

**RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS, LITERATURA E ENSINO DE BIOLOGIA: UM ESTUDO EM REVISTAS DA ÁREA DE CIÊNCIAS****Brendah Souza Santos<sup>1</sup>**  
**Rita Rodrigues de Souza<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Instituto Federal de Goiás/ [brendahsouzasantos@gmail.com](mailto:brendahsouzasantos@gmail.com)<sup>2</sup>Instituto Federal de Goiás/ [rita.souza@ifg.edu.br](mailto:rita.souza@ifg.edu.br)**Resumo**

O presente artigo aborda as relações étnico-raciais e ensino de ciências/biologia dentro da sala de aula por meio de um estudo bibliográfico de revistas da área de ciências, delimitado entre os anos de 2018 e 2023. O objetivo desta pesquisa consiste em analisar publicações de artigos que discutem o ensino de ciência/biologia aliado às discussões raciais e à literatura negra. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, por meio da análise de revistas Qualis A. A fundamentação teórica compreende os estudos sobre relações étnico-raciais, racismo estrutural, literatura negra e o ensino de ciências/biologia na escola. Concluiu-se, por meio dos resultados, que pesquisas abordando essas temáticas ainda são muito incipientes, entretanto, necessárias para debater a exclusão social a fim de promover uma sociedade equitativa.

**Palavras-chave:** Lei 10.639/2003. Literatura negra. Ensino de Ciências/Biologia.

**Introdução**

O presente artigo discute a produção acadêmica sobre as relações étnico-raciais no contexto de ensino de biologia. A pesquisa compreendeu a busca de trabalhos no período de 2018 a 2023 e reuniu artigos de revistas Qualis A. A importância dessa pesquisa se justifica pela necessidade de promoção de uma educação mais inclusiva, crítica e representativa, que reflita a diversidade da sociedade e a contribuição de diferentes culturas no desenvolvimento científico.

A relevância científica se dá pela necessidade de ensinar ciências com uma abordagem étnico-racial equitativa, contribuindo para corrigir a visão histórica que apresenta a ciência como uma realização predominantemente europeia, verdadeira e única, infelizmente ainda infiltrada nas nossas práticas sociais. Além disso, abordar essa temática forma alunos/as que serão capazes de uma reflexão e combate ao racismo e outras formas de discriminação, refletindo, dessa maneira, o papel social da educação em transformar a sociedade, promovendo a justiça social e a igualdade que vai se consolidando paulatinamente.

Diante da problemática anteriormente apresentada, trazemos a questão: Quais propostas de atividades pedagógicas advindas de pesquisas científicas foram publicizadas em

periódicos Qualis A no período de 2018 a 2023? A resposta a esse questionamento pode apresentar subsídios para novas pesquisas, uma visão de experiências compartilhadas em periódico de alto impacto, bem como evidenciar lacunas a serem investigadas. Em seguida, o artigo traz uma discussão sobre as relações étnico-raciais e o racismo estrutural desenvolvendo a ideia de como o racismo se faz presente na sociedade brasileira. Adiante, tratamos sobre a literatura negra e o ensino de ciências/biologia com o intuito de elencar possibilidades de práticas pedagógicas. Antecedendo as considerações finais, apresentamos os dados e a discussão dos mesmos.

### **Relações étnico-raciais e racismo estrutural**

No ano de 2023, completaram-se 20 anos da Lei 10.639/2003 (Brasil, 2003) que fixa a obrigatoriedade do ensino de História e Cultura africana, bem como afro-brasileira no currículo escolar. Nesse período, segundo Gustavo e Moreira (2023), se observa um relativo avanço nas abordagens “promovidas no contexto das disciplinas escolares das áreas das Ciências Humanas, Linguagens, Artes e da Educação Física; por outro lado, ainda são incipientes as abordagens no contexto das disciplinas escolares das áreas das Ciências Exatas e das Ciências Naturais.”

O racismo estrutural é um conceito que descreve como o racismo está enraizado nas estruturas e instituições de uma sociedade, influenciando sistematicamente as oportunidades e experiências de vida das pessoas com base em sua raça ou etnia. É de suma importância a compreensão das consequências do racismo como um processo político e histórico que margeia e invisibiliza os corpos negros femininos [e masculinos] para a produção de conhecimento (Almeida, 2018). Nesse sentido, o racismo, agregado aos elementos de raça e gênero, torna-se um processo discriminatório mais perverso. O conhecimento dos avanços e dos desafios de consolidação de ações voltadas à equidade étnico-racial representa um passo seguro para a proposição de novas políticas sociais inclusivas bem como inovação nas práticas pedagógicas considerando que

Reeducar-se, educar outras pessoas e construir novas relações sociais pautadas pela igualdade na diferença é um desafio permanente que exige persistência e disposição para: assumir dúvidas e aprender com erros e com as outras pessoas; rever concepções, posturas e procedimentos arraigados e descobrir novas perspectivas e possibilidades; e construir coletivamente caminhos e alianças a partir de compromissos políticos (Ação Educativa, 2023, p. 150).

Para Gomes (2005), de modo lamentável, no Brasil, o racismo ocorre por meio da própria negação da existência dele. “Por isso dizemos que vivemos no Brasil um racismo ambíguo, o qual se apresenta, muito diferente de outros contextos onde esse fenômeno também acontece. O racismo no Brasil é alicerçado em uma constante contradição” (p.46). A sociedade brasileira nega a existência do racismo e do preconceito racial, mas estudos “atestam que, no cotidiano, nas relações de gênero, no mercado de trabalho, na educação básica e na universidade os negros ainda são discriminados e vivem uma situação de profunda desigualdade racial quando comparados com outros segmentos étnico-raciais” de nosso país (Gomes, 2005, p. 46). No contexto brasileiro, as relações étnico-raciais são marcadas por uma história de colonialismo, escravidão e discriminação racial.

### **Literatura negra e ensino de ciências/biologia**

A integração da literatura negra no ensino de ciências pode ser uma abordagem valiosa para promover uma compreensão mais holística e contextualizada da ciência, além de contribuir para a promoção da diversidade e inclusão nas salas de aula. A partir dos estudos de Braga, Silva e Medeiros Neto (2024, p.1), foi possível verificar que a relação ensino de ciência em interação com a literatura negra

pode favorecer a construção de uma imagem positiva por parte dos estudantes negros, visto que, a partir de referências negras os mesmos podem perceber-se como futuros intelectuais e cientistas; a mudança de paradigmas passa pela construção de práticas pedagógicas que favoreçam estratégias de relação entre literatura e Ciências e por fim, que é urgente a construção de uma educação antirracista construída sobre bases de ensino que tencionem práticas eurocêntricas.

Seguem, no Quadro 1, algumas maneiras pelas quais a literatura negra pode ser incorporada ao ensino de ciências:

Quadro 1: Sugestões de atividades com a literatura negra em sala de aula de ciência/biologia

<b>Atividades</b>	<b>Comentários</b>
Contextualização histórica e social	A literatura negra pode fornecer contextos históricos e sociais relevantes para o estudo da ciência/biologia destacando contribuições de cientistas negros e abordando questões como racismo científico, desigualdades na saúde e acesso à educação científica.

Narrativas de cientistas negros	A incorporação de biografias e autobiografias de cientistas negros pode inspirar estudantes e mostrar exemplos de sucesso na ciência, além de desafiar estereótipos e preconceitos em relação à capacidade intelectual de pessoas negras.
Temas interdisciplinares	Obras de literatura negra podem abordar questões interdisciplinares que se relacionam com tópicos científicos, como questões ambientais, justiça social, saúde pública e tecnologia.
Exploração de perspectivas diversas	A literatura negra oferece uma variedade de perspectivas culturais e históricas que podem enriquecer as discussões sobre ética na ciência, impacto da ciência na comunidade e responsabilidade social dos cientistas.
Promoção da empatia e consciência crítica	A leitura de obras que exploram as experiências e desafios enfrentados por comunidades negras, os/as estudantes podem desenvolver empatia e uma compreensão mais profunda das implicações sociais e éticas da ciência.
Desconstrução de estereótipos e preconceitos	A integração da literatura negra com o ensino de ciência/biologia pode desafiar estereótipos raciais e confrontar preconceitos internalizados, promovendo uma cultura de respeito e valorização da diversidade na ciência.

Fonte: Elaborado pelas autoras a partir de Braga, Silva e Medeiros Neto (2024)

Em resumo, a integração da literatura negra no ensino de ciências/biologia pode enriquecer a experiência educacional dos/as estudantes, promovendo uma compreensão mais ampla e inclusiva da ciência/biologia e incentivando reflexões críticas sobre questões sociais, éticas e culturais relacionadas à prática científica.

### **Metodologia**

Esta pesquisa caracteriza-se como bibliográfica e de natureza qualitativa. Para Gil (2002, p. 44), a pesquisa bibliográfica “[...] é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”. A pesquisa qualitativa, conforme Silva e Menezes (2005), é aquela que

[...] considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa (Silva; Menezes, 2005, p. 20).

Para a obtenção dos dados, investigamos revistas Qualis A, classificadas pelo Qualis Periódico. Ressaltamos que essa classificação se refere a “um sistema usado para classificar a produção científica dos programas de pós-graduação no que se refere aos artigos publicados em

periódicos científicos” (Capes, 2022). Para o Quadriênio 2017-2020, os periódicos poderão ser classificados nos seguintes estratos: A1, mais elevado; A2; A3; A4; B1; B2; B3; B4; C, conforme Documento Técnico do Qualis Periódicos, da Diretoria de Avaliação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes, 2023).

Priorizamos os periódicos com estrato Qualis A por terem as produções científicas melhor avaliadas. Realizamos a busca por periódicos que abordassem a temática literatura (negra) e relações étnico-raciais no estudo de biologia. Para tanto, utilizamos os seguintes descritores: literatura, literatura negra, aulas de ciências/biologia, relações étnico-raciais. O recorte temporal para a realização da busca compreendeu o período de 2018-2023 com a finalidade de obter informações a partir de pesquisas recentes sobre a abordagem das relações étnico-raciais e literatura com o ensino de ciência/biologia na educação básica.

As bases de dados para a seleção dos periódicos foram o *Google Acadêmico* e *Scielo*. São duas bases com amplo repertório de publicações em diferentes áreas de conhecimento. Por meio dessas bases, foi possível localizar 5 revistas e, a partir dessas, foram identificados 8 artigos que atendem os critérios de seleção, após acessar 1.294 artigos ao todo. Na próxima seção, apresentamos uma descrição e análise dessas produções.

## Resultados e discussão

O Quadro 2 apresenta informações das revistas Qualis A1 localizadas conforme critérios descritos na seção de metodologia. Como características comuns, são revistas de livre acesso, com conteúdo imediato e gratuito tanto para submissão quanto para leitura.

Quadro 2: Revistas Qualis A1

Nome da Revista/Site	Escopo
Revista de Ensino de Biologia - RENBIO  <a href="https://renbio.org.br/index.php/sbenbio/index">https://renbio.org.br/index.php/sbenbio/index</a>	É dirigida à comunidade de Ensino de Biologia. Tem por objetivos divulgar artigos que dialoguem com situações concretas de sala de aula e com a produção acumulada na área, constituindo-se como um espaço de diálogo para Professores da Educação Básica, Licenciandos, Pós-Graduandos e Professores do Ensino Superior na área de Ensino de Biologia.

**XX SEMANA DE LICENCIATURA  
XI SEMINÁRIO DA PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA CIÊNCIAS E MATEMÁTICA**

**Escola para quê?  
Repensando o papel da Educação na atualidade**

**Jataí - GO - 06 A 09 De Novembro De 2024**

Investigações em Ensino de Ciências (IENCI)  <a href="https://ienci.if.ufrgs.br/index.php/ienci/about">https://ienci.if.ufrgs.br/index.php/ienci/about</a>	É voltada exclusivamente para a pesquisa na área de ensino/aprendizagem de ciências (Física, Química, Biologia ou Ciências Naturais, quando enfocadas de maneira integrada). Tem como objetivo principal a divulgação aberta de trabalhos relevantes e originais em pesquisa em ensino de Ciências para a comunidade internacional de pesquisadores, em especial, da América Latina e península Ibérica.
Ciência & Educação  <a href="https://www.scielo.br/journal/ciedu/about/#about">https://www.scielo.br/journal/ciedu/about/#about</a>	É um periódico de acesso aberto, destinado à publicação de trabalhos científicos originais nas áreas de educação em ciências, educação matemática e áreas afins.
Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências  <a href="https://www.scielo.br/journal/epec/about/#about">https://www.scielo.br/journal/epec/about/#about</a>	É um periódico que publica artigos nacionais e internacionais que sejam inéditos, de caráter empírico ou teórico, com temas de interesse ao campo da pesquisa em educação em ciências da natureza e suas interlocuções com as ciências sociais e humanas, busca atender a critérios de rigor acadêmico e de relevância social e educacional.
Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências  <a href="https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/43901">https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/43901</a>	É uma publicação da Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências (ABRAPEC) e tem como objetivo divulgar resultados e reflexões advindos de investigações conduzidas na área de Educação em Ciências, de forma a contribuir com a consolidação da área, a formação de pesquisadores e a produção de conhecimentos em Educação em Ciências.

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Na Revista de Biologia - RENBIO, de 171 artigos acessados, 4 (quatro) apresentam a temática pesquisada. Segue Quadro 3 com a caracterização desses artigos.

Quadro 3: Artigos da Revista de Ensino de Biologia - RENBIO

<b>Título/Autores/ano</b>	<b>Palavras-chave</b>
Seres imaginários entrelaçando arte ao ensino de literatura e biologia (Silvério; Müller, 2021)	Ensino, Interdisciplinaridade, Aquarela, Literatura fantástica, Classificação Biológica
Formação de professores/as de Biologia para a educação das relações étnico-raciais: análise curricular de uma licenciatura e da prática docente (Andrade; Nascimento, 2023)	Currículo, Formação de professores/as; Lei 10.639/03; Lei 11.645/08; Ensino de biologia
Sobre quando a Biologia e a poesia se encontram (Souza; Machado, 2023)	Ensino de Biologia, Aprendizagem, Processos de Significação, Sociointeracionismo

Duas décadas da lei 10.639/2003: uma análise sobre a educação antirracista no currículo da licenciatura em Ciências Biológicas da UFMT/CUA (Ribeiro; Paiva, 2023)

Lei 10.639/2003, Formação de Professores/as, Educação Antirracista

Fonte: Elaborado pelas autoras.

A pesquisa de Silvério e Müller (2021) discute aspectos da interdisciplinaridade no currículo da Educação Básica, a partir de uma experiência que aproximou conteúdos curriculares de Língua Portuguesa e Biologia no Ensino Médio. A atividade envolveu a produção artística de aquarelas e textos descritivos de seres biológicos imaginários em nosso planeta. O trabalho resultou na elaboração de material pedagógico, a *Revista dos Seres Imaginários*. A avaliação final evidencia um melhor tratamento do tema, maior compreensão dos conteúdos e engajamento nas atividades, resultado do entrelaçamento entre as linguagens artística, literária e científica e uma compreensão sócio-histórica dos processos de classificação e evolução biológica.

A investigação de Andrade e Nascimento (2023) propõe discutir a importância da educação das relações étnico-raciais no currículo de formação inicial de professores/as de ciências biológicas a partir do relato de uma professora de ciências e da análise curricular de uma licenciatura. As contribuições da professora entrevistada junto à análise curricular evidenciaram um avanço, no caso estudado, na inserção da educação das relações étnico-raciais no currículo, ressaltando a importância dessa abordagem na formação docente. Além disso, apontam para a necessidade de investigar de que forma essa abordagem tem impactado a formação de professores/as.

Souza e Machado (2023) analisam uma unidade didática, sobre poesia e o conceito de fecundação humana para evidenciar como estudantes acionam e mobilizam concepções prévias em um contexto interativo para a produção de significados científicos e biológicos. Constatam que o docente pôde construir espaços interativos mais interessantes que viabilizaram processos de aprendizagem em Biologia que incluem o desenvolvimento de competências de natureza cognitiva, contribui para uma leitura de mundo mais abrangente.

O estudo de Ribeiro e Paiva (2023) trata a abordagem da Lei 10.639/2003 e das relações étnico-raciais nos cursos de formação de professores/as. Objetivou-se analisar, a partir das perspectivas de docentes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFMT/CUA, a importância da implementação desta lei na formação inicial de professores/as de ciências e

biologia. Os autores Ribeiro e Paiva (2023) observam que há uma dissociação entre o ensino de ciências e biologia e a realidade sociopolítica no que se refere ao racismo, que reflete negativamente no reconhecimento do papel dos/as profissionais da área de biologia na educação antirracista.

Na Revista Investigações em Ensino de Ciências (IENCI), de 318 artigos acessados, 1 (um) apresenta a temática pesquisada. Segue Quadro 4 com a caracterização desse artigo.

Quadro 4: Artigo da Revista Investigações em Ensino de Ciências (IENCI)

<b>Título/Autores/ano</b>	<b>Palavras-chave</b>
Ideologia, Literatura e Eugenia: Aproximações entre as Ideias Biológicas de Renato Kehl e o Discurso Científico do Livro “O Presidente Negro”, de Monteiro Lobato. (Tramontina; Meglhioratti, 2020)	História da Ciência, Eugenia, Literatura, Ensino de Biologia

Fonte: Elaborado pelas autoras.

A investigação de Tramontina e Meglhioratti (2020) objetiva explicitar ideias biológicas presentes na primeira metade do século XX que estiveram associadas ao movimento eugênico, bem como, refletir sobre como essas ideias ressoaram no campo da literatura ficcional daquele momento histórico. Para tanto, por meio da análise historiográfica documental, investigaram dois importantes autores da época: Renato Ferraz Kehl (1889-1974) e Monteiro Lobato (1882-1948). Buscaram traçar aproximações entre os discursos biológicos presentes no âmbito acadêmico com outras instâncias sociais, em específico, com a literatura. Evidenciam relações entre ciência e sociedade. Os autores Tramontina e Meglhioratti (2020) apontam aproximações e/ou distanciamentos nos discursos analisados em relação às seguintes temáticas: Questão racial; Determinismo Biológico e Visão da Ciência; Conflitos entre ambiente versus hereditariedade; Visão a respeito da mulher. Os autores concluem que o estudo dessa temática pode auxiliar a entender que a ciência está imersa em valores políticos, sociais, econômicos, culturais e que os discursos científicos influenciam outras instâncias sociais.

Na Revista Ciência & Educação, de 390 artigos acessados, 1 (um) apresenta a temática pesquisada. Segue Quadro 5 com a caracterização desse artigo.

Quadro 5: Artigos da Revista Ciência & Educação

<b>Título/Autores/ano</b>	<b>Palavras-chave</b>
---------------------------	-----------------------



**XX SEMANA DE LICENCIATURA  
 XI SEMINÁRIO DA PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA CIÊNCIAS E MATEMÁTICA**  
**Escola para quê?  
 Repensando o papel da Educação na atualidade**  
**Jataí - GO - 06 A 09 De Novembro De 2024**

A literatura como motivação nas aulas de Ciências: uma análise a partir da categoria motivo de Leontiev (Valero; Massi, 2022)	Ensino de ciências; Motivação para aprendizagem; Ciência e literatura; Materialismo histórico-dialético; Psicologia histórico-cultural.
---	---

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Valero e Massi (2022) defendem que a categoria de motivo supera por incorporação as preocupações com a motivação destacadas por pesquisas em Educação em Ciências que tratam da relação entre Ciência e Literatura. Para tanto, explicitam que a motivação é um processo psicopedagógico complexo e que tal complexidade não é levada em consideração por alguns estudos da área. Asseveram que a categoria de motivo supera por incorporação essa noção de motivação. Argumentam que, para além de motivar o aluno por meio dos livros, como proposto pela área de pesquisa, é preciso criar motivos para migrar desse objeto para o conhecimento dos conteúdos científicos.

Na Revista Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências, de 190 artigos acessados, 1 (um) apresenta a temática pesquisada. Segue Quadro 6 com a caracterização desse artigo.

Quadro 6: Artigos da Revista Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências

Título/Autores/ano	Palavras-chave
Usina: Articulações entre Ensino, Literatura e Interações entre Ciência, Tecnologia e Sociedade (Oliveira; Gonçalves, 2019)	CTS. Literatura. Educação científica e tecnológica.

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Os autores Oliveira e Gonçalves (2019) apresentam uma análise da obra literária Usina do autor brasileiro José Lins do Rego, com o fito de identificar a potencialidade dela para abordagens de interações entre Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) no ensino de ciências da natureza. Dentre os resultados, destacam que o livro pode colaborar para: problematizar mitos relacionados ao desenvolvimento científico e tecnológico, de modo a favorecer o questionamento do otimismo e do pessimismo relacionado a ele; fomentar debates sobre a tomada de decisão no que concerne à tecnologia e seus impactos; e discutir como o desenvolvimento científico e tecnológico influencia as culturas.

Na Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, de 225 artigos acessados, 1 (um) apresenta a temática pesquisada, conforme Quadro 7:

Quadro 7: Artigo da Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências

<b>Título/Autores/ano</b>	<b>Palavras-chave</b>
Danças Negras Brasileiras de Trabalho: Uma Possibilidade ao Ensino de Ciências a Partir de Saberes Estético-Corpóreos Produzidos na Relação Corpo e Ambiente (Gustavo; Moreira, 2023)	Ensino de Ciências, educação para as relações étnico-raciais, Cienciarte

Fonte: Elaborado pelas autoras.

O artigo de Gustavo e Moreira (2023) apresenta uma possibilidade didático-metodológica de educação para a Sustentabilidade Ambiental no Ensino de Ciências a partir das Danças Negras Brasileiras. Refere-se a uma proposta didático-metodológica de abordar a relação entre os seres humanos e o ambiente alinhada ao compromisso de educar para as relações étnico-raciais. Conforme esses autores, as danças configuram saberes estético-corpóreos potentes na abordagem artística da relação entre seres humanos e o ambiente.

De modo geral, as palavras-chave dos artigos analisados retratam aspectos relacionados à Lei 10. 639/03, a saber: literatura (negra), educação antirracista, a própria legislação, o ensino de ciência/biologia e a educação para as relações étnico-raciais.

### **Considerações finais**

Retomando o questionamento inicial: Quais propostas de atividades pedagógicas advindas de pesquisas científicas foram publicizadas em periódicos Qualis A no período de 2018 a 2023?, pôde-se verificar que as poucas produções encontradas reforçam que a discussão sobre o ensino de ciências aliado às relações étnico-raciais dentro da sala de aula ainda é incipiente. Além disso, é preciso destacar diversos fatores que contribuem para a superficialidade do ensino étnico-racial na escola. Dentre eles destaca-se a inabilidade do professor para provocar debates raciais na sala de aula. Nesse sentido, a atuação do profissional e sua desenvoltura carece de que não só a formação inicial dos professores de biologia esteja aliada ao ensino antirracista, mas também a formação continuada. Dessa forma, o ensino das relações étnico-raciais aliada ao ensino de ciências para promover a criticidade do aluno, deve, primeiramente, preceder o professor.

### **Referências**

AÇÃO EDUCATIVA. **Indicadores da qualidade na educação**: relações raciais na Escola – Antirracismo em Movimento. 2.ed. São Paulo: Ação Educativa, 2023.

ALMEIDA, S. **O que é Racismo estrutural**. Belo Horizonte (MG): Letramento, 2018.

ANDRADE, L. M.; NASCIMENTO, L. M. M.. Formação de professores/as de Biologia para a educação das relações étnico-raciais: análise curricular de uma licenciatura e da prática docente. **Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio**, [S. l.], v. 16, n. nesp.1, p. 493–512, 2023. Disponível em: <https://renbio.org.br/index.php/sbenbio> “Acesso em 19 de mai. de 2024”.

BRAGA, A. P. F.; SILVA, I. P. da; MEDEIROS NETO, R. A.. Literatura Negra na Escola: possibilidades para pensar gênero, raça e classe no ensino de ciências. **Revista Ensino em Debate**, Fortaleza, v. 2, 2024. Disponível em: <https://revistarede.ifce.edu.br/ojs/index.php/rede/article/view/16> . “Acesso em 24 set. 2024”.

CAPES. **Plataforma Sucupira**. Disponível em: <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/index.jsf> . “Acesso em 15 de abr. de 2024”.

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

GOMES, N. L. Alguns termos e conceitos presentes no debate sobre relações raciais no Brasil: uma breve discussão. In: **Educação antirracista: caminhos abertos pela Lei Federal nº 10.639/03**. Brasília: MEC/SECAD, 2005. p. 49. Disponível em: [https://pronacampo.mec.gov.br/images/pdf/bib\\_volume2\\_educacao\\_anti\\_racista\\_caminhos\\_abertos\\_pela\\_lei\\_federal\\_10639\\_2003.pdf](https://pronacampo.mec.gov.br/images/pdf/bib_volume2_educacao_anti_racista_caminhos_abertos_pela_lei_federal_10639_2003.pdf) “Acesso em 19 de mai. de 2024”.

GUSTAVO, L. S.; MOREIRA, L. M.. Danças Negras Brasileiras de Trabalho: Uma Possibilidade ao Ensino de Ciências a Partir de Saberes Estético-Corpóreos Produzidos na Relação Corpo e Ambiente. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, [S. l.], p. e43901, 1–21, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec> . “Acesso em 18 de mai. de 2024”.

OLIVEIRA, D. Q.; GONÇALVES, F. P.. Usina: articulações entre ensino, literatura e interações entre ciência, tecnologia e sociedade. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências** (Belo Horizonte), v.21, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/ensaio> “Acesso em 19 de jun. de 2024”.

RIBEIRO, S. S. F.; PAIVA, A. S. Duas décadas da lei 10.639/2003: uma análise sobre a educação antirracista no currículo da licenciatura em Ciências Biológicas da UFMT/CUA. **Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio**, [S. l.], v. 16, n. 2, p. 1543–1559, 2023. Disponível em: <https://renbio.org.br/index.php/sbenbio> “Acesso em 20 de jun. de 2024”.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4. ed. rev. atual. Florianópolis, SC: UFSC, 2005

SILVERIO, L. R.; MÜLLER, F.. Seres imaginários: entrelaçando arte ao ensino de literatura e biologia. **Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio**, [S. l.], v. 14, n. 2, p. 798–816, 2021. Disponível em: <https://renbio.org.br/index.php/sbenbio> “Acesso em 18 de ago. de 2024”.

SOUZA, G. O.; MACHADO, L. C. F. Sobre quando a Biologia e a poesia se encontram. **Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio**, [S. l.], v. 16, n. 2, p. 1297–1312, 2023. Disponível em: <https://renbio.org.br/index.php/sbenbio> “Acesso em 19 de set. de 2024”.

TRAMONTINA, L. T.; MEGLHIORATTI, F. A. Ciência, Ideologia, Literatura e Eugenia: Aproximações entre as Ideias Biológicas de Renato Kehl e o Discurso Científico do Livro “O Presidente Negro”, de Monteiro Lobato. **Investigações em Ensino de Ciências**, [S. l.], v. 25, n. 1, p. 213–238, 2020. Disponível em: <https://ienci.if.ufrgs.br/index.php/ienci> “Acesso em 22 de set. de 2024”.

VALERO, R.; MASSI, L.. A literatura como motivação nas aulas de Ciências: uma análise a partir da categoria motivo de Leontiev. **Ciê. Educ.**, v. 282022. Disponível em: <https://www.fc.unesp.br/#!/ensino/pos-graduacao/programas/educacao-para-a-ciencia/revista-ciencia-e-educacao/edicoes-anteriores1301/2022-v-22/> “Acesso em 23 de set. de 2024”.