições das populações negras. Segundo Santos (2021), a Química deve ser compreendida como uma ciência plural, que oferece múltiplas perspectivas, indo além da visão eurocêntrica, sem, no entanto, sobrepor a africana às demais. Para que essa mudança seja efetiva, é necessário repensar a forma como a Química é ensinada, reconhecendo as contribuições africanas e afro-brasileiras no desenvolvimento do conhecimento científico.

A análise dos estudos de Santana (2023) e Munanga (2005) revela um panorama sobre a evolução e os desafios dos livros didáticos na abordagem das questões étnico-raciais no Brasil. Enquanto Munanga (2005), destaca que durante seu período de estudo, os livros didáticos reforçam estereótipos e preconceitos, perpetuando uma ideologia de branqueamento e excluindo representações críticas e inclusivas e Santana (2023) destaca a necessidade de que esses materiais reflitam os princípios estabelecidos pela Lei nº 10.639/2003. Embora haja avanços na construção de uma educação mais inclusiva, ainda existem desafios, principalmente na transformação dos livros didáticos em ferramentas antirracistas.

Conforme Moreira *et al.*, (2011, p. 85),

Desde a implementação da Lei Federal 10.639/03, que torna obrigatório o ensino da história e cultura africana e afro-brasileira nas escolas, ainda são poucos os avanços na aplicação dessa diretriz nas diferentes disciplinas, incluindo a Química. A escassez de materiais didáticos específicos e o desconhecimento por parte da maioria dos professores são desafios que dificultam sua efetivação. Além disso, a dificuldade em estabelecer conexões entre a cultura negra e os conteúdos da educação básica tem sido um obstáculo para superar ideologias excludentes, desigualdades e o racismo estrutural. (Moreira *et al.*, 2011, p. 85).

Conforme Gomes (2012, p. 102), ao abordar o ensino de Ciências/Química, é necessário reconsiderar e reorganizar o currículo.

Para promover um ensino de Química descolonizado, cada tema da disciplina pode ser abordado por duas perspectivas: uma com enfoque cultural de matriz africana e outra baseada nos conceitos

científicos da Química. Dessa forma, ensinar uma Química descolonizada significa reconhecer e valorizar as culturas historicamente negadas e silenciadas nos currículos.

Para Pinheiro (2020), é crucial que educadores sejam capacitados a ensinar sobre as contribuições africanas para a ciência, favorecendo uma abordagem mais inclusiva e representativa da diversidade de conhecimentos que foram fundamentais na trajetória do desenvolvimento científico. O objetivo é resgatar uma "potência ancestral", que foi apagada pela narrativa histórica eurocêntrica que associou as civilizações africanas ao atraso e à falta de intelectualidade

Segundo Franco-Patrocínio e Freitas-Reis, (2017) os LDQ devem incorporar uma variedade de vozes e histórias, incluindo contribuições de cientistas de diferentes origens étnicas, de gênero e regionais, pode enriquecer o ensino e tornar a ciência mais acessível e relevante para todos os estudantes. Como exemplificado por Moreira *et al.*, (2011), o ensino de Química pode incorporar os conhecimentos e práticas da cultura africana e afro-brasileira, como o uso de plantas em rituais do candomblé, abordando fitoquímica e etnobotânica, ou ainda como explorar os aspectos químicos da produção do açúcar, a história da cana-de-açúcar no Brasil e as contribuições da população negra nesse contexto, incluir discussões sobre a escravização dos africanos, a resistência cultural e a formação dos quilombos (Alvino *et al.* 2021).

Em resumo, a inclusão dos conteúdos étnico-raciais previstos na Lei nº 10.639/2003 nos livros didáticos de Química é fundamental para promover uma educação mais inclusiva e representativa, que reflita a diversidade cultural do Brasil. A Lei, ao tornar obrigatório o ensino da História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, possibilita a reconfigurar o currículo escolar e superar a visão eurocêntrica que historicamente marginalizou as contribuições dos povos africanos. Integrar esses saberes no ensino de Química não só enriquece o aprendizado dos discentes, como também contribui para a formação de uma sociedade mais justa e consciente, que reconhece a importância da diversidade de perspectivas no desenvolvimento científico.

De acordo com Carvalho *et al.* (2019), isso é fundamental para combater preconceitos e estereótipos, promover a igualdade racial e social, e garantir que todos os estudantes se sintam representados e valorizados no ambiente escolar.

Além disso, adaptar os livros didáticos de Química para atender a essa exigência legal representa um passo importante na luta contra o racismo estrutural e a exclusão da população negra do espaço acadêmico. A conscientização e a valorização das contribuições africanas e afro-brasileiras no campo científico, por meio do currículo escolar, são ações necessárias para garantir que as futuras gerações tenham uma visão mais ampla e justa da história, das ciências e de seu papel na construção do conhecimento global. Ao fazer isso, não apenas honramos a rica herança cultural desses povos, mas também garantimos uma educação mais equitativa e transformadora para todos.

3 METODOLOGIA

Dando prosseguimento à discussão sobre a importância da análise dos LDQ, a presente pesquisa adota a abordagem qualitativa, escolhida por permitir uma análise interpretativa e detalhada dos conteúdos dos livros didáticos, enquanto os aspectos descritivos e exploratórios foram utilizados para mapear e compreender as representações das relações étnico-raciais e seus impactos no ensino.

A pesquisa foi realizada por meio da abordagem qualitativa, que busca analisar especificamente os livros didáticos referente ao componente curricular de Química do PNLD de 2020, com foco na coleção "Ciências da Natureza e Suas Tecnologias - Multiversos Ciências da Natureza"- 1ª ed., da editora FTD, São Paulo, Brasil, 2020, conforme a figura 1. A autora desta pesquisa optou por seleccionar o material utilizado na escola onde cursou o ensino médio, levando em consideração a relevância desse recurso no contexto educacional. Durante seu período escolar, a autora observou que o tema das relações étnico-raciais não foi abordado em sala de aula, o que reforça a pertinência dessa escolha. A decisão também se justifica pela importância do livro didático como principal instrumento de ensino na educação básica. Além disso, ressalta-se a necessidade de analisar como as relações étnico-raciais são incorporadas nos conteúdos de Química direcionados ao Ensino Médio, considerando a inclusão desses temas no processo de ensino-aprendizagem.

Figura 1: Coleção Multiverso - Ciências da Natureza



Fonte: Editora FTD

Conforme os estudos de Minayo (2001), a pesquisa qualitativa aborda questões singulares e foca em aspectos detalhados da investigação científica. Em vez de utilizar critérios numéricos para assegurar sua representatividade, ela se

fundamenta na conexão entre os indivíduos sociais e o problema em questão, contemplando todas as suas diversas dimensões.

De maneira complementar, Da Silva (2014) e Van Zanten (2004), ampliam o diálogo para o âmbito educacional, em que para ambos a investigação qualitativa no campo da educação é crucial para uma compreensão crítica e ampla, inserindo o pesquisador em um panorama social mais abrangente. Os autores enfatizam a relevância dessa metodologia na formação do saber, sublinhando a atuação do pesquisador como figura central no processo e a importância de levar em conta a diversidade de perspectivas na avaliação educacional.

Após anos de reflexão, a visão de Bennett, Borg e Gall (1965) sobre a pesquisa qualitativa no contexto educacional continua a se mostrar válida. Eles afirmaram que essa abordagem se concentra na compreensão e melhoria das práticas educacionais, utilizando uma variedade de métodos e abordagens para coleta de dados, com o objetivo de aplicar as descobertas para aprimorar os resultados educacionais. Essa perspectiva permanece atual, destacando a importância da pesquisa qualitativa para o avanço das práticas pedagógicas.

Nesse contexto, o método exploratório-descritivo, aliado a análise bibliográfica, torna-se um método essencial para a pesquisa qualitativa. Como a pesquisa qualitativa permite uma compreensão sobre complexidades e dimensões sociais, os métodos descritivos exploratórios ajudam a mapear e descrever fenômenos de forma sistemática, permitindo a identificação de padrões, relações e particularidades, ampliando assim a análise reflexiva e detalhada dos fenômenos do objeto de pesquisa.

Para Minayo (2001), a abordagem exploratória e descritiva na pesquisa qualitativa destaca-se na etapa inicial do processo, sendo essencial para delimitar o objeto de estudo, estruturar o referencial teórico, selecionar os instrumentos de coleta de dados, definir o local e os participantes da pesquisa, estabelecer a amostragem e planejar estratégias de inserção no campo. Essa etapa baseia-se em um trabalho rigoroso, que inclui uma pesquisa bibliográfica ampla, crítica e sistemática.

A abordagem qualitativa, em conjunto com o método descritivo-exploratório, permite uma análise precisa e detalhada dos recursos educacionais, neste caso, com foco especial no livro didático de Química. Por meio dessa abordagem, os livros são utilizados como ferramentas centrais para a

pesquisa, analisados em suas características estruturais, conteúdos apresentados e sua relação com o processo de ensino-aprendizagem. Além disso, o método possibilita a identificação de padrões, relações e ausência que influenciam diretamente a formação acadêmica e o desenvolvimento das competências dos estudantes.

Para Gil (2008), a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos.

Nesse contexto, a pesquisa bibliográfica em livros didáticos desempenha um papel fundamental, fornecendo informações precisas, atualizadas e confiáveis. Tal prática contribui não apenas para a formação de conhecimentos sólidos e críticos, mas também para o aperfeiçoamento das práticas pedagógicas e para a compreensão aprofundada dos recursos educacionais disponíveis.

Fonseca (2002, p. 32) argumenta que,

A pesquisa bibliográfica é baseada em um levantamento de fontes teóricas que foram previamente examinadas e disseminadas por meio de vários meios escritos e eletrônicos, incluindo livros, periódicos revisados por pares e páginas da web. O início de qualquer investigação científica é marcado por uma investigação bibliográfica, que equipa o pesquisador com uma compreensão da literatura existente relevante para o assunto. No entanto, existe uma categoria de investigação científica que se baseia exclusivamente na pesquisa bibliográfica, para identificar fontes teóricas publicadas com o objetivo de reunir informações ou assimilar conhecimentos prévios relativos à questão para a qual se busca uma solução (Fonseca (2002, p. 32).

Mediante ao exposto, a pesquisa bibliográfica torna-se essencial para analisar de maneira crítica, como os materiais didáticos, os livros de Química, objeto de análise deste estudo, estão alinhados a Lei 10.639/2003, contemplando a heterogeneidade do saber em química que está intrinsecamente ligada à história da humanidade e suas culturas, como, por exemplo, nas práticas culturais e no conhecimento tradicional dos povos africanos, que influenciam na nossa historicidade.

Essa análise permite identificar a presença de conteúdos que abordem a história e a cultura afro-brasileira e africana, bem como avaliar sua profundidade e relevância no processo de ensino aprendizagem.

A pesquisa qualitativa desempenha um papel essencial nesse contexto, pois permite uma análise detalhada e interpretativa dos conteúdos, garantindo que

sejam inclusivos e representativos. Além disso, favorece a promoção de um entendimento profundo das percepções e experiências do corpo discente em relação à abordagem multicultural.

Para realização da coleta, os materiais selecionados e analisados para pesquisa foram os livros didáticos da coleção da área de conhecimento “Ciências da Natureza e Suas Tecnologias - Multiversos Ciências da Natureza”, 1ª ed., da editora FTD, SP, Brasil, 2020. Vale ressaltar que essa coleção composta por seis livros específicos, de autoria de diversos autores, foi aprovada pelo Programa Nacional de Aprendizagem do Livro (PNLD), em 2021 e disponibilizada para o novo Ensino Médio, e que não há uma ordem definida para a utilização dos seis livros. Possibilitando o planejamento da utilização da coleção de acordo com a realidade da unidade escolar.

Para a seleção de tais materiais foi considerado sua aprovação na avaliação pedagógica do PNLD, destacando a disponibilidade para o Novo Ensino Médio, considera-se, além de sua estrutura interdisciplinar, que fomenta a integração entre distintas áreas do conhecimento como Biologia e Física, a consonância com o Projeto Político-Pedagógico (PPP) da escola e sua adequação à realidade sociocultural da comunidade escolar, para além das escolas da educação básica já ter escolhidos materiais da editora. A seleção considerou ainda a relevância temporal, excluindo materiais cuja publicação fosse anterior a 2020, garantindo assim a atualização e adequação do conteúdo ao contexto educacional atual.

Tendo em vista que, de acordo com o PNLD (2021), essa coleção

“...foi elaborada com a intenção de ajudar os professores no desenvolvimento das habilidades e competências da BNCC para o Novo Ensino Médio, por meio da integração entre os componentes curriculares que formam a área de Ciências da Natureza: Biologia, Física e Química. A coleção objetiva a formação integral do estudante, utilizando diferentes procedimentos metodológicos que incentivam seu protagonismo na construção do conhecimento e auxiliam no letramento científico.”

Segue abaixo os respectivos livros destacados na tabela 1:

Tabela 1: coleção multiverso

LIVROS POR ÁREA DE CONHECIMENTO
1. Matéria, Energia e a Vida
2. Ciência, Tecnologia e Cidadania
3. Movimentos e Equilíbrios na Natureza
4. Ciência Sociedade e Ambiente
5. Eletricidade na Sociedade e na Vida
6. Origens

A coleção Multiverso - Ciências da Natureza é composta por seis volumes, cada qual organizado em quatro unidades temáticas que se articulam em torno de um eixo condutor comum, como mostra a tabela 1. Essa estrutura guia o planejamento do docente, promovendo a integração entre os diferentes componentes da área de ciências da natureza e suas tecnologias. Os títulos dos volumes refletem os eixos integradores, enquanto o sumário de cada volume permite identificar os momentos de trabalho de cada disciplina. Essa organização possibilita a abordagem temática dos conteúdos sem comprometer a especialização dos professores de Biologia, Física e Química. Uma das inovações, propostas pela reforma do ensino médio, consiste na interdisciplinaridade entre tais disciplinas.

A estrutura da coleção distribui os temas de maneira igualitária entre Biologia, Química e Física. Essa divisão equitativa permite uma abordagem integrada das Ciências da Natureza, na qual os conteúdos se complementam, não apenas dentro de cada tema, mas também entre as diferentes unidades e volumes. Essa inter-relação favorece a ampliação da visão das ciências e facilita o planejamento entre os professores das três áreas, promovendo uma articulação interdisciplinar consistente e coesa no ensino.

Os materiais, em seu formato portátil, foram analisados por meio de uma leitura minuciosa, página por página, com o objetivo de examinar as imagens e figuras presentes nos livros da coleção. Para facilitar a busca e organização da pesquisa, foram utilizadas palavras-chave como "história afro-brasileira", "África", "Lei 10.639/2003" e "Interdisciplinaridade". Esse processo permite uma avaliação crítica da adequação e relevância dos conteúdos para o Novo Ensino Médio, em conformidade com as diretrizes da BNCC.

Pautado no que estabelece a Lei 10.639/2003 e nos princípios das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para a educação das relações étnico-raciais, foram tomados como base a representatividade nos materiais didáticos, a formação docente e a transversalidade dos conteúdos.

I. Inclusão de Conteúdos Relacionados à História e Cultura Afro-Brasileira e Africana

É fundamental analisar se o livro didático inclui capítulos e índices de forma a abordar história e cultura afro-brasileira e africana. Além disso, é importante verificar se os conceitos de química são contextualizados com exemplos e acontecimentos que reflitam contribuições da ciência africana e afrodescendente.

II. Representatividade nas Imagens e Exemplos

Outro aspecto relevante é observar se as figuras e ilustrações retratam pessoas negras de maneira positiva e significativa. Adicionalmente, deve-se avaliar se os exemplos práticos apresentados no livro incluem elementos culturais afro-brasileiros, como química envolvida em alimentos típicos, cosméticos ou processos tradicionais.

III. Uso de Linguagem Inclusiva e Respeitosa

O texto deve utilizar uma linguagem inclusiva, respeitosa e livre de estereótipos ou preconceitos. Esse cuidado é essencial para promover uma abordagem educacional alinhada à valorização da diversidade cultural.

IV. Abordagem Interdisciplinar

É necessário verificar se o livro adota uma abordagem interdisciplinar, integrando os temas de história e cultura afro-brasileira e africana com outras áreas do conhecimento, como biologia, física e ciências sociais. Essa integração enriquece a aprendizagem e amplia a compreensão dos estudantes.

V. Referências Históricas e Científicas

É importante que o livro mencione cientistas negros e suas contribuições para a ciência, bem como práticas científicas oriundas do continente africano. A inclusão da história da ciência deve evidenciar o impacto da diáspora africana no desenvolvimento científico global.

VI. Atendimento às Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs)

O material deve estar em conformidade com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), atendendo às competências gerais relacionadas à diversidade cultural e à valorização da história afro-brasileira.

VII. Temas Transversais e Projetos Educacionais

Por fim, deve-se observar se o livro propõe atividades ou projetos que incentivem a reflexão sobre o racismo, a valorização da cultura afro-brasileira e a promoção da igualdade racial. Além disso, é essencial identificar a presença de estímulos ao debate sobre cidadania e multiculturalismo.

Esse tipo de análise oferece uma visão abrangente do material didático, permitindo não apenas verificar o cumprimento da Lei 10.639/2003, mas também avaliar a qualidade e a eficácia pedagógica das abordagens propostas.

A categorização foi realizada para classificar os dados conforme critérios específicos, como a utilização de linguagem inclusiva, contextualização, representatividade visual e a presença de abordagens interdisciplinares. A categorização permitiu uma organização eficiente dos dados, facilitando a análise das práticas educacionais observadas. Por fim, a triangulação comparou os dados coletados com as diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e da Lei 10.639/2003, assegurando que os materiais analisados estivessem em consonância com os princípios legais e educacionais estabelecidos para o ensino das relações étnico-raciais.

Dessa forma, a presente metodologia, ao organizar e sistematizar as etapas da pesquisa, garante o rigor científico e a transparência necessários para investigar como os livros didáticos de química abordam as relações étnico-raciais e, consequentemente, como contribuem para o cumprimento da Lei 10.639/2003.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 RESULTADOS

Os resultados da análise foram organizados conforme os objetivos da pesquisa, permitindo uma avaliação estruturada sobre a inserção da História e Cultura Afro-Brasileira e Africana nos livros didáticos de Química. Os achados evidenciam lacunas significativas na abordagem de aspectos como as contribuições de cientistas negros e africanos para a Química, os saberes tradicionais afro-brasileiros relacionados à ciência e a representatividade presente nos materiais didáticos. Esses déficits impactam a representatividade e o alinhamento dos livros às diretrizes curriculares. A seguir, apresentamos os resultados obtidos.

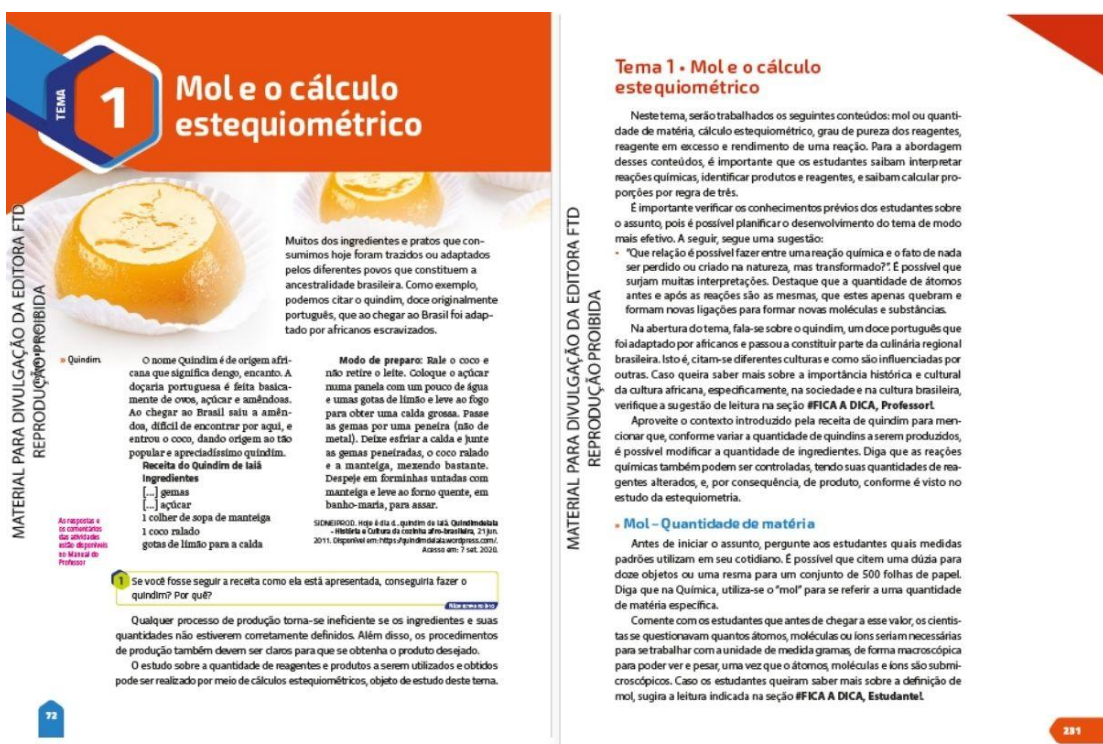
Objetivo I: Inclusão de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana nos Livros Didáticos

Dos seis livros analisados, nenhum apresentou palavras-chave como "história afro-brasileira", "África" ou "Lei 10.639/2003" no sumário ou no índice. Além disso, a ausência de um índice estruturado, fundamental para o acesso ao conteúdo e a compreensão dos conceitos abordados, dificulta a busca por conteúdos específicos. Essa lacuna sugere uma falta de sistematização e intencionalidade na abordagem desses aspectos.

O livro "Matéria, Energia e a Vida", aborda temas relacionados à diversidade cultural, mas sem referência direta à Lei 10.639/2003 ou ao ensino das relações étnico-raciais para a química, ou seja, não houve revisão do livro no que se refere a aplicação da lei no ensino dessa disciplina.

Entre os limites e as possibilidades ao abordar a contribuição afro-brasileira, o livro 3, *Movimentos e Equilíbrios na Natureza*, incluiu um trecho que menciona a adaptação do Quindim, doce de origem portuguesa, mas adaptado pelas mãos habilidosas de cozinheiras africanas escravizadas. Contudo, a contextualização é superficial e não estabelece uma ligação clara entre a contribuição cultural afrodescendente e os conceitos de Química, de acordo com a figura 2.

Figura 2: Livro - Movimento e Equilíbrio na Natureza



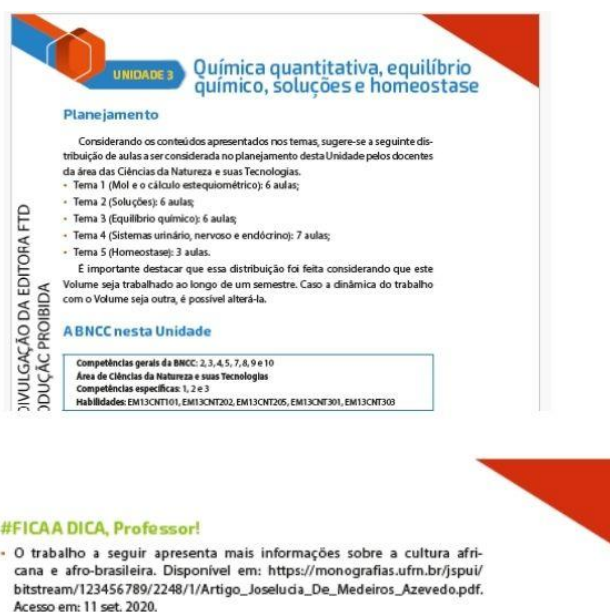
Fonte: Editora FTD

Ao analisar o conteúdo apresentado na abertura do tema "Mol e o cálculo estequiométrico", observa-se a tentativa de contextualização do conceito químico a partir da receita de um doce típico da culinária brasileira, o quindim. No entanto, a menção à influência africana nesse prato é superficial e não aprofunda a discussão sobre a história e a cultura afro-brasileira e africana. A abordagem carece de contextualização mais ampla sobre a origem dos ingredientes, os processos históricos de escravização e a contribuição dos povos africanos para a formação da cultura alimentar brasileira. A ausência de informações mais consistentes evidencia uma lacuna na efetiva inclusão da História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, conforme preconiza a Lei 10.639/2003. Assim, o material não explora plenamente a interdisciplinaridade possível entre os conhecimentos científicos e os saberes históricos e culturais, perdendo a oportunidade de promover uma educação mais crítica, plural e representativa.

Apesar da proposta de planejamento da unidade 3, "Química quantitativa, equilíbrio químico, soluções e homeostase", como mostra a figura 3, estar alinhada às competências gerais da BNCC, especialmente aquelas que envolvem a

valorização da diversidade cultural e a promoção dos direitos humanos, nota-se que a abordagem sobre a cultura afro-brasileira permanece insuficiente. A presença de um único recurso complementar, indicado sob a seção “#FICA A DICA, Professor!”, sugere que a responsabilidade de aprofundar esse tema recai sobre o docente, que é orientado a buscar materiais externos para suprir essa lacuna. Embora a recomendação de leitura de um artigo sobre a representação do negro no livro didático de História seja válida, ela não está integrada de forma orgânica ao conteúdo da disciplina de Química. Assim, a interdisciplinaridade defendida pela BNCC acaba por não se concretizar efetivamente no material didático. É necessário, portanto, que o professor desenvolva estratégias pedagógicas mais amplas e contextualizadas, incorporando propositalmente temas que envolvem a história e cultura afro-brasileira, de modo a garantir a efetiva aplicação da Lei 10.639/2003 e uma formação cidadã crítica e plural.

Figura 3: Livro - Movimento e Equilíbrio na Natureza



Fonte: Editora FTD

Objetivo II: Representatividade de Pessoas Negras nas Ilustrações e Exemplos

A análise das imagens e ilustrações presentes nos livros didáticos de Ciências/Química revelou a ausência de representatividade de pessoas negras que

valorizassem as contribuições afrodescendentes para a história da ciência, evidenciando a falta de representatividade.

Conforme Jesuíno e Ribeiro (2021), a falta de representatividade e a invisibilização das referências negras no currículo impactam diretamente a formação da identidade dos alunos negros, que podem se sentir marginalizados ou desvalorizados. Além disso, essa abordagem leva à categorização genérica de grupos afrodescendentes, o que acaba por ocultar as necessidades, pautas e lutas específicas de cada um desses grupos, incluindo a população negra.

Objetivo III: Análise da Linguagem Utilizada nos Livros Didáticos

Nos livros analisados, não foram identificados termos explicitamente preconceituosos ou estereotipados. No entanto, a ausência de uma linguagem inclusiva que reconheça a diversidade cultural e científica reflete um silenciamento histórico da contribuição afrodescendente. Segundo Mariro (2024), a linguagem empregada nos currículos e nas práticas educativas frequentemente não reflete essa pluralidade.

Segundo Cunha *et al.* (2019), a BNCC adota uma linguagem e um formato que não incentivam a criatividade ou a interpretação ativa, resultando em um ambiente onde as vozes e as necessidades específicas dos grupos étnico-raciais, especialmente da população negra, tornam-se ainda mais invisibilizadas. Esse cenário contrasta com o Parecer CNE/CP nº 003/2004, que enfatiza a importância da formação da reformulação curricular para garantir uma abordagem mais inclusiva e representativa da diversidade cultural do Brasil.

Objetivo IV: Referências a Cientistas Negros e Contribuições Científicas Africanas

Nenhum dos livros didáticos analisados apresentou referências a cientistas negros ou práticas científicas africanas. Essa omissão da diversidade na história da ciência e pode impactar a formação de estudantes negros, que não encontram referências que fortaleçam suas identidades.

Conforme Cunha *et al.* (2019) e Mariro (2024), a falta de ênfase nas contribuições científicas de africanos e da população negra no Brasil representa um retrocesso em relação às conquistas do Movimento Negro e aos avanços promovidos pela Lei 10.639/2003. A inclusão de referências africanas e a valorização das contribuições de cientistas negros são fundamentais para a

construção de uma educação mais inclusiva e representativa. No entanto, a ausência dessas referências nos materiais didáticos enfraquece a educação antirracista e compromete os esforços para reconhecer e valorizar a história e a cultura negras.

Objetivo V: Alinhamento com a BNCC e as Diretrizes Curriculares Nacionais

A ausência de referências à Lei 10.639/2003 indica um desalinhamento dos livros didáticos com as Diretrizes Curriculares Nacionais e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que estabelecem a obrigatoriedade do ensino da história e cultura afro-brasileira e africana na educação básica.

Segundo de Souza e dos Santos Freire (2022), embora a BNCC tenha sido projetada para refletir a diversidade cultural do Brasil, sua aplicação tem sido limitada e pouco efetiva na promoção de uma educação antirracista. As diretrizes representam um avanço importante ao estabelecer a necessidade de abordar questões de raça e etnia no sistema educacional. No entanto, a implementação dessas políticas ainda enfrenta resistência e abordagens tendenciosas, na prática. Enquanto as Diretrizes Curriculares Nacionais buscam uma inclusão significativa e o reconhecimento da diversidade cultural, a BNCC ainda apresenta lacunas que precisam ser superadas para garantir uma educação verdadeiramente inclusiva e antirracista.

Objetivo VI: Inclusão de Debates sobre Racismo e Igualdade Racial

Nenhum dos livros analisados propõe atividades, textos ou projetos educativos que incentivem reflexões sobre racismo, igualdade racial, cidadania ou multiculturalismo. Essa lacuna representa uma oportunidade perdida para estimular o pensamento crítico dos estudantes.

Objetivo VII: Temas Transversais e Projetos Educacionais

A análise revelou que nenhum dos livros didáticos examinados apresenta propostas de atividades ou projetos que incentivem a reflexão sobre o racismo, a valorização da cultura afro-brasileira e a promoção da igualdade racial. Da mesma forma, não foram identificados estímulos ao debate sobre cidadania e multiculturalismo, evidenciando a ausência de uma abordagem eficaz desses temas transversais.

Nesse sentido, há uma escassez de livros didáticos adequados que abordem a história e a cultura afro-brasileira, elementos fundamentais para a aplicação da lei. Além disso, há também o desinteresse por parte dos dirigentes municipais de educação, bem como o desconhecimento e a resistência de alguns professores. Nesse contexto, a criação de espaços de diálogo torna-se essencial, pois permite a discussão sobre os estereótipos presentes nos materiais didáticos, como livros, e propõe atividades que incentivem os/as estudantes a questionar essas representações e a compreender a complexidade das narrativas sobre raça e cultura.

4.2 DISCUSSÃO

A Lei 10.639/03, fruto de anos de mobilização política e social, representa o reconhecimento da importância da história e cultura do povo negro, contribuindo para a reparação dos impactos históricos que afetaram sua identidade e seus direitos desde o período da escravidão. Para que esse reconhecimento se traduza em práticas educacionais eficazes, é essencial que os materiais didáticos de Química integrem a história e a cultura afro-brasileira e africana, alinhando-se às DCNERER estabelecidas pela própria lei e pela BNCC.

No entanto, a ausência de referências a cientistas negros, a falta de representatividade visual, a superficialidade na contextualização cultural e a escassez de abordagens interdisciplinares sobre as relações étnico-raciais reforçam a marginalização histórica dessas contribuições no ensino de ciências. Nesse contexto, a educação científica deve ir além do mero cumprimento legal, adotando uma abordagem antirracista fundamentada em uma consciência histórica que reconheça a necessidade de reparação social, conforme defende Pinheiro (2023).

Esses aspectos evidenciam que a revisão dos materiais didáticos deve ir além do atendimento a exigências legais, buscando efetivamente contribuir para a formação de uma consciência crítica sobre as questões étnico-raciais, conforme aponta Martins (2018). Além disso, Rosa (2023) destaca que os materiais didáticos apresentam uma perspectiva eurocêntrica, o que limita a compreensão dos estudantes. Esse viés ressalta a necessidade urgente de incorporar epistemologias e culturas de grupos historicamente marginalizados nos conteúdos, garantindo um ensino mais inclusivo e representativo da diversidade étnico-racial e cultural.

Além da revisão dos materiais, é essencial investir na formação docente para que os professores estejam preparados para escolher e utilizar os livros de maneira eficaz. Jesuíno e Ribeiro (2021) ressaltam a necessidade de cursos de formação para docentes, com a participação de entidades do movimento social negro e profissionais de instituições de pesquisa relevantes. Essa inclusão é fundamental para garantir que os educadores tenham uma formação adequada sobre a história afro-brasileira e possam abordar a temática de forma qualificada. Oliveira *et al.* (2024) acrescentam que a capacitação deve integrar diálogos sobre raça e educação, facilitando a compreensão dos desafios enfrentados por estudantes racialmente diversos e promovendo práticas pedagógicas mais inclusivas e eficazes.

Segundo Martins (2018), Rosa (2023) e de Souza e dos Santos Freire (2022), os professores podem enriquecer o currículo e as aulas de forma a corrigir os livros didáticos, com materiais complementares que destacam biografias, descobertas e contribuições de cientistas negros, promovendo uma perspectiva antirracista. O desenvolvimento de atividades práticas, como pesquisas, feiras de ciências, apresentações e debates interativos, pode aumentar o engajamento dos alunos, tornando o ensino mais dinâmico. Além disso, o uso de recursos audiovisuais, plataformas online, webinars e palestras amplia o acesso ao conhecimento, proporcionando um aprendizado mais acessível e conectado à realidade dos estudantes.

Para garantir que a Lei 10.639/2003 e as DCNERER educacionais sejam efetivamente aplicadas, é fundamental implementar um sistema eficaz de fiscalização e monitoramento. Estratégias como as propostas por Junior (2019), como o estabelecimento de comissões de monitoramento com comissões locais e regionais, são essenciais para acompanhar o cumprimento das normas. Além disso, a criação de indicadores claros e mensuráveis ajudaria a avaliar a inclusão da história e cultura afro-brasileira nos currículos escolares.

A formação continuada de educadores é crucial, pois garante que os professores estejam devidamente preparados para ensinar as temáticas propostas pela lei. Rodrigues (2018) destaca a importância de monitorar tanto a formação inicial quanto a continuada dos educadores, para que eles possam abordar de forma adequada as questões étnico-raciais em suas práticas pedagógicas.

Outro aspecto importante é a fiscalização das instituições de ensino, que pode ser realizada por meio de auditorias regulares e relatórios de progresso, conforme sugerido por Almeida (2019). Além disso, a criação de um sistema de incentivos para as escolas que implementaram com sucesso a lei, bem como sanções para aquelas que não cumprirem as diretrizes estabelecidas, pode funcionar como uma estratégia adicional para garantir a efetividade da política educacional.

É igualmente importante o apoio governamental, que deve assegurar recursos para financiar materiais, treinamentos e eventos que promovam a inclusão da história e cultura afro-brasileira na educação. Segundo Araújo (2021), a articulação entre a gestão escolar, a comunidade e os movimentos sociais é fundamental para a fiscalização e monitoramento da implementação da lei. A participação ativa dessas entidades pode ser decisiva para pressionar por mudanças reais e para a criação de um ambiente escolar mais inclusivo e respeitoso à diversidade étnica e racial.

Por fim, como afirmam Moraes *et al.* (2014), a efetivação da Lei 10.639/2003 depende de uma robusta vontade política nos âmbitos federal, estadual e municipal. O comprometimento das instâncias governamentais e educacionais em fiscalizar e monitorar a implementação da lei é essencial para que ela não permaneça apenas no papel, mas se torne uma realidade na prática educacional.

5 CONCLUSÃO

A presente pesquisa buscou analisar até que ponto o processo de implementação da Lei 10.639/2003 impacta a reformulação do currículo do sistema educacional brasileiro, especialmente na inserção da História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, e, posteriormente, em 2008, da História e Cultura Indígena. Como consequência, investigou-se a adequação dos livros didáticos de Química a essas mudanças. Para isso, foram examinados materiais didáticos aprovados pelo Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD), considerando, aspectos como a linguagem utilizada, as ilustrações, a contextualização histórica e o alinhamento com as diretrizes curriculares nacionais.

Os resultados evidenciaram uma lacuna significativa na abordagem dos temas étnico-raciais nos livros didáticos analisados. Nenhum dos materiais revisados apresentou referências explícitas à Lei 10.639/2003, que torna obrigatório o ensino de História e Cultura Afro-Brasileira em escolas públicas e particulares, do ensino fundamental ao médio. Essa legislação está diretamente vinculada às diretrizes curriculares nacionais e ao Parecer CNE/CP 3/2004, elaborado pela professora Petronilha Gonçalves, que estabeleceu orientações para sua implementação, como por exemplo, a elaboração e revisão de materiais didáticos. A ausência da inserção desse conteúdo no LDQ, dificulta a construção de uma visão mais ampla e diversa da ciência.

A relevância desta pesquisa se dá tanto no âmbito acadêmico quanto social. No contexto educacional, a ausência de representatividade nos materiais didáticos impacta diretamente a formação da identidade dos estudantes negros, podendo reforçar processos de marginalização e exclusão. Para a sociedade, a revisão desses materiais é essencial para promover uma educação antirracista e inclusiva, contribuindo para a construção de uma sociedade mais equitativa e plural. Do ponto de vista pessoal e profissional, a realização deste estudo permitiu um aprofundamento crítico sobre a estruturação curricular e o papel da educação na formação cidadã, fortalecendo o compromisso com a equidade e a valorização da diversidade.

Os objetivos propostos na introdução foram atingidos, uma vez que a pesquisa permitiu identificar e problematizar a falta de referências étnico-raciais nos livros de Química. No entanto, ainda há um longo caminho a percorrer para garantir

que a Lei 10.639/2003 seja plenamente efetivada. A ausência de conteúdo relacionado às contribuições africanas e afro-brasileiras para a ciência evidencia que, apesar dos avanços legais, a educação brasileira ainda necessita de mudanças estruturais para superar a hegemonia eurocêntrica na produção e difusão do conhecimento científico.

Diante dessas conclusões, sugere-se que pesquisas futuras explorem novas estratégias para garantir a inclusão efetiva da história e cultura afro-brasileira nos LDQ. Recomenda-se também que sejam desenvolvidas formações continuadas para professores, a fim de capacitá-los a abordar essa temática de maneira crítica e contextualizada. Além disso, é fundamental que políticas públicas sejam fortalecidas para garantir a revisão e adequação dos livros didáticos, assegurando que a diversidade cultural e científica seja devidamente representada nos currículos escolares.

Assim, espera-se que este estudo possa contribuir para o debate e a construção de um ensino de ciências mais inclusivo, que respeite e valorize a pluralidade de saberes e histórias presentes na sociedade brasileira.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, M. A. D. S.; DOURADO, L. F. A BNCC na contramão do PNE 2014-2024: avaliação e perspectivas. Recife: Anpae, 2018. p. 28-33.
- ALMEIDA, F. A. D. A importância da auditoria interna na gestão educacional: desafios e perspectivas. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 15, n. 3, p. 45-60, 2019.
- ALMEIDA, M. A. B. D.; SANCHEZ, L. P. Implementação da Lei 10.639/2003-competências, habilidades e pesquisas para a transformação social. **Pro-posições**, v. 28, p. 55-80, 2017.
- ALVINO, A. C. B., MOREIRA, M. B., CAMARGO, M. J. R., & BENITE, A. M. C. A Lei 10.639/2003 e o ciclo da cana-de-açúcar: uma intervenção pedagógica no ensino de Química. **Revista Educação Química em Punto de Vista**, v. 5, n. 2, 2021.
- ANDRADE, M. P. Movimento negro e educação: Abdias Nascimento, MNUE e os princípios da Lei 10.639/03. **REPECULT - Revista Ensaios e Pesquisas em Educação e Cultura**, v. 2, n. 2, p. 18-41, 2017.
- ANDREWS, G. R. **Negros e brancos em São Paulo, 1888-1988**. Editora da Universidade do Sagrado Coração, 1998.
- ARAÚJO, L. F. A Lei 10639 e sua maior idade. Há o que se comemorar? **Revista Docência e Ciberultura**, v. 5, n. 2, p. 279–294, 12 jul. 2021.
- BACKES, L. G. A Diversidade Étnico-Racial Como Princípio Da Lei De Diretrizes E Bases Da Educação Nacional – Desenvolvimento Legislativo. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 9, n. 10, p. 470–479, 2023.
- BAPTISTA, M. N.; CAMPOS, D. C.. Metodologias de pesquisa em ciências: análises quantitativa e qualitativa. In: **Metodologias de Pesquisa em Ciências: análises Quantitativa e Qualitativa**. 2015. p. 299-299.
- BATISTA, A. A. G. **Recomendações para uma política pública de livros didáticos**. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Fundamental, 2001.
- BOLLMANN, M. G. N., & AGUIAR, L. C. LDB-projetos em disputa: Da tramitação à aprovação em 1996. **Retratos da Escola**, v. 10, n. 19, p. 407-428, 2016.
- BORGES, E. R.; PINHEIRO, B. C. S. Educação Química e Direitos Humanos: O Átomo e o Genocídio do Povo Negro, Ambos Invisíveis?. **Revista da Associação Brasileira de Pesquisadores/as Negros/as (ABPN)**, [S. I.], v. 9, n. 22, p. 191–205, 2017.
- BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

BRASIL. Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003. 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. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 10 jan. 2003

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução nº 38, de 2003. Estabelece normas para o Programa Nacional do Livro Didático para o Ensino Médio (PNLEM). **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 2003.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria nº 2.922, de 2003. Dispõe sobre a implementação do Programa Nacional do Livro Didático para o Ensino Médio (PNLEM). **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 2003.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CP nº 03, de 10 de março de 2004. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 19 mar. 2004.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº 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. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 11, 22 jun. 2004.

BRASIL. Orientações e Ações para a Educação das Relações Étnico-Raciais. Ministério da Educação. **Secretaria da Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade**. Brasília: SECAD, 2006.

BRASIL. Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008. 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". **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 11 mar. 2008.

BRASIL, Ministério da Educação. **Plano Nacional de Implementação das Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Etnicorraciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana**. Brasília: SECADI, 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, DF: **MEC**, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Programa Nacional do Livro e do Material Didático – PNLD. Brasília, DF: **MEC**, 2020.

CAIM, F. E. A História na Base Nacional Comum Curricular: pluralismo de ideias ou guerra de narrativas?. **Revista do Lhiste-Laboratório de Ensino de História e Educação**, v. 3, n. 4, 2016.

CARTH, J. L. **A Base Nacional Comum Curricular e a aplicação da política de Educação para Educação das Relações Étnico-raciais (afro-brasileira, quilombola, cigana)**. Sd Disponível em: <http://etnicoracial.mec.gov.br/images/pdf/artigos/A-BNCC2018-ea-ERER.pdf>. Acesso em, v. 5, 2017

CARVALHO, G. L. D. **A Imprensa Negra Paulista entre 1915 e 1937: características, mudanças e permanências**. 2009. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. p. 72-77.

CUNHA, A. S.; AMORIM, J. C.; DUVERNOY, D. A. Movimento Negro no Brasil: aprovação da Lei Nº 10.639/2003 e educação para as relações étnico-raciais. **Praxeduc**, v. 17, p. 1-15, 2022.

GOMES, N. L. Educação Cidadã, etnia e raça: o trato pedagógico da diversidade. In: CAVALLEIRO, Eliane.(Org.) **Racismo e anti-racismo na educação: repensando nossa escola**. In: SãoPaulo: Selo Negro, 2001, p. 83-96

CERQUEIRA, A. G. C.; SOUZA, T., & MENDES, P. A trajetória da LDB: um olhar crítico frente à realidade brasileira. In: **Ciclo de Estudos Históricos da Universidade Estadual de Santa Cruz**, 2009, Ilhéus. *Anais...* Ilhéus: UESC, 2009.

CHOPPIN, Alain. História dos livros e das edições didáticas: sobre o estado da arte. **Educação e pesquisa**, v. 30, p. 549-566, 2004.

DA ROCHA, C. J. T., & DE FARIAS, S. A. A importância do livro didático na integralização e aulas de Química em escola pública. **EDUCA - Revista Multidisciplinar em Educação**, v. 7, n. 17, p. 1547-1560, 2020.

ROCHA, H. A. B; REZNIK, L.; MAGALHÃES, M. S.. **Livros didáticos de história: entre políticas e narrativas**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2017.

DA SILVA, L. H.; PINHEIRO, B. C. S. Produções científicas do antigo Egito: um diálogo sobre Química, cerveja, negritude e outras coisas mais. **Revista Debates em Ensino de Química**, v. 4, n. 1, p. 5-28, 2018.

DA SILVA, M. M. 20 anos da Lei 10.639/03: insurgências e rupturas no Ensino de História. **Revista História Hoje**, v. 12, n. 25, 2023.

DA SILVA, W. S. A pesquisa qualitativa em educação. **Horizontes - Revista de Educação**, ISSN 2318-1540, v. 2, n. 3, p. 97-105, 2014

DE SOUZA, G. M. A.; DE OLIVEIRA ARAÚJO, G. C.; DA SILVA, W. C. Vinte anos da Lei n.º 9.394/96, o que mudou? Políticas educacionais em busca de democracia. **Retratos da Escola**, v. 11, n. 20, p. 147-160, 2017.

DE SOUZA, S. A. L.; DOS SANTOS FREIRE, M. E. A lei Nº 10.639/2003 na BNCC: incoerências e desafios. **Interterritórios**, v. 8, n. 17, p. 1-20, 2022.

DIAS, É.; PINTO, F. C. F. Educação e sociedade. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 27, p. 449-454, 2019.

DIAS, L. R. Quantos passos já foram dados? A questão de raça nas leis educacionais: da LDB de 1961 à Lei 10.639. **Revista Espaço Acadêmico**, v. 38, p. 1-16, 2004.

DIAS, M. F. G. A Frente Negra Brasileira: institucionalização, contestação e fascismo. **Revista Práxis Comunal**, v. 2, n. 1, 2019.

DIEHL, A. A. **Pesquisa em ciências sociais aplicadas: métodos e técnicas**. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

DOMINGUES, P. J. Movimento Negro Brasileiro: do denunciismo às políticas de igualdade racial. **Lua Nova: Revista de Cultura e Política**, n. 121, p. e121042pd, 2024.

DOS SANTOS, P. N. Afrocentricidade, arqueologia e ensino de Química. **Revista Debates em Ensino de Química**, v. 7, n. 2, 2021. Dossiê Temático: Ancestralidades Afro e Indígena - A Química sob Novos Antigos Olhares.

FEIJÓ, J. A.; AMORIM, F. M.; RODRIGUES, Y. K. S. Políticas públicas de provisão para os livros didáticos no Brasil: histórico e estudo de caso. **Atos de Pesquisa em Educação**, v. 7, n. 1, p. 69-79, 2012.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

FRANCO-PATROCÍNIO, S. O.; FREITAS-REIS, I. Os livros didáticos de química indicados pelo PNLD 2015: a história da ciência empregada na temática “quantidade de matéria” e sua unidade, mol. **Holos**, v. 2, p. 375-392, 2017.

FANON, F. **Os condenados da terra**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1968.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, N. L. Diversidade étnico-racial: por um projeto educativo emancipatório. **Retratos da escola**, v. 2, n. 2/3, 2008.

GOMES, N. L. (2011). Diversidade étnico-racial, inclusão e equidade na educação brasileira: desafios, políticas e práticas. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação**. v. 27, n. 1, 2011.

GOMES, N. L. Relações étnico-raciais, educação e descolonização dos currículos. **Currículo sem fronteiras**, v. 12, n. 1, p. 98-109, 2012.

GOMES, N. L.; JESUS, R. E. D. As práticas pedagógicas de trabalho com relações étnico-raciais na escola na perspectiva da Lei 10.639/2003: desafios para a política educacional e indagações para a pesquisa. **Educar em Revista**, p. 19-33, 2013.

GOMES, N. L. Pedagogia das emergências: por uma educação descolonizada e antirracista do movimento negro. **Revista Extra Classe**, 2023.

GONÇALVES, L. A. O. SILVA, P. B. G. Movimento negro e educação. **Revista brasileira de educação**, n. 15, p. 134-158, 2000.

GUIMARÃES, A. S. A. **Racismo e anti-racismo no Brasil**. São Paulo: Editora 34, 1999.

HERNANDES, R.; BORBA, V. C. M. A Base Nacional Comum Curricular: das políticas de currículo ao PNLD. **Tabuleiro de Letras**, v. 18, n. 1, p. 72-86, 2024.

JESUINO, G. S. S.; RIBEIRO, S. L. S. Relações Etnico-raciais e Ensino de História: tensões entre a lei 10.639/2003 e a BNCC. **Jamaxi**, v. 5, n. 2, 2021.

JORGE, D. D. S., BESERRA, M. R. B., & DE MOURA, T. F. Movimento negro: a atuação política do movimento como fator de conversão de suas demandas em políticas públicas. **Caderno Virtual**, v. 1, n. 32, 2016.

JUNIOR, J. B. B. Sala de aula invertida: recomendações e tecnologias digitais para sua implementação na educação. **Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 17, n. 2, p. 11-21, 2019.

MADEIRA, Z.; GOMES, D. D. O. Persistentes desigualdades raciais e resistências negras no Brasil contemporâneo. **Serviço Social & Sociedade**, n. 133, p. 463-479, 2018.

MARIRO, B. O reino dos orixás e as religiões afro-gaúchas: um estudo à luz da BNCC e da lei 10.639/2003. **Caderno Intersaberes**, v. 13, n. 50, p. 92-105, 2024.

MARTINS, Í. A. **Se eu não sou negra, eu sou o quê?: da importância de discutirmos discriminação racial, interseccionalidade e empoderamento em sala de aula**. 2018. 158 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de História) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Departamento de História, Natal, 2018.

MATHIAS, A. L. Relações raciais em livros didáticos de ciências. **Dissertação de Mestrado** – Universidade Federal do Paraná, Setor de Educação, Curitiba, 2011.

MENEZES, A. C. S.; ARAÚJO, L. M. Currículo, contextualização e complexidade: espaço de interlocução de diferentes saberes. In: **Currículo, contextualização e complexidade**: Elementos para se pensar a escola no Semi-Árido. Juazeiro-BA: Selo Editorial da RESAB, 2007. p. 33-34.

MINAYO, M. C. S. O desafio da pesquisa social. In: MINAYO, M. C. S. (org.). **Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001. p. 9-29.

MORAIS, A. P. et al. A efetivação da Lei 10.639/2003: desafios e perspectivas. **Revista de Educação Pública**, v. 24, n. 47, p. 123-135, 2014.

MOREIRA, P. F. S. D.; FILHO, G.R.; FUSCONI, R.. A Bioquímica do Candomblé – Possibilidades Didáticas de Aplicação da Lei Federal 10639/03. **Química Nova na Escola**, v. 33, n. 2, 2011.

MUNANGA, K. **Negritude: usos e sentidos**. Belo Horizonte, Ed. Autêntica, 2019.

MUNANGA, K. **Rediscutindo a mestiçagem no Brasil: identidade nacional versus identidade negra**. Belo Horizonte. Ed. Autêntica, 2004.

NASCIMENTO, A. **O genocídio do negro brasileiro**: processo de um racismo mascarado. São Paulo, Editora Perspectiva, 2016.

OLIVEIRA, R. A., SILVA, M. L., & SANTOS, T. D. Uma revisão de literatura sobre a teoria crítica da raça na educação em ciências. **Revista Brasileira de Educação Científica**, 12(1), 45-68. 2024.

OLIVEIRA, R. S. Educação para a diversidade racial no contexto brasileiro: o contexto das leis 10639/2003 e 11645/2008. **Argumentos**, v. 15, n. 1, p. 341-356, 2018.

PINHEIRO, B.; ROSA, K. **Descolonizando saberes**. Livraria da Física, 2018. p. 41-56.

PINHEIRO, B. C. S. **Como ser um educador antirracista**: para familiares e professores. Planeta, 2023.

PINHEIRO, B. C. S. O período das artes práticas: A química ancestral africana. **Revista Debates em Ensino de Química**, v. 6, n. 1, p. 4-15, 2020.

PINHEIRO, B. C. S. Uma análise da afrocentricidade na pesquisa em Ensino de Ciências e o tema saberes populares. In: XII ENCONTRO NACIONAL DE

PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS - XII ENPEC, 2019, Natal, RN. **Anais...** Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2019. p. 1-9.

QUIJANO, A. Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina. In: LANDER, Edgardo (Org.). **A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas**. Buenos Aires: CLACSO, 2005. p. 117-142

RALEJO, A. S.; MELLO, R. A.; AMORIM, M. D. O. BNCC e Ensino de História: horizontes possíveis. **Educar em Revista**, v. 37, p. e77056, 2021.

RODRIGUES, E. Aplicabilidade da Lei 10.639/03 na sala de aula: Relação de bibliografias. 2018. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/433109/3/Aplicabilidade%20da%20lei%2010.639-03%20na%20sala%20de%20aula%3A%20rela%C3%A7%C3%A3o%20de%20bibliografias.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2025.

RIBEIRO, M. L. **História da Educação Brasileira**: organização escolar. Campinas, SP: Autores Associados, 2003.

ROCHA, Helenice Aparecida Bastos; REZNIK, Luís; MAGALHÃES, Marcelo de Souza. *Livros didáticos de história: entre políticas e narrativas*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2017.

ROSA, K. Artigo-parecer: educação para as relações étnico-raciais: um ensaio sobre alteridades subalternizadas nas ciências físicas. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v. 25, p. e43896, 2023.

SANCHEZ, L. P.; DE ALMEIDA, M. A. B.; OLIVEIRA, D. S. Mudança social e participação política dos negros na escola: Legislação educacional e educação formal no Brasil. **Reveduc**, v. 10, n. 2, p. 25-51, 2016.

SAVIANI, D. Organização da educação nacional: sistema e conselho nacional de educação, plano e fórum nacional de educação. **Educação & Sociedade**, v. 31, p. 769-787, 2010.

SOUZA, Gloria Maria Anselmo de; ARAÚJO, Gisele Coelho de Oliveira; SILVA, Waldeck Carneiro da. **Vinte anos da Lei n.º 9.394/96, o que mudou? Políticas educacionais em busca de democracia**. *Revista Retratos da Escola*, Brasília, v. 11, n. 20, p. 147-160, jan./jun. 2017.

SOARES, I. S. Caminhos, pegadas e memórias: uma história social do Movimento Negro Brasileiro. **Universitas Relações Internacionais**, Brasília, v. 14, n. 1, p. 71-87, jan./jun. 2016

SOUZA, J. D., FERRAZ, M. M. T., & COSTA, T. M. D. C.. A significação nos documentos parametrizadores nacionais: relação entre teorias e a prática nos livros didáticos. João Pessoa-PB, UFPB, 2014.

TRAPP, R. P., & SILVA, M. L. D. Movimento negro no Brasil contemporâneo: estratégias identitárias e ação política. **Revista Jovem Pesquisador**, Santa Cruz do Sul, v. 1, p. 89-98, 2010

VAN ZANTEN, A. Pesquisa qualitativa em educação: pertinência, validade e generalização. **Perspectiva**, v. 22, n. 01, p. 25-45, 2004.

VASCONCELLOS, C. dos S. **Construção do conhecimento em sala de aula**. São Paulo: Libertad, 1993.