

A temática étnico-racial no ensino de Ciências: uma análise dos trabalhos publicados no ENPEC após a promulgação da Lei 10.639/2003

The ethnic-racial themes in science education: an analysis of the papers published in ENPEC after the enactment of Law 10.639/2003

Rafaela Alves Luzia da Silva

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro
rafaelaluzia@gmail.com

Maria Cristina do Amaral Moreira

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro
maria.amaral@ifrj.edu.br

Viviane Lopes dos Santos

CEFET/RJ
vsvivianesantosrj@gmail.com

Resumo

O presente trabalho foi motivado pelo interesse em se aproximar e compreender as relações entre a temática étnico-racial e o ensino de Ciências, com o objetivo de desenvolver um curso de formação continuada para docentes do Ensino Fundamental I. Tendo em vista a Lei 10.639/2003, que tornou obrigatório o ensino de História e Cultura Afro-Brasileira em todo o currículo escolar, foi feito um levantamento sobre os trabalhos publicados no ENPEC nos últimos 10 anos, a partir de descritores que conversam diretamente com a temática étnico-racial. A linha temporal utilizada levou em consideração a promulgação da Lei e as edições subsequentes do evento. Como resultado, os 53 trabalhos encontrados dão indícios de como a questão racial pode ser explorada em áreas como a do ensino de Ciências, mas ainda revelam lacunas aos saberes não hegemônicos e antirracistas.

Palavras-chave: lei 10.639/03, ensino de ciências, ensino fundamental I, educação antirracista e étnico-racial.

Abstract

The present paper was motivated by the interest in approaching and understanding the relations between the ethnic-racial theme and science teaching, with the objective of developing a continuing education course for teachers of Elementary School I. Considering the Law 10.639/2003, which made mandatory the teaching of Afro-Brazilian History and Culture throughout the school curriculum, a survey was done on the papers published in ENPEC in the last 10 years, based on descriptors that speak directly to the ethnic-racial theme. The timeline used considered the enactment of the Law and subsequent editions of the event. As a result, the 53 papers found give indications of how the racial issue can be explored in areas such as science teaching. But they still reveal gaps to non-hegemonic and anti-racist knowledge.

Key words: law 10.639/03, science teaching, elementary school I, antiracist and ethnic-racial education.

Introdução

A Lei 10.639, publicada em 9 de janeiro de 2003, tornou obrigatório o ensino de História e Cultura Afro-Brasileira nos estabelecimentos de Ensino Fundamental e Médio, oficiais e particulares. A medida indica como conteúdo programático:

[...] 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. [...] os conteúdos referentes à História e a Cultura Afro-Brasileira serão ministradas em **todo** o currículo escolar, **em especial** nas áreas de Educação Artística e de Literatura e Histórias Brasileiras (BRASIL, 2003, p.1, grifo nosso).

Oliveira (2022) apresenta o histórico político do desenvolvimento da Lei 10.639/2003, publicada somente oito anos após seus artigos originais serem vetados integralmente da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996). No entanto, mesmo que relevante e necessária para o contexto brasileiro, a temática foi excluída do documento publicado na década de 1990, distanciando assim as questões étnico-raciais do documento que estabelece as diretrizes da educação nacional, corroborando para mais um apagamento da história e da cultura afro, desta vez, no currículo escolar. Ao invés de uma formação multicultural, os conceitos de raça e racismo foram forjados a partir de uma meta visão hegemônica criada por não negros, reforçada pela hegemonia ocidental a partir do século XVI (MUNANGA, 2006).

O caminho percorrido entre o veto de 1996 e a publicação em 2003 foi permeado por disputas políticas e ideológicas. A conquista alcançada foi atribuída à mobilização do Movimento Negro, que por meio de sua luta possibilitou a implementação de programas e políticas educacionais de cunho antirracista, como a Lei 10.639/03. A Lei marca o esforço do grupo em reverter um cenário de desigualdades e garantir direitos (SANTOS; PINTO; CHIRINÉIA, 2018).

Quase duas décadas após a promulgação da Lei 10.639/2003, Pinheiro (2021) aponta que as

instituições escolares ainda negligenciam essa relevante pauta. Mesmo sendo obrigatória, poucas escolas efetivam os termos da Lei, resultando em pequenos avanços em relação à educação para as relações étnico-raciais. Aquelas que fazem, cometem equívocos básicos, como o não entendimento do branco enquanto raça; a folclorização da população negra e indígena em detrimento de uma educação que potencializa vivências e feitos; a concentração da pauta apenas em datas específicas, como a semana ou mês da consciência negra e, por fim, a ideia de que a Lei é cabível exclusivamente às áreas literárias, artísticas e de humanidades.

O último equívoco apresentado dialoga diretamente com a presente pesquisa:

Notem que a Lei cria a OBRIGATORIEDADE de que os conteúdos referentes à história e à cultura africana e afro-brasileira sejam ministrados em TODO o currículo escolar e, em ESPECIAL, nas áreas literárias, artísticas e de humanidades. “Em especial” não significa “apenas”; “em todo o currículo” engloba todos os componentes curriculares, inclusive, as ciências naturais e matemática; “obrigatoriedade” não significa “opção”. Óbvio que a ideia da obrigatoriedade se configura para nós em um argumento legal de cobrança do cumprimento da Lei nas universidades e escolas básicas, contudo, essas reflexões têm que ser pautadas para além da letra fria da Lei, mas também no âmbito da empatia, do reparo histórico e de um verdadeiro resgate ancestral. Nesse sentido, mesmo na área das ciências da natureza e matemática precisamos nos motivar para o cumprimento da Lei (PINHEIRO, 2021, p.67, grifo autor).

Assim, partindo da premissa do avanço que a luta antirracista alcançou com a Lei 10.639/2003, este estudo debate como a temática étnico-racial está nas discussões sobre o ensino de Ciências a partir de enunciados de trabalhos publicados nos anais do Encontro Nacional em Ensino de Pesquisa em Ciências (ENPEC) desde o ano da difusão da Lei.

Fundamentação Teórica

E qual seria a importância de se fazer esse tipo de levantamento? Qual a relevância em se discutir quantos trabalhos foram submetidos a um evento de ciências se estamos tratando de uma lei sobre o ensino de história e cultura afro-brasileiras? As respostas podem estar nas próprias perguntas. Mas, inicialmente, precisamos entender sobre o que estamos falando:

O racismo é uma forma sistemática de discriminação que tem a raça como fundamento, e que se manifesta por meio de práticas conscientes ou inconscientes que culminam em desvantagens ou privilégios para indivíduos, a depender do grupo racial ao qual pertencam. O preconceito racial é o juízo baseado em estereótipos acerca de indivíduos que pertencam a um determinado grupo racializado, e que pode ou não resultar em práticas discriminatórias. A discriminação racial, por sua vez, é a atribuição de tratamento diferenciado a membros de grupos racialmente identificados (ALMEIDA, 2019, p. 22 e 23).

O senso comum entende as questões raciais como sendo menores. O mito da democracia racial diz que “somos todos iguais”. Essa afirmação ajuda na disseminação do apagamento das temáticas raciais. Biologicamente, de fato, não há diferença entre as raças, como a eugenia tentou emplacar. Entretanto, no quesito social, fica cada vez mais latente o quanto pouco avançamos na erradicação do racismo:

Há cerca de 40 anos geneticistas e biólogos moleculares afirmaram que as raças puras não existem cientificamente (cf. Jean Hiernaux, J. Ruffié, A. Jacquard, F. Jacob, etc.). Chegaram mesmo até a preconizar a eliminação do conceito de raça dos dicionários, enciclopédias e livros científicos como medida de combate ao racismo. Não demoraram a concluir que essa proposta era uma ingenuidade científica, dando-se conta de que a ideologia racista não precisava do conceito de raça para se fazer e se reproduzir” (MUNANGA, 2006, p. 8).

Considerar a questão biológica como fiel da balança na discussão racial é extremamente ultrapassado. O que se discute incansavelmente ao longo de todos esses anos é a equidade de tratamento e oportunidades, e isso é uma questão social, independente de conceitos ou verbetes.

E qual o papel da Ciência nessa peleja, para além de classificação das raças e fins eugênicos? Lembrando sempre que em um sistema dicotômico (dominantes e dominados) o poder está nas mãos daqueles que exercem papel de destaque e que são “detentores do conhecimento”:

Infelizmente, desde o início, eles se deram o direito de hierarquizar, isto é, de estabelecer uma escala de valores entre as chamadas raças. O fizeram erigindo uma relação intrínseca entre o biológico (cor da pele, traços morfológicos) e as qualidades psicológicas, morais, intelectuais e culturais. Assim, os indivíduos da raça “branca” foram decretados coletivamente superiores aos da raça “negra” e “amarela”, em função de suas características físicas hereditárias, tais como a cor clara da pele, o formato do crânio (dolicocefalia), a forma dos lábios, do nariz, do queixo, etc. que, segundo pensavam, os tornavam mais bonitos, mais inteligentes, mais honestos, mais inventivos, etc. e, conseqüentemente, mais aptos para dirigir e dominar as outras raças, principalmente a negra mais escura de todas e, conseqüentemente, considerada como a mais estúpida, mais emocional, menos honesta, menos inteligente e, portanto, a mais sujeita à escravidão e todas as formas de dominação (MUNANGA, 2003).

O grande problema está quando não há a compreensão de que o conhecimento é diverso e transversal. Ao longo da formação do povo brasileiro, fomos ensinados que as únicas contribuições intelectuais que deveríamos aprender e multiplicar seriam as que vieram do homem branco, pertencente a um grupo não-racializado. Assim, os saberes afro e indígenas teriam ares de amorismo, “pajelança” e “encantamentos”. A palavra macumba¹ é utilizada até hoje de maneira pejorativa para nomear rituais oriundos de religiões de matrizes africanas, sempre associada a fazer o mal a alguém, ou fazer valer sua vontade, no sentido de ameaça. Infelizmente, esse pensamento arcaico está arraigado em nossas instituições de ensino, em alguns casos, sendo até estimulado e reforçado por meio dos docentes.

Não cabendo a este trabalho enumerar as dificuldades que as grades curriculares demandam aos docentes, muito menos citar todos os enfrentamentos que a classe encontra para o exercício do ofício, vamos nos ater tão somente às possibilidades de ensino transversais que podem ser mais bem trabalhadas com base na Lei 10.639/2003.

Gomes (2012) fala sobre despertar em todos os educadores o desejo de conhecer, compreender e experienciar a cultura negra e buscar caminhos diversos para tal, que não somente o conteúdo livresco, como um movimento de mudança importante na construção de

¹ Instrumento musical de percussão originário da África que era utilizado na dinamização dos cultos em religiões de matrizes africanas. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/macumba/>. Acesso em: 4/9/2022.

uma ruptura epistemológica e cultural. Esse movimento, que deveria ser orgânico, acaba se impondo pela força da Lei, mas ainda assim, de maneira errônea, restrito a poucas disciplinas, justamente por não se entender a dimensão dos saberes da cultura afro-brasileira. Cabe ressaltar também que a Lei não foi um presente dado espontaneamente, mas um direito conquistado por meio da luta, do questionamento e da não subserviência dos movimentos e coletivos negros.

Levando em consideração que descolonizar é se emancipar, sobre a descolonização dos currículos, Gomes (2012) questiona a importância de se construir propostas criativas que dialoguem, de fato, com a realidade sociocultural brasileira, articulando conhecimento científico e outros conhecimentos produzidos pelos sujeitos sociais em suas realidades sociais, culturais, históricas e políticas:

Quanto mais se amplia o direito à educação, quanto mais se universaliza a educação básica e se democratiza o acesso ao ensino superior, mais entram para o espaço escolar sujeitos antes invisibilizados ou desconsiderados como sujeitos de conhecimento. Eles chegam com os seus conhecimentos, demandas políticas, valores, corporeidade, condições de vida, sofrimentos e vitórias. Questionam nossos currículos colonizados e colonizadores e exigem propostas emancipatórias. Quais são as respostas epistemológicas do campo da educação a esse movimento? [...] É nesse contexto que se encontra a demanda curricular de introdução obrigatória do ensino de História da África e das culturas afro-brasileiras nas escolas da educação básica. Ela exige mudança de práticas e descolonização dos currículos da educação básica e superior em relação à África e aos afro-brasileiros. Mudanças de representação e de práticas. Exige questionamento dos lugares de poder. Indaga a relação entre direitos e privilégios arraigada em nossa cultura política e educacional, em nossas escolas e na própria universidade (GOMES, 2012, p. 99-100).

Acontece que esse debate não deve se ater somente ao cenário escolar. Quanto antes prepararmos nossas crianças e jovens para compreender, driblar e lidar com a estrutura, mais contribuiremos para a propagação da conscientização racial e, por conseguinte, teremos uma reformulação do sistema vigente que exclui, segrega e diminui alguém baseando-se apenas em seu fenótipo.

Mediante o exposto, e considerando que a obrigatoriedade da Lei também atravessa o ensino de Ciências enquanto componente curricular, se torna relevante pensar a educação para relações étnico-raciais na referida área. Para além do aspecto teórico, é importante ainda um investimento no aspecto prático, com ênfase na elaboração de propostas didáticas que visem à desconstrução de um padrão de narrativa, branco, eurocêntrico e único estabelecido nos currículos escolares (PINHEIRO, 2019).

Metodologia

O presente trabalho se configura como uma pesquisa exploratória a partir de um levantamento bibliográfico de abordagem quanti-qualitativa. Segundo Gil (2002, p. 41), um estudo exploratório tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses. Este trabalho é o recorte de uma tese de doutorado que pretende promover, para professores de Ciências do Ensino Fundamental I, um curso de formação continuada sobre questões étnico-raciais.

Sendo assim, a escolha metodológica se justifica pela intenção em se aproximar e compreender as relações da temática com a área. A abordagem bibliográfica deste estudo é definida por Gil (2002, p. 45) como aquela desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Esse caminho permitirá conhecer, dentro de um escopo, o que foi produzido e, conseqüentemente, visualizar lacunas e possibilidades.

A fonte primária dos dados desta pesquisa foram os trabalhos publicados nos anais do ENPEC. O evento é promovido bienalmente pela ABRAPEC desde 1997 e possui grande relevância na área científica. O ENPEC tem como público-alvo interessados em Educação em Ciências, como pesquisadores, estudantes e professores, que escrevem a partir de diferentes perspectivas. Considerando o elevado quantitativo de trabalhos publicados e a diversidade do material disponibilizado a cada edição do evento, o ENPEC configura-se como uma significativa fonte de investigação.

O período escolhido para o levantamento bibliográfico realizado considerou as 10 últimas edições do evento (do IV ENPEC, realizado em novembro de 2003, até o XIII ENPEC, realizado em setembro de 2021). A escolha por esse período não foi aleatória, e sim com um propósito. O recorte de tempo justifica-se pela data da promulgação da Lei 10.639, realizada em janeiro de 2003, e a última edição do evento.

A busca nos trabalhos publicados foi realizada a partir de 31 descritores que conversam diretamente com a temática étnico-racial. Considerando o amplo universo semântico que poderia ter sido empregado, optamos por nos ater aos que julgamos os mais comuns de serem correlacionados ao objetivo deste trabalho. Nesse sentido, uma quantidade maior, ou extremamente específica, de descritores acabaria por distorcer o resultado encontrado.

Os descritores foram numerados de 1 a 31 para facilitar a categorização dos trabalhos encontrados a cada edição do evento. A coleta foi realizada utilizando o mecanismo de busca disponibilizado pelo site no ano do evento pesquisado. Os filtros “título do trabalho”, “palavras-chave” e “resumo” foram utilizados apenas no V ENPEC. As edições VIII, IX, X, XI e XII do evento continham os campos “título do trabalho” e “palavras-chave”. Nas edições IV, VI, VII e XIII do evento apenas o campo “título” estava disponível como mecanismo de busca. A ausência dos três mecanismos de busca em todas as edições do evento pode ter impedido a localização de alguns trabalhos.

Durante a busca foram excluídos trabalhos cuja palavra pesquisada não tinha relação com a temática étnico-racial². Quando necessário, os resumos das pesquisas selecionadas eram analisados para melhor entendimento do objeto de estudo e, dessa forma, mais um filtro realizado e alguns trabalhos descartados. O levantamento final apresentou 53 trabalhos que dialogavam diretamente com o objetivo proposto para esta pesquisa.

Posteriormente, os trabalhos foram organizados em um quadro final contemplando ano de publicação, título da pesquisa, autores, resumo, palavras-chave, link para o texto completo e categoria. As categorias formação de professores, livro didático, material educativo,

²Por exemplo: Na busca com o descritor **cor**, foram desconsideradas as palavras que apareceram na pesquisa, mas não tinha relação com o campo semântico previamente selecionado como **recorte**, **corpo**, **correlata**, **ocorrência** entre outras. A mesma lógica foi utilizada para todos os descritores analisados.

narrativas, reflexão teórica e revisão bibliográfica foram criadas considerando os textos que mais se aproximavam. Neste trabalho, selecionamos os resultados da categoria “formação de professores” com o intuito de discutir e compreender os elementos étnico-raciais no cenário.

Resultados e Discussão

O Quadro 1 apresenta os descritores analisados, assim como o quantitativo de trabalhos encontrados.

Quadro 1: Levantamento dos trabalhos publicados no ENPEC (2003 - 2021)

Edição do ENPEC	Quantidade de trabalhos aprovados ³	Quantidade de trabalhos encontrados	Descritores Pesquisados
IV ENPEC - 2003	451	0	
V ENPEC - 2005	739	1 (descriptor 4)	
VI ENPEC - 2007	669	2 (descritores 3 e 10)	
VII ENPEC - 2009	799	1 (descriptor 24)	
VIII ENPEC - 2011	1235	1 (descriptor 6)	
IX ENPEC - 2013	1526	6 (descritores 3, 4, 1, 10, 10, 24)	
X ENPEC - 2015	1768	4 (descritores 12, 3, 4 e 10)	
XI ENPEC - 2017	1335	8 (descritores 2, 3, 1, 2, 10, 3, 19, 26)	
XII ENPEC - 2019	1245	18 (descritores 1, 2, 2, 2, 2, 10, 2, 10, 11, 15, 19, 15, 14, 22, 20, 24 e 31)	
XIII ENPEC - 2021	802 ⁴	12 (descritores 2, 3, 4, 14, 10, 10, 15, 15, 15, 24, 27, 31)	
Total	10.578	53	étnico-racial (1), étnico-raciais (2), raça (3), raciais (4), negro (5), negra (6), preto (7), preta (8), cor (9), racismo (10), discriminação (11), preconceito (12), colonial (13), decolonial (14), decolonialidade (15), colonialidade (16), descolonial (17), descolonialidade (18), pós-colonial (19), colonização (20), decolonização (21), descolonização (22), pedagogias emergentes (23), saber popular (24), educação popular (25), epistemologias do Sul (26), branquitude (27), branquidade (28), negritude (29), racista (30) e antirracista (31)

Fonte: As autoras (2022)

Ao analisar o Quadro 1 é possível observar um tímido aumento no número de trabalhos voltados para a temática étnico-racial. Ainda assim, a quantidade de trabalhos pode ser

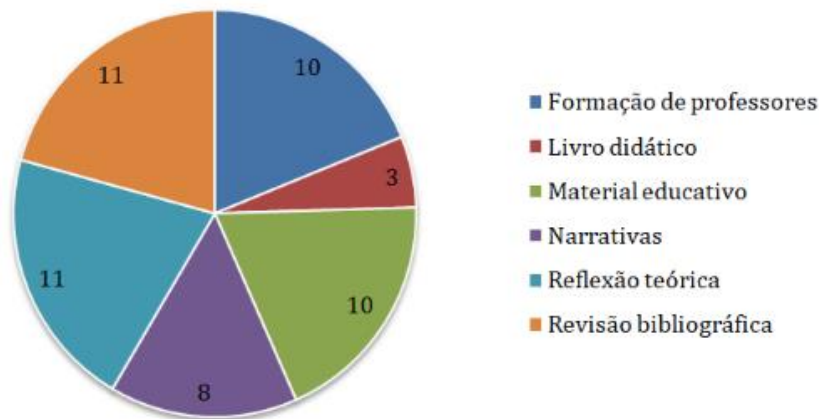
³Disponível em <http://abrapecnet.org.br/wordpress/pt/enpecs-anteriores/>. Com exceção do XIII ENPEC, disponível em <https://www.editorarealize.com.br/index.php/edicao/anais-do-xiii-encontro-nacional-de-pesquisa-em-educacao-em-ciencias/pesquisa?autor=&titulo=&modalidade=&at=>. Acesso em 28/08/2022.

⁴ O quantitativo informado no site (853 trabalhos) não corresponde com o quantitativo disponibilizado na busca (802 trabalhos). Foi considerado aqui o quantitativo disponível no mecanismo de busca.

considerada pequena, representando apenas 0,50% do volume total de trabalhos publicados ao longo das dez edições do evento. Chama atenção ainda a pouca incidência ou ausência de trabalhos a partir de descritores como branquitude e branquidade.

O quantitativo de trabalhos por categoria (Imagem 1) ficou assim distribuído: revisão bibliográfica (20,75%), reflexão teórica (20,75%), formação de professores (18,87%), material educativo (18,87%), narrativas (15,09%), e livro didático (5,67%).

Imagem 1: Quantitativo de trabalhos publicados no ENPEC por categoria (2003 - 2021)



Fonte: As autoras (2022)

Conforme dito anteriormente, o estudo aqui apresentado foi motivado pelo interesse em se aproximar e compreender as relações entre a temática étnico-racial e a área ensino de Ciências com o objetivo de desenvolver um curso de formação continuada para docentes do Ensino Fundamental I. Sendo assim, se tornou relevante analisar detalhadamente os trabalhos encontrados na categoria formação de professores.

A análise da categoria revelou maior incidência de pesquisas sobre a temática étnico-racial na formação inicial em detrimento às voltadas para a formação continuada docente. Dos dez trabalhos desta categoria, seis pesquisas são voltadas para a formação inicial docente, duas direcionadas para a formação continuada e duas que contemplavam ambas as modalidades de formação. Cabe destacar ainda, na modalidade formação inicial, que apenas duas iniciativas são voltadas para o curso de Pedagogia, responsável pela formação de professores generalistas, profissionais que atuam com ensino de Ciências para o Fundamental I. Sobre as questões abordadas nos cursos de formação, percebe-se uma diversidade de propostas para a prática docente. No entanto, em comum, elas compartilham a aproximação entre a prática docente de professores que atuarão ou que já atuam em sala de aula com a educação para as relações étnico-raciais (Quadro 2).

Quadro 2: Levantamento dos trabalhos publicados no ENPEC (2003 - 2021)

Ano	Título do trabalho	Tipo de formação	Áreas envolvidas	Questão abordada
2011	Ensino de Ciências e identidade negra: estudos sobre configuração da ação docente. Autores: Ellen Pereira Lopes de Souza; Antônio César Batista Alvino; Anna M. Canavarro Benite	Formação inicial e continuada	Química e Matemática	Interesse docente pela Lei 10.639/03
2013	Roda de saberes populares na educação em Ciências: Perspectivas para formação de professores. Autores: Guilherme Trópia; Patrícia Maria Azevedo Xavier; Cristhiane Cunha Flôr	Formação inicial	Pedagogia	A importância do saber popular para o ensino de Ciências
2013	O discurso da coordenação pedagógica da rede de ensino do município de Vicência sobre a noção de “raça”. Autora: Maria da Conceição Costa Melo	Formação continuada	Todas as áreas	A noção de raça no cotidiano escolar
2013	Diversidade e Ensino de Ciências: Formação docente e pertencimento racial. Autor: Douglas Verrangia	Formação continuada	Ciências Naturais, História e Língua Portuguesa	Pertencimento racial
2015	Preconceito étnico-racial: a escola, a ciência e a formação de professores. Autores: Francele de Abreu Carlan e Milene Soares Dias	Formação inicial	Ciências Biológicas	Preconceito nas aulas de Ciências e Biologia
2017	Evidências de política da presença e interseccionalidade em percepções de licenciandas negras sobre a educação das relações étnicas e raciais e a formação inicial de professores de ciências. Autores: Anselmo Calzolari; Nicole Zanchetta Dametto	Formação inicial	Ciências biológicas	Enfrentamento do racismo
2019	A temática étnico-racial na formação inicial de professores de ciências biológicas. Autores: Maria da Conceição Costa Melo; Suzane Bezerra Franca	Formação inicial	Ciências Biológicas	A análise crítica sobre a história do conceito biológico de raças humanas
2021	Decolonialidade e formação de professores: reflexões a partir de uma proposta de formação docente. Autores: Débora S de Andrade Dutra; Bruno Andrade Pinto Monteiro	Formação inicial e continuada	Matemática	Práticas decoloniais no ensino de Matemática

2021	Formação de professores para a Justiça Social (FPJS): desafios e possibilidades da elaboração de propostas de Ensino de Ciências envolvendo questões raciais. Autores: Débora S de Andrade Dutra; Bruno Andrade Pinto Monteiro	Formação inicial	Física, química, biologia e pedagogia	Inserção de questões étnico-raciais no ensino de Ciências
2021	Identidade e estética: dois estudos de casos sobre racismo estrutural e os padrões de beleza. Autores: Júlia Gonçalves Rodrigues; Wagner Moreira Da Silva	Formação inicial	Ciências da Natureza	Cabelo e construção da identidade negra

Fonte: As autoras (2022)

Considerações Finais

O cuidado com a educação raras vezes foi pauta primordial dos governantes, assim como a rotina desafiadora dificulta a dedicação dos docentes. Somados à inferiorização de pautas raciais, consideradas menos importantes pela urgência de outras demandas – como falta de efetivo, segurança pública e evasão escolar -, acaba sobrando pouco tempo para iniciativas criativas e interdisciplinares.

Considerando a visibilidade e importância do ENPEC, fazer o levantamento de dados dos trabalhos apresentados após a promulgação da Lei 10.639/2003, que trazem algum envolvimento com a discussão étnico-racial, é expor o quanto se tem trabalhado cientificamente sobre a temática. E mais, os números mostram que ainda há um longo caminho a ser percorrido.

Os descritores, que serviram de base exploratória para este estudo, são de amplo uso no vocabulário antirracista. Ter encontrado, ao longo de 10 edições, apenas 53 trabalhos que tratam a intersecção entre o ensino de Ciências e a causa étnico-racial é preocupante, pois demonstra uma ausência, tendo em vista que a luta do e com o Movimento Negro Brasileiro não começou em 2003.

Se não podemos atribuir essa ausência de discussões ao desconhecimento dos diversos saberes afro-brasileiros, muito conectados à Ciência, nem à dificuldade de bibliografias norteadoras, podemos sugerir um estímulo nos moldes de formação continuada para ajudar a preencher essa lacuna, trabalhando a criatividade, compartilhando casos de sucesso e promovendo cada vez mais uma educação antirracista na base escolar.

Nessa direção, o quadro apresentado como resultado do levantamento bibliográfico realizado nesta pesquisa será considerado para a construção de um curso de formação continuada que terá docentes do Ensino Fundamental I como público-alvo. Tal curso se configura como produto educacional de uma tese de doutoramento, ainda em andamento, que se propõe a debater a temática étnico-racial no ensino de Ciências com crianças.

Como desdobramento desta pesquisa, será realizada a leitura completa dos 10 trabalhos no intuito de compreender os caminhos trilhados e escolhas metodológicas para a construção dos cursos de formação encontrados. Entendendo que os trabalhos encontrados representam uma

amostra de um universo maior, pretende-se que essa análise colabore com a elaboração dos módulos e referências bibliográficas do produto educacional em desenvolvimento.

Referências

ALMEIDA, S. **Racismo Estrutural**. São Paulo: Pólen, 2019.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 1996: **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília, DF, 1996.

BRASIL. Lei n.º 10.639, 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. Brasília, 2003.

BRASIL. Lei n.º 11.645, 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", e dá outras providências. Brasília, 2008.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOMES, N. L. **Relações Étnico-Raciais, Educação e Descolonização dos Currículos**. Currículo sem Fronteiras – Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), v. 12, n. 1, pp. 98-109, Jan/Abr 2012.

MUNANGA, K. Algumas considerações sobre “raça”, ação afirmativa e identidade negra no Brasil: fundamentos antropológicos. **Revista USP**, São Paulo, nº 68, p. 46-57, dez/fev 2005-2006.

MUNANGA, K. Uma abordagem conceitual das noções de raça, racismo, identidade e etnia. **Palestra proferida no 3º seminário Nacional das Relações Raciais e Educação – PENESB-RJ, 05/11/2003**. Disponível em: <<https://www.geledes.org.br/wp-content/uploads/2014/04/Uma-abordagem-conceitual-das-noco-es-de-raca-racismo-identidade-e-etnia.pdf>> . Acesso em: 12, jun., 2021.

OLIVEIRA, D. S. A Lei n.º 10.639/2003: educação antirracista e regime de informação. **Múltiplos Olhares em Ciência da Informação**, n. esp., 2022.

PINHEIRO, B. C. S. Educação em Ciências na Escola Democrática e as Relações Étnico-Raciais. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, p.329-344, ago.2019.

PINHEIRO, B. C. S. **História preta das coisas. 50 invenções científico-tecnológicas de pessoas negras**. 1. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2021.

SANTOS, E. F. dos; PINTO, E. A. T; CHINIRÉIA, A. M. A Lei nº 10.639/03 e o Epistemicídio: relações e embates. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 43, n. 3, p. 949-967, jul./set. 2018.