



[Atribuição BB CY 4.0](#)

## ***Educação Antirracista e Decolonial: Análise da Inserção das Leis 10.639/2003 e 11.645/2008 nos Livros Didáticos de Ciências da Natureza e Matemática***

Carlos Eduardo Petronilho Boiago<sup>1</sup>  
Thiago Moreira Santos<sup>2</sup>  
Cristiane Coppe de Oliveira<sup>3</sup>

### ***Resumo***

Este artigo analisa a inserção das Leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008 em livros didáticos de Ciências da Natureza e Matemática do Ensino Médio, aprovados pelo PNLD 2021, com foco na promoção de uma educação antirracista e decolonial. Para tanto, os diálogos teóricos foram realizados considerando autores do movimento decolonial e da Educação Antirracista e emancipatória. A pesquisa, de abordagem qualitativa e análise documental, identificou avanços na representação visual de pessoas negras e indígenas, mas apontou fragilidades na abordagem pedagógica, como a ausência de atividades que promovam reflexões críticas sobre a história e cultura afro-brasileira e indígena. Conclui-se que, embora haja esforços para diversificar as representações, é necessário aprofundar

<sup>1</sup> Doutor em Educação pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU), professor de Matemática na Rede Estadual de Educação de Minas Gerais. E-mail: boiago.mat@gmail.com

<sup>2</sup> Mestre em Bioquímica e Genética pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU), professor de Biologia na Rede Estadual de Educação de Minas Gerais e Ciências na Rede Municipal de Uberlândia, Minas Gerais. E-mail: thiago100287@hotmail.com

<sup>3</sup> Doutora em Educação pela Universidade de São Paulo (USP), professora titular do Instituto de Ciências Exatas e Naturais do Pontal (ICENP). E-mail: coppedeoliveira@gmail.com

a integração desses saberes no currículo, garantindo uma educação inclusiva e transformadora, alinhada aos princípios da Educação em Direitos Humanos.

## ***Palavras-chave***

Educação antirracista; Decolonialidade; Livros didáticos; Diversidade étnico-racial; PNLD;

Recebido em: 31/03/2025  
Aprovado em: 24/09/2025

433

# ***Antiracist and Decolonial Education: Analysis of the Implementation of Laws 10.639/2003 and 11.645/2008 in Natural Sciences and Mathematics Textbooks***

## ***Abstract***

This article examines the implementation of Laws 10.639/2003 and 11.645/2008 in high school Natural Sciences and Mathematics textbooks approved by PNLD 2021, focusing on promoting antiracist and decolonial education. To this end, the theoretical dialogues were carried out considering authors from the decolonial movement and from Anti-racist and emancipatory Education. Using a qualitative approach and document analysis, the research identified progress in the visual representation of Black and Indigenous people but highlighted weaknesses in the pedagogical approach, such as the lack of activities fostering critical reflections on Afro-Brazilian and Indigenous history and culture. It concludes that, despite efforts to diversify representations, deeper integration of these knowledges into the curriculum is necessary to ensure inclusive and transformative education aligned with Human Rights Education principles.

434

## ***Keywords***

Antiracist education; Decoloniality; Textbooks; Ethnic-racial diversity; PNLD;

A educação brasileira tem avançado na construção de políticas públicas voltadas para a promoção da diversidade e da equidade racial, especialmente com a implementação das Leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008. Essas legislações representam marcos fundamentais ao tornarem obrigatório o ensino da história e cultura africana, afro-brasileira e indígena nos currículos escolares. A inclusão dessas temáticas visa fortalecer a valorização da diversidade cultural e contribuir para a construção de uma educação antirracista no Brasil.

Nesse sentido, a Educação Antirracista e a Educação em Direitos Humanos dialogam diretamente com essas legislações, uma vez que ambas buscam garantir a equidade, a justiça social e o reconhecimento da pluralidade cultural como princípios fundamentais da formação cidadã. Contudo, a efetivação dessas diretrizes ainda enfrenta desafios, especialmente no que diz respeito à qualidade e à abordagem dos materiais didáticos utilizados no contexto escolar.

A Educação em Direitos Humanos enfatiza princípios como igualdade, dignidade e respeito às diferenças, garantindo que todos tenham acesso ao conhecimento sobre suas próprias origens e culturas. Já a Educação Antirracista propõe ações concretas para combater o racismo estrutural, promovendo uma reformulação curricular que contemple a história e as contribuições de povos negros e indígenas na sociedade brasileira. Dessa forma, a implementação das Leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008 deve ir além da inserção de conteúdos pontuais nos currículos, exigindo uma abordagem crítica e transversal que envolva todas as áreas do conhecimento.

Os livros didáticos, especialmente aqueles selecionados pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), exercem papel estratégico na estruturação do trabalho docente e na orientação dos processos de ensino e aprendizagem. Dessa forma, torna-se essencial avaliar como essas obras incorporam as temáticas relacionadas à diversidade étnico-racial e à superação do racismo, especialmente em disciplinas como Ciências da Natureza e Matemática. Historicamente, essas áreas têm sido vistas como menos propícias para discussões sobre questões sociais e culturais, o que reforça a necessidade de uma análise crítica sobre a abordagem dessas temáticas nos materiais didáticos.

Diante desse contexto, este artigo tem como objetivo geral analisar duas coleções de livros didáticos do Ensino Médio, uma de Ciências da Natureza e outra de Matemática, aprovadas no PNLD 2021, com foco na abordagem das Leis

nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008. Especificamente, busca-se: (a) examinar como os conteúdos dessas coleções contemplam a valorização da diversidade étnico-racial; (b) identificar as estratégias pedagógicas adotadas para a inserção dos temas relacionados à cultura afro-brasileira e indígena nos materiais analisados; (c) avaliar os limites e potencialidades dessas coleções na implementação das diretrizes legais e (d) contribuir para reflexões críticas sobre os avanços e desafios na construção de práticas educacionais inclusivas.

Estudos anteriores sobre a implementação das Leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008 têm focado predominantemente nas áreas de História, Literatura e Artes, enquanto disciplinas como Ciências da Natureza e Matemática permanecem pouco exploradas nessa perspectiva (Verrangia, 2014; D'Ambrosio, 1990).

No campo específico do ensino de Ciências e Matemática, autores como El-Hani e Mortimer (2007) destacam a importância de abordagens culturalmente contextualizadas que reconheçam a diversidade epistemológica. Verrangia e Silva (2010) argumentam que o ensino de Ciências pode e deve incorporar discussões sobre relações étnico-raciais, superando a falsa neutralidade científica. Já D'Ambrosio (1990) propõem o conceito de etnomatemática como ferramenta para valorizar conhecimentos matemáticos de diferentes culturas, incluindo saberes afro-brasileiros e indígenas.

Em estudos mais recentes é possível verificar a experiência de Coppe e Andrade (2023), que desenvolveram um projeto pelo Núcleo de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática (NUPEM) da Universidade Federal de Uberlândia entre 2020 e 2022, com financiamento do Centro de Estudos das Relações de Trabalho e Desigualdades (CEERT), investigando as implicações de um curso de formação de professores pautado no Programa da Etnomatemática e na Modelagem Matemática, em diálogo com as possibilidades de implementação da Lei 10.639/03.

O projeto relacionou formação de professores e produção de conhecimentos com a temática racial, a partir do referencial teórico do Programa Etnomatemática de D'Ambrosio, culminando em propostas didáticas e uma publicação coletiva. Os autores constataram lacunas na formação de professores de matemática quanto à temática racial e a Etnomatemática, evidenciando que ainda é um desafio elaborar propostas didáticas no ensino de matemática

buscando um diálogo transdisciplinar em busca da efetivação das diretrizes legais.

Essa lacuna investigativa justifica a relevância desta pesquisa, que se dedica especificamente a analisar como essas áreas tradicionalmente consideradas "neutras" podem contribuir para uma educação antirracista e decolonial.

A justificativa para este estudo reside na necessidade de compreensão crítica sobre a efetividade das políticas públicas voltadas à educação para a diversidade. Considerando a relevância dos materiais didáticos na formação de estudantes e no desenvolvimento de uma consciência crítica e antirracista, é imprescindível investigar de que maneira os livros didáticos cumprem esse papel e quais desafios ainda precisam ser superados para garantir a implementação efetiva das Leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008. Nesse contexto, a Educação em Direitos Humanos fortalece essa investigação ao destacar a importância de um ensino que respeite e valorize todas as identidades e culturas, assegurando o direito à educação de qualidade para todos.

Desde a Declaração Nova Delhi de 16 de dezembro de 1993, considerou-se que a educação é o instrumento preeminente da promoção dos valores humanos universais, da qualidade dos recursos humanos e do respeito pela diversidade cultural e que os conteúdos e métodos de educação precisam ser desenvolvidos para servir as necessidades básicas de aprendizagem dos indivíduos e das sociedades, proporcionando-lhes o poder de enfrentar seus problemas mais urgentes - combate à pobreza, aumento da produtividade, melhora das condições de vida e proteção ao meio ambiente - e permitindo que assumam seu papel por direito na construção de sociedades democráticas e no enriquecimento de sua herança cultural.

Para além das políticas de Ações Afirmativas para pessoas negras e indígenas e as leis federais 10639/03 e 11645/08, no contexto curricular, outros documentos pautaram a Diversidade Cultural e todas as formas de preconceito como temas relevantes para compor os programas educacionais. Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) que apontaram para o compromisso com a construção da cidadania, implicando na possibilidade de uma prática educacional voltada para a compreensão da realidade social e dos direitos e responsabilidades em relação a vida pessoal, coletiva e ambiental. Nessa perspectiva, a Pluralidade Cultural foi incorporada como Tema Transversal em 1997, reconhecendo-se

como um grande desafio para a escola tanto investir na superação da discriminação quanto dar a conhecer a diversidade etnocultural brasileira, de modo que a escola se torne um espaço de diálogo que respeite todas as formas de expressão cultural.

Já a Base Nacional Curricular Comum (BNCC), não considera, em seu texto geral, apontamentos sobre a Diversidade Cultural. No entanto, o documento do Ministério da Educação intitulado “Temas Contemporâneos Transversais na BNCC: propostas de práticas de implementação” publicado em 2019, considera seis temas contemporâneos relevantes para serem incorporados no currículo: Ciência e Tecnologia, Meio Ambiente, Economia, Saúde, Cidadania e Civismo e Multiculturalismo. Na pauta do “Multiculturalismo” o documento considera a Diversidade Cultural e a Educação para valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais brasileiras.

Nesta perspectiva, revela-se de fundamental importância para o ensino de Ciências e Matemática, dentro do contexto deste artigo, a discussão sobre os princípios da Pedagogia Antirracista e emancipatória. De acordo com Gonçalves e Silva (2003), os princípios de uma pedagogia antirracista são:

- respeito, entendido não como mera tolerância, mas como diálogo em que seres humanos diferentes miram-se uns aos outros, sem sentimentos de superioridade ou de inferioridade;
- reconstrução do discurso pedagógico, no sentido de que a escola venha a participar do processo de resistência dos grupos e classes postos a margem, bem como contribuir para a afirmação da sua identidade e da sua cidadania;
- estudo da recriação das diferentes raízes da cultura brasileira, que nos encontros e desencontros de umas com as outras se fizeram e hoje não são mais gegê, nagô, bantu, portuguesa, japonesa, italiana, alemã, mas brasileira de origem africana, europeia, asiática. (Gonçalves e Silva, 2003, p.28)

A pedagogia antirracista tem sido implementada em pesquisas mais recentes nos campos do Ensino de Ciências e Matemática. Por exemplo, Kabengele (2020) aponta no posfácio da obra *Trajetórias de Descolonização da Escola: o enfrentamento do racismo no Ensino de Ciências e Tecnologias*:

Não se descoloniza apenas pelas palavras embora sejam necessárias, mas se descoloniza, sobretudo, pela invenção das práticas pedagógicas antirracistas, produtos de uma experiência *sui generis* que as/os autoras/es da obra *Trajetórias de Descolonização da Escola: o enfrentamento do racismo no Ensino de Ciências e Tecnologias* tentam imprimir. (Kabengele, 2020, p. 377)



O diálogo entre a Pedagogia Antirracista e a Pedagogia da Emancipação, também está sob os olhares deste artigo, ao considerar as teorizações de Gomes (2017) sobre a organização do povo negro na construção de uma pedagogia da diversidade (raça, gênero, idade e culturas) com alternativas para uma educação formal e não formal, presente no que a autora considera como Movimento Negro Educador. A autora ainda considera que a pedagogia da diversidade dialoga com a educação como prática de liberdade, tensionando a pedagogia tradicional, ao mostrar-se como ato político, de amor e de coragem (Freire, 2013), e, portanto, uma Pedagogia Emancipatória.

Além disso, a pesquisa considerou as contribuições de Freire (1996) sobre a educação crítica e libertadora, destacando a importância de uma pedagogia comprometida com a transformação social e a valorização dos saberes marginalizados, inspirando possibilidades para a prática docente. Conforme Freire, a educação deve ser um espaço de diálogo e problematização, permitindo que os sujeitos compreendam e questionem as estruturas sociais opressoras.

Considerando estas perspectivas, metodologicamente, a pesquisa adota uma abordagem qualitativa e se baseia na análise documental das coleções didáticas selecionadas no PNLD 2021. Esse método permite compreender a estrutura, os conteúdos e as estratégias utilizadas nos livros didáticos para abordar a história e cultura africana, afro-brasileira e indígena. Os resultados obtidos neste estudo têm o potencial de contribuir para o aprimoramento das políticas públicas voltadas à educação inclusiva, bem como subsidiar a formação docente e a elaboração de materiais didáticos mais alinhados às diretrizes legais e aos princípios de uma educação antirracista, decolonial e emancipatória, ancorando-se na pauta dos Direitos Humanos.

Espera-se que este estudo fomenta debates acerca da inserção das questões étnico-raciais nos materiais didáticos, ampliando o entendimento sobre suas contribuições e desafios. Além disso, busca-se oferecer subsídios para o fortalecimento de práticas pedagógicas que promovam a valorização da diversidade cultural e o combate ao racismo no ambiente escolar, favorecendo uma educação comprometida com a justiça social, a equidade e os princípios da Educação em Direitos Humanos.



## ***Superando a Colonialidade: A Inserção das Leis nº 10.639/2003 e 11.645/2008 nos Livros Didáticos de Ciências da Natureza e Matemática***

A análise da inserção das Leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008 nos livros didáticos de Ciências da Natureza e Matemática exige uma base teórica que contemple as discussões sobre pedagogia antirracista e emancipatória e perspectivas decoloniais. Nesse sentido, o presente trabalho fundamenta-se nos conceitos de pedagogia decolonial e interculturalidade crítica, abordados por autores como Quijano (2005), Mignolo (2003) e Walsh (2005).

A pedagogia decolonial propõe a superação da colonialidade do saber, do poder e do ser, destacando como a modernidade europeia impôs um modelo de conhecimento hegemônico que marginalizou os saberes africanos, afro-brasileiros e indígenas (Quijano, 2005). Essa abordagem critica a perpetuação de epistemologias eurocêntricas e busca construir alternativas que valorizem as contribuições culturais e históricas dos povos subalternizados (Mignolo, 2003).

Segundo Walsh (2005), a interculturalidade crítica vai além do simples contato entre culturas, propondo um diálogo ativo entre saberes distintos. Esse diálogo visa desconstruir hierarquias epistemológicas e promover a inclusão de perspectivas historicamente marginalizadas. No campo educacional, a interculturalidade crítica se configura como um projeto político e pedagógico voltado à transformação das estruturas sociais e à valorização da diversidade étnico-racial (Walsh, 2005).

Cabe distinguir que, embora interconectados, esses referenciais apresentam especificidades: a pedagogia antirracista foca no combate direto ao racismo e na valorização das identidades negras e indígenas; a pedagogia decolonial busca a superação das estruturas coloniais de poder, saber e ser; e a Educação em Direitos Humanos fundamenta-se nos princípios universais de dignidade, igualdade e não-discriminação. Essas abordagens convergem na proposta de uma educação transformadora e inclusiva.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais, criadas em 2004 em conformidade com a Lei nº 10.639/2003, estabelecem a obrigatoriedade de abordar a história e a cultura afro-brasileira e africana nos currículos escolares, sendo posteriormente complementadas pela Lei nº 11.645/2008, que incluiu a temática indígena. Essa exigência reflete a

necessidade de reeducação das relações étnico-raciais e combate ao racismo estrutural, valorizando identidades e promovendo a justiça social (Brasil, 2004).

Oliveira e Candau (2010) argumentam que a implementação dessas leis é uma oportunidade para avançar na luta antirracista, mas ressaltam a importância de superar práticas meramente inclusivas. Tais práticas limitam-se à inclusão pontual de datas comemorativas, como o Dia da Consciência Negra, ou à apresentação estereotipada de elementos culturais, sem promover uma reflexão crítica sobre o racismo estrutural e suas manifestações na sociedade. Essa abordagem superficial perpetua uma visão exótica e folclórica das culturas não-hegemônicas, reforçando hierarquias epistêmicas. Em vez disso, propõem a adoção de práticas pedagógicas que rompam com a colonialidade do saber e promovam a formação crítica e reflexiva dos estudantes.

Portanto, a análise dos livros didáticos selecionados pelo PNLD 2021 parte do referencial teórico da pedagogia decolonial, antirracista e emancipatória e da interculturalidade crítica. Busca-se identificar se e de que modo esses materiais contribuem para a implementação efetiva das leis mencionadas, promovendo a valorização das culturas e histórias afro-brasileira e indígena como pilares de uma educação antirracista e democrática e voltada para a valorização e garantia dos direitos humanos.

### ***Metodologia: Analisando os Livros Didáticos sob a Perspectiva Decolonial***

A presente pesquisa adota uma abordagem qualitativa, de natureza descritiva e analítica, fundamentando-se na análise documental de duas coleções de livros didáticos do Ensino Médio, aprovadas pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) 2021. Essa abordagem pode ser considerada como adequada para investigar como os conteúdos dessas obras contemplam as diretrizes estabelecidas pelas Leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008, promovendo uma educação antirracista e valorizando a diversidade étnico-racial.

A seleção das duas coleções analisadas baseou-se em critérios específicos: (a) aprovação no PNLD 2021 para o Ensino Médio; (b) disponibilidade de acesso direto pelos pesquisadores, uma vez que ambas as coleções estão sendo utilizadas nas instituições de ensino onde dois dos autores deste estudo exercem suas atividades docentes; (c) representatividade das áreas de Ciências da Natureza e Matemática.

Foram analisados todos os volumes de cada coleção: seis volumes da coleção de Ciências da Natureza (Volume 1 - O Conhecimento Científico; Volume 2 - Água e Vida; Volume 3 - Matéria e Energia; Volume 4 - Humanidade e Ambiente; Volume 5 - Universo e Evolução; Volume 6 - Ciência e Tecnologia) e seis volumes da coleção de Matemática (Volume 1 - Conjunto e Funções; Volume 2 - Funções e Progressões; Volume 3 - Geometria e Trigonometria; Volume 4 - Sistemas, Matemática Financeira e Grandezas; Volume 5 - Geometria; Volume 6 - Estatística, Combinatória e Probabilidade).

A análise documental, segundo Cellard (2008), permite examinar textos e materiais escritos com o objetivo de identificar significados, estruturas e padrões que sustentam discursos e práticas sociais. Nesse sentido, os livros didáticos foram examinados a partir de categorias analíticas relacionadas à pedagogia decolonial, antirracista e emancipatória e à interculturalidade crítica, conforme os fundamentos teóricos discutidos por Quijano (2005), Walsh (2005) e Oliveira e Candau (2010).

A análise dos dados seguiu as etapas propostas por Bardin (2011) na análise de conteúdo, envolvendo: (a) Pré-análise: Leitura inicial dos livros didáticos para identificação de temas relacionados à abordagem das questões étnico-raciais. (b) Exploração do material: Categorização dos conteúdos com base nas diretrizes legais e nos conceitos teóricos de pedagogia decolonial e interculturalidade crítica. (c) Tratamento dos resultados: Interpretação dos dados coletados para verificar a presença (ou ausência) de elementos que promovam uma educação antirracista e decolonial.

Para a análise das imagens, estabeleceram-se os seguintes critérios: (a) identificação de representações de pessoas negras e indígenas; (b) contextualização das representações (científica, profissional, sociocultural); (c) verificação da presença ou ausência de estereótipos; (d) análise da qualidade das representações (protagonismo, diversidade de papéis, dignidade). Cada imagem foi catalogada quanto à localização (volume e página), contexto de inserção e descrição da representação, conforme sistematizado nos Quadros 1 e 2.

Por fim, a análise documental foi complementada por uma avaliação crítica dos textos e imagens presentes nos livros didáticos, observando se há estereótipos, invisibilizações ou representações positivas das culturas afro-brasileira e indígena. Essa abordagem possibilitou identificar limitações e potencialidades nos materiais analisados, contribuindo para a reflexão sobre a

implementação das diretrizes legais e a construção de práticas pedagógicas antirracistas.

## ***Representação Sem Reflexão: O Desafio da Educação Antirracista nos Livros Didáticos de Ciências e Matemática***

A análise das duas coleções de livros didáticos do Ensino Médio, aprovadas no PNLD 2021, revelou a ausência de atividades pedagógicas que efetivamente potencializassem a inserção das Leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008, especialmente no que tange à valorização do contexto histórico e cultural afro-brasileiro e indígena.

A abordagem do ensino da evolução humana ainda apresenta desafios significativos para uma educação antirracista, especialmente quando não problematiza as implicações históricas do racismo científico e das hierarquizações raciais sustentadas por interpretações evolucionistas.

Segundo Dias e Arteaga (2022), a iconografia progressiva e linear<sup>4</sup> frequentemente reproduzida nos materiais didáticos reforça concepções equivocadas de progresso civilizatório e superioridade racial, afastando-se de uma perspectiva crítica e decolonial. Dessa forma, é essencial que o ensino da evolução não apenas apresente os conceitos biológicos corretos, mas também possibilite reflexões sobre como o pensamento evolucionista foi historicamente instrumentalizado para justificar desigualdades raciais.

Arteaga e El-Hani (2012) defendem que a educação científica deve incorporar a história das ciências e das relações étnico-raciais, promovendo uma análise crítica dos discursos científicos do passado e sua influência nas construções sociais contemporâneas.

Na Coleção de Ciências da Natureza, observamos o cuidado dos autores ao tratar o conteúdo sobre Evolução Humana com vistas a promover uma educação antirracista e a desconstrução da concepção equivocada de que o ser humano descende diretamente dos macacos. O capítulo inicia com a apresentação da fraude do Homem de Piltdown como um exemplo de erro científico, seguido da

---

<sup>4</sup> A iconografia progressiva e linear refere-se às representações visuais da evolução humana que apresentam uma sequência hierárquica e teleológica, partindo de ancestrais "primitivos" até chegar ao "homem moderno", geralmente representado por um indivíduo branco. Essas imagens, amplamente difundidas em livros didáticos, perpetuam a ideia equivocada de que a evolução segue uma trajetória linear de "progresso" e podem reforçar estereótipos raciais ao sugerir diferentes graus de "evolução" entre grupos humanos.

explicação, com base no conhecimento consolidado, de que os humanos não evoluíram dos macacos, mas compartilham um ancestral comum com eles.

Essa abordagem demonstra um compromisso com a precisão científica e o combate a concepções alternativas que podem distorcer o entendimento da evolução. No entanto, como destacam Dias e Arteaga (2022), a promoção de uma educação antirracista exige um esforço adicional para explicitar como determinadas interpretações científicas foram historicamente utilizadas para justificar hierarquias raciais e como uma abordagem crítica da evolução pode contribuir para a desconstrução dessas visões.

Dessa maneira, é fundamental que o ensino da evolução não apenas desfaça equívocos conceituais, mas também permita aos estudantes compreenderem a interseção entre ciência, sociedade e relações de poder, ampliando sua consciência sobre o papel da ciência na construção e desconstrução de narrativas raciais.

Em uma seção, denominada em destaque, os autores finalizam o capítulo com um texto denominado “Receita para uma humanidade desracializada”(Pena, 2020). No texto, o autor menciona a inexistência biológica das "raças" humanas, destacando que as diferenças fenotípicas entre os grupos populacionais são superficiais e resultam de adaptações ambientais, sem respaldo genético significativo. Ele explica como a ciência demonstrou que a variabilidade genética ocorre majoritariamente dentro das próprias populações, desmontando as classificações raciais historicamente utilizadas para justificar desigualdades. Além disso, faz uma crítica ao racismo estrutural e propõe a construção de uma sociedade "desracializada", onde a singularidade de cada indivíduo seja valorizada em vez de categorizações raciais arbitrárias. Utilizando uma metáfora baseada no poema de Virgílio<sup>5</sup>, sobre a mistura de cores em uma receita, o autor reforça a ideia de que a humanidade deve superar divisões raciais e reconhecer sua unidade na diversidade.

<sup>5</sup> Pena (2020) refere-se ao poema atribuído ao poeta romano Virgílio (70 a.C.–19 a.C.) que descreve a preparação do *moretum*, uma massa não fermentada precursora da pizza. No poema, Virgílio descreve como as diferentes cores dos ingredientes se mesclam durante o preparo: "*It manus in gyrum: paulatim singula vires deperdunt proprias; color est e pluribus unus*" (tradução do autor: "Sua mão se move em círculos, até que um por um eles perdem seus próprios poderes, e, entre tantas cores, uma única emerge"). O autor utiliza essa metáfora culinária para argumentar que, assim como na receita os diferentes ingredientes se unem formando algo único, a humanidade deve reconhecer que, por trás da diversidade fenotípica superficial entre os grupos populacionais, existe uma única espécie composta de indivíduos "igualmente diferentes e irmãos", conforme expressa na frase latina "*Color est e pluribus unus*" (de muitas cores, uma só).

A análise das classificações raciais historicamente estabelecidas demonstra como a ciência foi instrumentalizada para justificar desigualdades e hierarquias entre os povos. Segundo Gerbi (1996), a partir da tipologia proposta por Blumenbach (1795), que dividiu a humanidade em cinco "raças" baseadas em características morfológicas, consolidou-se uma perspectiva eurocêntrica que hierarquizava os grupos humanos em função de uma suposta superioridade biológica.

No entanto, conforme evidenciado por Lewontin (1972), as diferenças genéticas entre as chamadas "raças" são mínimas e ocorrem, em sua grande maioria, dentro das próprias populações. Essa constatação desmantela as bases biológicas do racismo científico<sup>6</sup> e fortalece a necessidade de uma abordagem educacional que problematize tais concepções.

Como defendem Quijano (2005) e Mignolo (2003), a pedagogia decolonial busca romper com essa colonialidade do saber, superando epistemologias que sustentam a marginalização dos conhecimentos africanos, afro-brasileiros e indígenas. Assim, ensinar evolução humana de forma crítica e antirracista significa não apenas desfazer mitos científicos, mas também questionar como a biologia foi historicamente usada para sustentar o racismo e estruturar desigualdades.

A ideia de uma humanidade "desracializada", como apresentada no texto analisado, vai ao encontro do conceito de interculturalidade crítica defendido por Walsh (2005), que não se limita a reconhecer a diversidade, mas propõe um diálogo transformador entre os diferentes sistemas de conhecimento. Ao demonstrar que as diferenças fenotípicas são respostas adaptativas ao meio ambiente e que as divisões raciais não encontram sustentação genética, esse tipo de abordagem favorece uma desconstrução das hierarquias raciais impostas pela modernidade colonial.

No contexto da educação, isso implica superar práticas meramente inclusivas – aquelas que se limitam à inserção pontual de conteúdos sobre diversidade étnico-racial sem questionar as estruturas epistemológicas dominantes ou promover reflexão crítica sobre o racismo estrutural – para adotar

---

<sup>6</sup> O racismo científico refere-se ao uso de métodos, linguagem e credibilidade da ciência para sustentar e legitimar crenças e práticas racistas. Desenvolvido principalmente nos séculos XVIII e XIX, utilizava teorias pseudocientíficas como a frenologia, a antropometria e classificações taxonômicas para estabelecer hierarquias raciais e justificar a suposta superioridade de determinados grupos sobre outros. Esse tipo de racismo buscava fundamentar "cientificamente" a discriminação e a dominação colonial, sendo posteriormente desmentido pelos avanços da genética moderna.



estratégias que promovam a valorização da diversidade étnico-racial em uma perspectiva crítica e reflexiva (Oliveira; Candau, 2010). Ao invés de simplesmente negar a existência do conceito de raça, é necessário problematizar como ele foi construído socialmente e utilizado como ferramenta de opressão, promovendo, assim, uma ressignificação desse debate dentro da sala de aula.

Nesse sentido, a incorporação das Leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008 nos currículos escolares deve ser compreendida não apenas como uma exigência legal, mas como uma oportunidade para transformar o ensino das ciências naturais em um espaço de questionamento das bases epistemológicas eurocêntricas. Como argumenta Walsh (2005), a interculturalidade crítica exige a desconstrução das hierarquias epistêmicas e a valorização das epistemologias dos povos historicamente subalternizados.

Dessa maneira, a abordagem da evolução humana nos livros didáticos deve ir além da correção de equívocos científicos e assumir um compromisso com a reeducação das relações étnico-raciais, garantindo que os estudantes compreendam como o conhecimento biológico pode ser mobilizado tanto para a discriminação quanto para a libertação. Ao adotar essa perspectiva, a pedagogia decolonial se apresenta como um caminho para a efetivação de uma educação verdadeiramente democrática, que não apenas reconhece a diversidade, mas se compromete ativamente com a justiça social e a superação do racismo estrutural.

Nas obras relacionadas tanto na área de Ciências da Natureza, quanto à Matemática, embora não tenham sido identificados conteúdos que promovam uma abordagem aprofundada sobre a história e as contribuições dessas populações, a presença de imagens que representam pessoas pretas e indígenas foi constatada, conforme observação dos Quadros 1 e 2, a seguir.

**Quadro 1. Volume , Título, Páginas e Breve descrição da Imagem encontrada nos livros didáticos da Coleção de Ciências da Natureza.**

<b>Volume</b>	<b>Título</b>	<b>Página/ (as)</b>	<b>Breve descrição da Imagem</b>
1	O Conhecimento Científico	57	Uma mulher afrodescendente, oftalmologista e inventora de um dispositivo inovador para otimizar o uso da luz laser em cirurgias oculares.
1	O Conhecimento Científico	84	Uma cientista afrodescendente analisando amostras por meio de um microscópio fotônico.
1	O Conhecimento Científico	141	Um atleta negro equilibrando uma bola na cabeça.
2	Água e Vida	87	Uma enfermeira afrodescendente



			realizando um cálculo para a administração de uma medicação.
3	Matéria e Energia	37	Um grupo de capoeiristas formando uma roda de capoeira.
3	Matéria e Energia	94	Uma criança afrodescendente com Kwashiorkor, uma condição grave de desnutrição caracterizada por inchaço abdominal acentuado e impactos no desenvolvimento do sistema nervoso.
3	Matéria e Energia	105	Uma criança da etnia Kalapalo saboreando beiju, alimento tradicional indígena.
3	Matéria e Energia	114	Uma cientista afrodescendente, pioneira como a primeira a atuar no National Bureau of Standards, atualmente conhecido como National Institute of Standards and Technology (NIST).
4	Humanidade e Ambiente	88	Uma mulher afrodescendente segurando um guarda-chuva enquanto fala ao celular.
4	Humanidade e Ambiente	113	Uma mão preta segurando um decibelímetro para medir a intensidade sonora.
4	Humanidade e Ambiente	121	Um químico afrodescendente analisando uma amostra de solução aquosa proveniente de um processo de controle de qualidade aprovado.
5	Universo e evolução	57	Uma pessoa afrodescendente, com o rosto não visível, preparando uma massa com farinha de trigo.
5	Universo e evolução	57	Um homem afrodescendente, possivelmente o pai, e uma criança negra preparando verduras juntos em uma bancada de cozinha.
6	Ciência e Tecnologia	73	Uma engenheira e cientista afrodescendente renomada pelo desenvolvimento de baterias inovadoras que utilizam combustível como um dos reagentes.
6	Ciência e Tecnologia	149	Uma engenheira e pesquisadora afrodescendente estadunidense especializada em nanotecnologia.
6	Ciência e Tecnologia	151	Um odontólogo afrodescendente realizando uma restauração dentária em uma criança branca, com a imagem destacando o uso de nanocompósitos no procedimento.

Fonte: Elaborado pelos autores

Diferentemente do observado na coleção de Ciências da Natureza, a análise da coleção de Matemática revelou uma ausência significativa de narrativas autorais ou seções específicas que abordem diretamente questões étnico-raciais. Não foram identificados textos reflexivos, discussões teóricas ou posicionamentos explícitos dos autores sobre diversidade cultural, relações étnico-raciais ou perspectivas antirracistas no ensino da matemática. Essa lacuna

contrasta com a abordagem encontrada nos livros de ciências, onde os autores dedicaram espaços específicos para reflexões sobre raça, diversidade e ciência. Na coleção de Matemática, as referências à diversidade étnico-racial limitam-se exclusivamente às representações iconográficas presentes nas imagens ilustrativas dos exercícios e exemplos, conforme sistematizado no Quadro 2 a seguir.

**Quadro 2. Volume, Título, Páginas e Breve descrição da Imagem encontrada nos livros didáticos da Coleção de Matemática.**

<b>Volume</b>	<b>Título</b>	<b>Página/(as)</b>	<b>Breve descrição da Imagem</b>
1	Conjunto e Funções	10 e 11	Adolescentes Negras Jogando Vôlei.
1	Conjunto e Funções	17	Adolescente Negra ouvindo música com fone.
1	Conjunto e Funções	18	Jovens Negros um homem e uma mulher.
1	Conjunto e Funções	22	Pessoas negras representando a delegação brasileira na abertura dos Jogos Parapan-Americanos 2019.
1	Conjunto e Funções	59	Um homem negro prestando serviço de taxista, no aeroporto Santos Drummond, no Rio de Janeiro.
1	Conjunto e Funções	61	Um homem negro medindo o consumo de energia.
1	Conjunto e Funções	111	Uma mulher negra em uma reunião de trabalho, envolvida no planejamento da produção, controle de custos e investimentos.
1	Conjunto e Funções	119	Uma mulher negra em um painel de fábrica, aparentemente explicando ou passando instruções para dois homens, um negro e outro branco, enquanto ao fundo um homem negro trabalha.
2	Funções e Progressões	21	Um homem negro e uma menina negra escovando os dentes juntos, possivelmente representando uma relação de pai e filha.
2	Funções e Progressões	85	Um adolescente negro ouvindo música com fones de ouvido.
2	Funções e Progressões	132	Um homem negro repondo molho de tomate em uma prateleira de supermercado, atuando como repositor.
3	Geometria e Trigonometria	21	Representações visuais em comunidades indígenas, destacando grafismos e a arte da cestaria de arumã, relacionadas a conceitos de isometrias.
3	Geometria e Trigonometria	141	Uma mulher negra realizando um experimento químico em um laboratório.

4	Sistemas, Matemática Financeira e Grandezas	74	Uma jovem negra realizando cálculos em uma calculadora, com um fichário contendo anotações ao seu lado.
4	Sistemas, Matemática Financeira e Grandezas	91	Uma mulher negra entregando um cartão, aparentemente realizando um pagamento, possivelmente de um café, para outra pessoa negra.
4	Sistemas, Matemática Financeira e Grandezas	93	Uma mulher negra falando ao telefone, aparentemente negociando ou realizando uma venda.
5	Geometria	11	Homens negros trabalhando em uma obra, envolvidos em atividades de construção civil.
5	Geometria	45	Uma mulher negra atuando como projetista, utilizando um transferidor enquanto desenvolve um projeto.
5	Geometria	68	Dois jovens arquitetos, um negro e outro branco, com o arquiteto negro aparentemente explicando algo para o colega branco.
6	Estatística, combinatória e probabilidade	10 e 11	Três jovens negros, sendo duas mulheres e um homem. Um dos homens e uma das mulheres sorriem enquanto são entrevistados, enquanto a entrevistadora mantém uma expressão séria.
6	Estatística, combinatória e probabilidade	132	Uma jovem negra em um laboratório manuseando um microscópio.

Fonte:Elaborado pelos autores.

À luz da pedagogia decolonial de Quijano (2005), essas representações podem ser organizadas em três categorias principais: (i) pessoas pretas ou nativas inseridas no mercado de trabalho; (ii) pessoas pretas ou indígenas na ciência; e (iii) indivíduos pertencentes a essas populações em seus contextos socioculturais. Contudo, a análise crítica revela que, embora haja avanço na diversidade visual, persiste o que Walsh (2005) denomina de 'multiculturalismo funcional' - uma inclusão superficial que não questiona as estruturas de poder nem promove a interculturalidade crítica. As imagens, isoladamente, não rompem com a colonialidade do saber, limitando-se a uma representação estética sem aprofundamento pedagógico.

Para superar essas limitações, sugere-se que as imagens sejam acompanhadas de atividades como: (a) pesquisas sobre cientistas negros e *Revista SCIAS. Direitos Humanos e Educação, Belo Horizonte/MG, v. 8, n. 2, p. 432-454, jul./dez. 2025. e-ISSN: 2596-1772.*

indígenas brasileiros; (b) problematização de dados estatísticos sobre desigualdades raciais na ciência; (c) contextualização histórica das contribuições africanas e indígenas para o desenvolvimento científico e matemático; (d) discussão sobre racismo científico e seus impactos contemporâneos.

A análise das imagens presentes nas coleções de livros didáticos de Matemática revela um esforço em ampliar a diversidade visual por meio da representação de pessoas negras e indígenas em diferentes contextos sociais, profissionais e culturais. Essa inclusão pode ser considerada um avanço na medida em que contribui para a valorização da diversidade e da identidade étnico-racial, alinhando-se parcialmente às diretrizes das Leis 10.639/2003 e 11.645/2008. No entanto, a presença de imagens, por si só, não garante uma abordagem educativa crítica e transformadora.

A valorização da identidade afro-brasileira se manifesta na representação de pessoas negras em atividades cotidianas, como esportes, música e momentos familiares. Essas imagens ajudam a combater estereótipos e a construir uma visão mais humanizada e abrangente da população negra. Além disso, a inclusão de profissionais negros em diversas funções, como taxistas, trabalhadores do comércio, projetistas e arquitetos, contribui para a desconstrução de preconceitos que tradicionalmente vinculam pessoas negras a ocupações subalternizadas. Essa representação é relevante para que os estudantes se identifiquem e ampliem suas perspectivas sobre as possibilidades profissionais.

Outro aspecto positivo identificado na análise é a presença de referências à cultura indígena, como a arte da cestaria e seus padrões geométricos. Essas representações podem ser aproveitadas pedagogicamente para discutir conceitos matemáticos, como simetrias e isometrias, promovendo uma aproximação entre os estudantes e as contribuições culturais nativas. Esse tipo de abordagem permite que a Matemática seja contextualizada de maneira mais ampla, evidenciando a riqueza dos saberes indígenas e afro-brasileiros.

Apesar dessas iniciativas, a análise revela fragilidades significativas na abordagem visual dos livros didáticos, sobretudo no que se refere ao aprofundamento crítico das questões étnico-raciais. Embora a inclusão de imagens de pessoas negras e indígenas em ambientes acadêmicos e profissionais seja positiva, há uma tendência à neutralidade representacional, sem a devida problematização das desigualdades sociais e históricas. As imagens, em sua maioria, não são acompanhadas de textos ou atividades que fomentem reflexões

sobre o racismo estrutural, a luta por direitos ou as contribuições históricas e culturais dessas populações.

Esse viés idealizado da representação pode gerar uma compreensão superficial da temática, afastando-se das exigências das Leis 10.639/2003 e 11.645/2008, que não se limitam à inclusão de imagens, mas demandam uma abordagem pedagógica que promova a conscientização e a transformação social. A literatura especializada aponta que a representação de grupos historicamente marginalizados em materiais didáticos deve ser acompanhada de discussões críticas, permitindo que os estudantes compreendam tanto os avanços quanto os desafios enfrentados por essas populações (Oliveira; Candau, 2010; Walsh, 2005).

Portanto, a análise evidencia que, embora as coleções apresentem avanços em termos de diversidade visual, a ausência de um aprofundamento teórico e crítico limita o potencial educativo dessas representações. Para que os livros didáticos cumpram seu papel na promoção de uma educação antirracista, é fundamental que a inclusão de imagens seja acompanhada de atividades pedagógicas que abordem a história, a cultura e as lutas da população negra e indígena de maneira mais significativa e contextualizada.

Para garantir a efetiva implementação das Leis 10.639/2003 e 11.645/2008 no ensino de Ciências da Natureza e Matemática, é fundamental adotar abordagens que evidenciem as contribuições das culturas afro-brasileira e indígena nessas áreas do conhecimento.

No ensino de Ciências da Natureza, a valorização das populações afrodescendentes e indígenas pode ocorrer por meio da inclusão de conhecimentos tradicionais em disciplinas como biologia, química e física. A preservação da biodiversidade nas práticas sustentáveis indígenas, o estudo de processos de cura baseados em ervas medicinais utilizadas por comunidades afro-brasileiras e a exploração de tecnologias ancestrais, como técnicas de navegação e astronomia indígena e africana, são exemplos de como esses saberes podem ser incorporados ao currículo. Além disso, a análise crítica de questões ambientais e sociais pode ser enriquecida pelo estudo de impactos desproporcionais do desmatamento, das mudanças climáticas e da degradação ambiental sobre comunidades tradicionais, promovendo uma reflexão sobre justiça ambiental e conhecimento científico.

Já no ensino de Matemática, a valorização da diversidade pode ser promovida por meio da incorporação da história da matemática afro-brasileira e indígena, destacando sistemas de contagem utilizados por diferentes etnias, padrões geométricos em grafismos e cestarias e as contribuições africanas para o desenvolvimento de conceitos matemáticos. Problemas matemáticos contextualizados, que utilizem elementos culturais dessas populações, podem tornar o aprendizado mais significativo, ao mesmo tempo em que ampliam a consciência dos estudantes sobre a relevância desses saberes na construção do conhecimento matemático.

Além disso, o uso da matemática como ferramenta para análise crítica social, por meio do estudo de dados sobre desigualdade racial na educação e no mercado de trabalho, pode ajudar os estudantes a compreender como a matemática está inserida em contextos sociais e econômicos que influenciam a realidade das comunidades afro-brasileiras e indígenas. Dessa forma, tanto as Ciências da Natureza quanto a Matemática podem se tornar espaços para a construção de uma educação antirracista e para o fortalecimento de uma perspectiva intercultural no ensino.

### ***Além das Imagens: Desafios e Possibilidades da Educação Antirracista (emancipatória e decolonial) por meio dos Livros Didáticos***

Esta pesquisa teve como principal objetivo analisar a inserção das Leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008 em duas coleções de livros didáticos do Ensino Médio, aprovadas pelo PNLD 2021, nas disciplinas de Ciências da Natureza e Matemática. A análise revelou que, embora haja avanços na representação visual da população negra e indígena, com imagens que evidenciam sua presença em diferentes contextos sociais e profissionais, ainda há fragilidades significativas na abordagem pedagógica desses materiais.

A ausência de atividades didáticas que promovam reflexões críticas sobre a história e a cultura afro-brasileira e indígena evidencia a necessidade de uma reformulação curricular mais profunda, que vá além da inclusão imagética e contemple efetivamente a valorização desses saberes no ensino das ciências exatas e naturais.

Entre as limitações deste estudo, destaca-se a análise restrita a um conjunto específico de livros didáticos, o que impede uma generalização ampla

sobre todo o material disponível no PNLD. Além disso, a pesquisa focou principalmente na abordagem visual e textual desses materiais, sem uma investigação mais aprofundada sobre sua recepção e aplicação em sala de aula.

Para pesquisas futuras, sugere-se a ampliação do escopo da análise, incluindo outras disciplinas e coletando percepções de professores e estudantes sobre a efetividade dessas representações e abordagens. Ademais, investigações que explorem práticas pedagógicas com essa temática, integrando conhecimentos científicos e culturais de matriz africana e indígena, podem contribuir para a construção de uma educação mais equitativa e comprometida com a superação do racismo estrutural na escola.

## Referências

ALMEIDA, Silvio Luís. de. **Racismo Estrutural**. São Paulo: Editora Jandaíra, 2020.

ARTEAGA, Juan Manuel Sánchez; EL-HANI, Charbel Niño. Othering processes and STS curricula: from nineteenth century scientific discourse on interracial competition and racial extinction to othering in biomedical technosciences. **Science & Education**, v. 21, n. 5, p. 607-629, 2012.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2011.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana**. Brasília: MEC, 2004.

CELLARD, André. **A análise documental**. In: POUPART, J. et al. A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis: Vozes, 2008. p. 295-316.

D'AMBROSIO, U. **Etnomatemática. Arte ou técnica de explicar e conhecer**. São Paulo: Ática, 1990.

DIAS, Thiago Leandro da Silva; ARTEAGA, Juan Manuel Sánchez. História das ciências e relações étnico-raciais no ensino de evolução humana: aportes para uma educação antirracista. **Revista Brasileira de História da Ciência**, v. 15, n. 2, p. 418-436, jul./dez. 2022.

EL-HANI, Charbel Niño; MORTIMER, Eduardo Fleury. Multicultural education, pragmatism, and the goals of science teaching. **Cultural Studies of Science Education**, v. 2, n. 3, p. 657-702, 2007.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.



FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança**: um reencontro com a pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

GERBI, Antonello. **O Novo Mundo: história de uma polêmica (1750-1900)** São Paulo, Companhia das Letras, 1996.

GOMES, Nilma Lino. **O movimento negro educador: Saberes construídos nas lutas por emancipação**. Petrópolis: Editora Vozes, 2017.

GONCALVES E SILVA, Petronilha. Beatriz. Africanidade: esclarecendo significados e definicoes. In: **Revista do Professor**, nº. 19: Porto Alegre, 2003.

KABENGELE, Munanga. Posfácio. In: BENITE, Anna Canavarro; CAMARGO, Marysson Jonas Rodrigues; AMARO, Nicéa Quintino. (Orgs). **Trajetórias de Descolonização da Escola: o enfrentamento do racismo no ensino de Ciências e Tecnologias**. Belo Horizonte: Nandyala, 2020.

NASCIMENTO, Abdias. **O Quilombismo: Documentos de uma militância Pan-Africanista**. 3ª ed. ver. São Paulo: Perspectiva, 2019.

OLIVEIRA, Cristiane Coppe de; ALMEIDA, Viviane de Andrade Vieira. **Etnomatemática e Formação de Professoras/es: Em Busca de Caminhos Para Uma Educação (Matemática) Antirracista**. ACERVO - Boletim do Centro de Documentação do GHEMAT-SP, São Paulo, v. 5, 2023. DOI: 10.55928/ACERVO.2675-2646.2023.5.117. Disponível em: <http://ojs.ghemat-brasil.com.br/index.php/ACERVO/article/view/117>. Acesso em: 17 set. 2025.

OLIVEIRA, Luiz Fernandes de; CANDAU, Vera Maria Ferrão. **Pedagogia Decolonial e Educação Antirracista e Intercultural no Brasil**. Educação em Revista, v. 26, n. 1, p. 15-40, 2010.

PENA, Sergio Danilo. Receita para uma humanidade desracializada. **Ciência Hoje**, 08 set. 2006. Disponível em: <https://cienciahoje.org.br/coluna/receita-para-uma-humanidade-desracializada/>. Acesso em: 08 de janeiro de 2025.

QUIJANO, Aníbal. **Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina**. Buenos Aires: Clacso, 2005.

VERRANGIA, Douglas. Educação científica e diversidade étnico-racial: o ensino e a pesquisa em foco. **Interacções**, v. 12, n. 39, p. 162-182, 2014.

VERRANGIA, Douglas; SILVA, Petronilha Beatriz Gonçalves. Cidadania, relações étnico-raciais e educação: desafios e potencialidades do ensino de Ciências. **Educação e Pesquisa**, v. 36, n. 3, p. 705-718, 2010.

WALSH, Catherine. **Interculturalidade e Decolonialidade**. Quito: Ediciones Abya-Yala, 2005.