EDUCAÇÃO & FORMAÇÃO
Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação
da Universidade Estadual do Ceará (UECE)

REDUFOR
REVISTA EDUCAÇÃO & FORMAÇÃO

A abordagem das questões étnico-raciais nos currículos das licenciaturas em Ciências da Natureza do IFRN

Rusiane da Silva Torres[i]
Instituto Federal do Rio Grande do Norte, Ipanguaçu, RN, Brasil

Izabel Cristina Leite de Lima[ii]
Instituto Federal do Rio Grande do Norte, Ipanguaçu, RN, Brasil

Sandra Maria Campos Alves[iii]
Instituto Federal do Rio Grande do Norte, Ipanguaçu, RN, Brasil

Resumo
A valorização dos conhecimentos europeus promoveu um silenciamento da história e da cultura africana e afro-brasileira nos currículos escolares. O presente artigo analisa a inclusão das questões étnico-raciais nos currículos dos cursos de licenciaturas das áreas de Ciências da Natureza ofertadas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte. A pesquisa parte da necessidade de atender às políticas públicas pautadas na diversidade cultural, como a Lei nº 10.639, do ano de 2003, e estabelece a obrigatoriedade da inclusão da história e cultura afro-brasileira e africana nos currículos escolares. Por meio de uma análise documental e bibliográfica, o estudo examina como essas temáticas estão inseridas nas matrizes curriculares das licenciaturas em Biologia, Física e Química, discutindo os desafios e as potencialidades de promover uma educação antirracista e inclusiva. A análise de conteúdo de Bardin (2020) foi utilizada na análise dos dados. Os resultados evidenciam que, embora haja avanços na implementação dessas políticas – como o aumento de ações formativas e materiais didáticos sobre diversidade –, ainda persistem lacunas, especialmente na formação docente. Isso reforça a necessidade de preparar professores críticos e comprometidos com a valorização da diversidade étnico-racial no cotidiano escolar.

Palavras-chave
formação inicial; questões étnico-raciais; ensino; Ciências da Natureza.

The approach to ethnic-racial issues in the curricula of IFRN's undergraduate programs in the Natural Sciences

Abstract
The valorization of European knowledge has led to the silencing of African and Afro-Brazilian history and culture in school curricula. This article analyzes the inclusion of ethnic-racial issues in the curricula of undergraduate teaching programs in the Natural Sciences offered by the Federal Institute of Education, Science, and Technology of Rio Grande do Norte. The research stems from the need to comply with public policies focused on cultural diversity, such as Law No. 10,639 of 2003, which mandates the inclusion of Afro-Brazilian and African history and culture in school curricula. Through documentary and bibliographic analysis, the study examines how these themes are

Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

incorporated into the curricular frameworks of undergraduate programs in Biology, Physics, and Chemistry, discussing the challenges and potentialities of promoting an anti-racist and inclusive education. Bardin's (2020) content analysis was used for data analysis. The results show that, although there have been advances in the implementation of these policies – such as the increase in training initiatives and teaching materials focused on diversity – gaps still persist, especially in teacher education. This reinforces the need to prepare critical teachers who are committed to valuing ethnic and racial diversity in everyday school life.

Keywords
initial training; ethnic-racial issues; teaching; Natural Sciences.

El enfoque de las cuestiones étnico-raciales en los programas de licenciatura en Ciencias Naturales del IFRN

Resumen
La valorización de los conocimientos europeos ha llevado al silenciamiento de la historia y la cultura africana y afrobrasileña en los planes de estudio escolares. Este artículo analiza la inclusión de cuestiones étnico-raciales en los planes de estudio de las licenciaturas en Ciencias Naturales ofrecidas por el Instituto Federal de Educación, Ciencia y Tecnología de Rio Grande do Norte. La investigación surge de la necesidad de cumplir con las políticas públicas centradas en la diversidad cultural, como la Ley nº 10.639/2003, que establece la obligatoriedad de la inclusión de la historia y la cultura afrobrasileña y africana en los currículos escolares. A través de un análisis documental y bibliográfico, el estudio examina cómo estos temas están incorporados en las matrices curriculares de las licenciaturas en Biología, Física y Química, discutiendo los desafíos y las potencialidades de promover una educación antirracista e inclusiva. Para el análisis de los datos, se utilizó el análisis de contenido de Bardin (2020). Los resultados evidencian que, aunque existen avances en la implementación de estas políticas – como el aumento de acciones formativas y de materiales didácticos sobre diversidad –, aún persisten vacíos, especialmente en la formación docente. Esto refuerza la necesidad de preparar profesores críticos y comprometidos con la valorización de la diversidad étnico-racial en la vida cotidiana escolar.

Palabras clave
formación inicial; cuestiones étnico-raciales; enseñanza; Ciencias Naturales.

1 Introdução

Historicamente, o sistema educacional brasileiro silenciou as contribuições dos povos africanos nos currículos escolares, como reflexo do processo de colonização e da formação do país, marcada pela escravização. Segundo Santos e Lucini (2022), a escravização dos povos africanos no Brasil impulsionou a inferiorização da cultura negra, e a hierarquização racial vigente no período colonial continuou em pleno funcionamento,

Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

mesmo após a abolição da escravatura em 1888. Nesse contexto, negros e negras ficaram excluídos de duas importantes formas de ascensão social: a educação e o mercado de trabalho.

Predomina nas instituições de ensino um currículo eurocêntrico, pautado na valorização dos costumes dos povos europeus, que minimiza ou omite as contribuições dos povos africanos e indígenas. Esse modelo de ensino, ao privilegiar uma cultura única, contribui para a reprodução de estereótipos raciais e para a exclusão do reconhecimento e valorização da história e da cultura africana dentro da história do Brasil (Gomes, 2012).

Costa (2023) destaca que, para a construção de uma cultura dominante, foram inferiorizados direitos e vidas de outros povos, ou seja, para a predominância de um currículo eurocêntrico nas escolas, povos africanos e indígenas foram silenciados e reduzidos à condição de colonizados.

Diante desse cenário, em 2003, foi aprovada a Lei nº 10.639, que alterou a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), Lei nº 9.394/1996, tornando obrigatório o ensino da história e cultura afro-brasileira no currículo escolar. A lei foi alterada em 2008 pela Lei nº 11.645, com a inclusão do ensino da história e da cultura dos povos indígenas. A sanção dessa lei representou um marco importante na busca pela inclusão e valorização da diversidade étnico-racial no sistema educacional brasileiro (Brasil, 2003).

A Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, estabelece que o estudo da história da África e dos africanos deve contemplar temas como a luta dos negros no Brasil, a cultura negra brasileira e o papel do povo negro na formação da sociedade nacional, reconhecendo suas contribuições nas áreas social, econômica e política. Esses conteúdos devem ser trabalhados em todo o currículo escolar, com ênfase nas áreas de Educação Artística, Literatura e História Brasileiras. Posteriormente, essa lei foi alterada pela Lei nº 11.645/2008, que ampliou a obrigatoriedade para incluir também o estudo da história e cultura dos povos indígenas, reforçando a importância de uma educação comprometida com a diversidade étnico-racial e com a valorização das identidades que compõem a sociedade brasileira (Brasil, 2003, 2008).

Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

No entanto, passadas mais de duas décadas desde a promulgação da Lei nº 10.639/2003, ainda persistem inúmeros desafios para a sua efetiva implementação no campo educacional. Esses desafios não se restringem às licenciaturas. Como apontam os estudos de Pereira *et al.* (2019), a dificuldade de aplicação da lei se manifesta em diferentes etapas e áreas da educação, envolvendo desde a falta de formação docente adequada até a escassez de materiais pedagógicos que abordem as relações étnico-raciais de forma crítica e integrada ao currículo. Os autores também destacam a resistência institucional, a ausência de políticas públicas de acompanhamento e a tendência de tratar o tema de forma pontual, geralmente restrita a datas comemorativas, o que fragiliza sua presença no cotidiano escolar. Esse cenário reforça que o problema é estrutural, atravessando toda a organização da educação brasileira.

No caso das licenciaturas em Ciências da Natureza, tais limitações se aprofundam pela quase inexistência de discussões sobre as contribuições dos povos africanos e afro-brasileiros para áreas como a Biologia, a Física e a Química, o que mantém a invisibilidade de saberes e trajetórias fundamentais para compreender a própria construção do conhecimento científico. Assim, a problemática dessa pesquisa consiste em responder: como as questões étnico-raciais são abordadas nos currículos das licenciaturas em Ciências da Natureza do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN)?

Quanto ao objetivo, trata-se de analisar como as questões étnico-raciais estão inseridas nos currículos das licenciaturas das áreas de Ciências da Natureza ofertadas pelo IFRN com foco nas disciplinas (obrigatórias e optativas) e nas práticas pedagógicas que abordam ou deixam de abordar temas relacionados às questões étnico-raciais.

No tocante à sua organização, o artigo está estruturado em seções que, de forma articulada, buscam alcançar o objetivo proposto. Primeiramente, apresenta-se o referencial teórico sobre os currículos do ensino superior e as questões étnico-raciais. Na seção seguinte, a metodologia utilizada para a análise dos currículos das licenciaturas do IFRN é detalhada. Por fim, a pesquisa discute os resultados encontrados, refletindo sobre os avanços e desafios na implementação da Lei nº 10.639, bem como sobre o papel das licenciaturas na formação de professores críticos e comprometidos com a educação antirracista.

Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

2 Repensando os currículos: as questões étnico-raciais na formação inicial de professores

O currículo assume um importante papel dentro das questões educacionais. Macedo (2006) apresenta uma intrínseca relação entre currículo, poder, cultura e política e compreende que o colonialismo, além de uma dominação política e econômica vigente nos primeiros séculos de dominação portuguesa no Brasil, também resultou em uma dominação cultural, dominação essa reproduzida fortemente nos currículos escolares. A autora destaca que:

> Julgo possível tratar os currículos numa perspectiva pós-colonial, na medida em que não entendo o colonialismo como uma dominação política e econômica, mas fundamentalmente como um processo cultural, como uma tentativa de espraiar pelo mundo uma única forma legítima de criação de significados. Nesse sentido, nossos currículos são também um lugar-tempo em que essa forma é vivida, assim como o são artefatos culturais como livros, filmes, obras de arte (Macedo, 2006, p. 105).

No que se refere à cultura, a autora defende que esta deve ser vista como uma compilação de sentidos partilhados, produzidos dentro e fora do espaço escolar, logo as diferenças devem ser discutidas. Nesse sentido, o "[...] currículo seria um espaço-tempo de interação entre culturas" (Macedo, 2006, p. 106), assim o currículo escolar deve atuar na perspectiva do multiculturalismo.

Os estudos acerca do multiculturalismo na sala de aula nos remetem às teorias pós-críticas do currículo. As teorias curriculares versam sobre a função do currículo no contexto educacional. Elas dividem-se em tradicionais, críticas e pós-críticas (Silva, 2007). As teorias pós-críticas do currículo trouxeram para sala de aula temáticas e sujeitos até então silenciados e invisibilizados em decorrência de um currículo eurocêntrico.

Acerca do multiculturalismo, Silva (2007) defende que é um movimento legítimo de reivindicação dos grupos culturais dominados, logo se constitui como um importante instrumento de luta política. Dentro dos currículos escolares, o multiculturalismo propõe, por exemplo, a inserção de novos sujeitos e temáticas, como a história e a cultura dos povos africanos e afro-brasileiros.

No ensino superior, é evidente a necessidade de um currículo pautado no multiculturalismo, cujo propósito seja promover uma educação de viés antirracista. De

Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

acordo com Gomes (2012, p. 100), após a Lei nº 10.639/2003, mudanças curriculares foram necessárias, tanto na educação básica como no ensino superior:

> Mudanças 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.

Sobre a efetividade da lei no ensino superior, Silva e Portela (2022) destacam que as temáticas das relações étnico-raciais estão inseridas no currículo apenas por questões legais, no entanto debates acerca da temática tendem a ser omissos dentro dos cursos de formação inicial e continuada de professores. Desse modo, para os autores, é necessário romper com "[...] o modelo da racionalidade técnica, que assola os currículos de formação de professores e visa [*sic*] uma formação que preze pelo [*sic*] diálogo entre escola, currículo e realidade social" (Silva; Portela, 2022, p. 11).

De acordo com Melo e Souza (2025), a Lei nº 10.639/2003 representou uma conquista histórica e um marco fundamental no campo da educação para as relações étnico-raciais no Brasil. Sua promulgação significou o reconhecimento oficial da importância de incluir a história e a cultura afro-brasileira e africana no currículo escolar, promovendo uma educação mais plural, democrática e comprometida com a valorização da diversidade.

Nesse sentido, embora ainda não tenha alcançado plena efetividade nos currículos, sua promulgação representa um avanço importante no enfrentamento das desigualdades raciais no campo educacional. Como defende Gomes (2012), a inclusão obrigatória do estudo da história e da cultura africana e afro-brasileira constitui um passo significativo para romper com a visão homogeneizadora que historicamente orienta os currículos escolares e universitários.

Nessa mesma direção, Silva e Portela (2022) afirmam que, mais do que mudanças curriculares, são necessárias transformações estruturais, conceituais, epistemológicas e políticas, capazes de reposicionar as relações étnico-raciais como dimensão constitutiva da formação docente e da produção de conhecimento.

Gomes (2021, p. 447) ressalta que, além da inserção das questões étnico-raciais nos currículos escolares, é necessário descolonizar mentes, haja vista que, para

Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

combater o racismo na sociedade e, em especial, na educação básica e no ensino superior, não se depende apenas de um "[...] processo de transformação ou afirmação identitária das pessoas negras. Ele passa, também, pela reconstrução da identidade racial do branco", ou seja, é essencial que as pessoas brancas adotem uma postura política e pessoal antirracista como o mínimo necessário ao repensarem seu lugar na hierarquia de poder e no contexto social.

Sobre a descolonização da mente e do comportamento branco, Bento (2022) enfatiza que essa prática ainda encontra fortes barreiras na sociedade contemporânea, uma vez que os privilégios raciais permanecem naturalizados e institucionalizados nas estruturas sociais e educacionais. A autora aponta que a branquitude opera não apenas como uma identidade racial, mas como um lugar de poder simbólico, econômico e epistêmico, sustentado por um sistema que legitima determinadas formas de saber e de ser em detrimento de outras.

3 Metodologia

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa, de natureza exploratória e descritiva, baseada na análise documental e bibliográfica. Busca compreender a presença e o tratamento dados às temáticas étnico-raciais nos documentos curriculares, considerando não apenas a existência formal de conteúdos, mas também a forma como são estruturados e abordados dentro dos cursos de licenciatura de Ciências da Natureza do IFRN.

Por meio da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, foram criados os Institutos Federais (IFs), que fazem parte da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica do Brasil. Os IFs são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e *multicampi*, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas. Dessa forma, desempenham um papel fundamental na qualificação de profissionais, oferecendo cursos que atendem às demandas educacionais e do mercado de trabalho (Brasil, 2008).

Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

O IFRN é composto por uma Reitoria e 22 *campi* distribuídos por todas as regiões do estado do Rio Grande do Norte, sendo eles: Apodi, Caicó, Canguaretama, Ceará-Mirim, Currais Novos, Ipanguaçu, João Câmara, Jucurutu, Lajes, Macau, Mossoró, Natal - Central, Natal - Cidade Alta, Natal - Zona Leste, Natal - Zona Norte, Nova Cruz, Parelhas, Parnamirim, Pau dos Ferros, Santa Cruz, São Gonçalo do Amarante e São Paulo do Potengi.

Entre as diversas ofertas formativas desses *campi*, destacam-se os cursos de licenciatura, responsáveis pela formação de professores nas diferentes áreas do conhecimento. É nesse contexto que se insere o curso de licenciatura em Ciências Biológicas, ofertado no *campus* Macau, cujo objetivo é formar o profissional docente com um saber diverso, voltado para o ensino, a pesquisa e a extensão em Biologia, "[...] buscando a compreensão, a interpretação e a avaliação sociocrítica dos diversos métodos e inovações tecnológicas relacionados com o ensino da Biologia, na perspectiva da articulação entre a teoria e a prática" (IFRN, 2018a, p. 9).

O curso de licenciatura em Física é ofertado em Caicó, João Câmara, Natal (central) e Santa Cruz e tem como objetivo central habilitar docentes que se ocupem com a formação e disseminação do saber da Física "[...] nas diferentes instâncias sociais, na educação formal ou por meio da educação informal, em museus de ciência ou afins, além de poder coordenar atividades de popularização da Física" (IFRN, 2019, p. 13).

O curso de licenciatura em Química busca formar docentes com habilitação para o pleno exercício do magistério na educação básica. Além disso, pode atuar na área de "[...] análises químicas e controle de qualidade, quer no desenvolvimento de novos métodos analíticos, quer na operação de equipamentos. Pode também se dedicar à pesquisa acadêmica, que visa à geração de novos conhecimentos, materiais didáticos e metodologias" (IFRN, 2018b). O curso está presente nos *campi* de Apodi, Currais Novos, Ipanguaçu e Pau dos Ferros.

A coleta dos dados foi realizada por meio da análise documental. Para Lüdke e André (2015), a análise documental busca identificar informações factuais nos documentos a partir de questões ou hipóteses de interesse do pesquisador. A busca documental foi realizada nos projetos políticos dos cursos de licenciatura em Biologia, Física e Química. Além disso, foi realizada uma revisão bibliográfica com base em livros,

Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

artigos científicos e documentos oficiais que discutem a inserção das questões étnico-raciais no ensino de Ciências da Natureza e na formação de professores.

Os cursos de Biologia e Química do IFRN sofreram alterações no ano de 2018, já o de Física no ano de 2019. Os Projeto Pedagógico de Curso (PPCs) desses cursos apresentam elementos semelhantes e são divididos em seções, algumas das quais possuem subseções. As seções comuns são: apresentação; identificação do curso; justificativa; objetivos; requisitos e formas de acesso discente; perfil profissional de conclusão de curso; organização curricular do curso; diretrizes curriculares e procedimentos pedagógicos; inclusão, diversidade e formação integral; indicadores metodológicos; critérios e procedimentos de avaliação de aprendizagem; critérios de avaliação de curso e do PPC; critérios de aproveitamento de estudos e de certificação de conhecimentos; instalações e equipamentos; perfil pessoal docente e técnico-administrativo; certificados e diplomas e referências.

Os documentos foram analisados à luz da técnica de análise de conteúdo, conforme proposta por Bardin (2020), identificando a presença (ou ausência) de temas relacionados à diversidade étnico-racial nos currículos das licenciaturas. A análise foi estruturada em três categorias principais, estabelecidas a *posteriori*, ou seja, definidas após a leitura e análise do material.

A análise de conteúdo consiste em um conjunto de técnicas utilizadas para examinar e interpretar um conjunto de dados (Bardin, 2020). A categorização, por sua vez, é uma operação de classificação de elementos com conteúdos semelhantes. Desse modo, classificar elementos em categorias “[...] impõe a investigação do que cada um deles tem em comum com os outros. O que vai permitir o seu agrupamento é a parte comum existente entre eles” (Bardin, 2020, p. 146).

4 Resultados e discussões

A escolha das categorias foi realizada após a leitura e análise dos documentos. A primeira categoria, *presença de conteúdos étnico-raciais nas disciplinas*, busca analisar as disciplinas que apresentam alguma relação com as questões étnico-raciais. A segunda categoria, *Neabis como espaços de valorização da diversidade étnico-racial na*

Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

educação, discute o papel dos Núcleos de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (Neabis) dentro dos PPCs. Para isso, realizou-se uma análise da seção 8 dos PPCs. Por fim, a terceira categoria, *Educação emancipatória*, busca examinar a formação crítica dos profissionais da educação, identificando elementos que possam fornecer subsídios para que, futuramente, esses profissionais promovam um ensino pautado no respeito e na valorização das diferenças.

4.1 Presença de conteúdos étnico-raciais nas disciplinas

A seção 6 dos PPCs, "Organização curricular do curso", é destinada à apresentação da proposta pedagógica do curso, bem como à sua organização estrutural. Aqui, cada curso apresenta sua matriz curricular e as ementas das disciplinas obrigatórias e optativas que a compõem. Disciplinas obrigatórias são aquelas que todos os estudantes devem cursar para a conclusão do curso, sendo fundamentais para a formação acadêmica e profissional. As disciplinas optativas, por sua vez, são aquelas que os estudantes podem escolher de acordo com seus interesses e áreas de aprofundamento. Essas disciplinas possibilitam que o aluno amplie sua formação de acordo com sua área de interesse (Ferreira; Santos, 2024).

A cultura africana e afro-brasileira é inserida dentro do conteúdo programático da disciplina Epistemologia da Ciência, disciplina obrigatória nos três cursos pesquisados, especificamente no tópico "Epistemologia Africana". Esse conteúdo possibilita a reflexão sobre os modos de produção do conhecimento dos povos africanos, destacando, sobretudo, a importância dos saberes ancestrais e das contribuições de intelectuais africanos para a construção do pensamento científico. Aqui, o professor pode promover debates pautados na valorização dos costumes tradicionais dos africanos.

Xavier, Sousa e Melo (2019) discorrem acerca da manutenção dos saberes tradicionais dentro do ensino das Ciências da Natureza. Para os autores, "[...] a inserção de conhecimentos tradicionais interligados aos científicos é considerada como um método viável nas aulas, no entanto, estes precisam ser bem esclarecidos para que não gerem dúvidas nos aprendizes" (Xavier; Sousa; Melo, 2029, p. 221).

Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

No curso de Química, as questões étnico-raciais estão presentes na disciplina obrigatória Psicologia da Aprendizagem, especificamente no tópico de conteúdo sobre novos arranjos sociais, familiares e suas implicações na escola. Esse tópico deve promover discussões sobre diversos aspectos da diversidade, incluindo diversidade étnico-racial, diversidade de gênero, diversidade sexual, diversidade religiosa e diversidade etária. As orientações sobre gênero e diversidade na escola, presentes no documento *Formação de professoras/es em gênero, sexualidade, orientação sexual e relações étnico-raciais* (Pereira *et al.*, 2007), elaborado pelo governo federal, fazem parte das referências bibliográficas obrigatórias para a disciplina.

A disciplina Educação em Direitos Humanos se constitui como uma disciplina de caráter optativo nos três cursos estudados. Ela tem como objetivo promover reflexões sobre a importância dos direitos fundamentais e da diversidade na formação docente. No conteúdo programático da disciplina, destaca-se o tópico “Direitos humanos, educação para a diversidade e educação inclusiva”, que busca abordar a construção de uma prática pedagógica baseada no respeito às diferenças, na equidade e na valorização das identidades culturais existentes no Brasil. Nesse sentido, a disciplina visa a discutir o papel da escola como um espaço democrático e multicultural, no qual a educação em direitos humanos se torna essencial para combater quaisquer desigualdades, sejam elas sociais, étnico-raciais e de gênero.

A disciplina Educação para a Diversidade também apresenta um viés optativo dentro dos cursos de Física e de Química. A disciplina tem como objetivo discorrer acerca:

> Das políticas públicas de educação em gênero e diversidade; A escola como espaço sociocultural: relações étnico-raciais, sexualidade e orientação sexual; A formação de professores e à docência para o gênero e a diversidade; Prática pedagógica e acesso ao conhecimento numa perspectiva do princípio de educação para todos (IFRN, 2018b, p. 121).

Dentro do conteúdo programático previsto para a disciplina, estão: gênero e diversidade sexualidade, orientação sexual, direitos e educação, relações étnico-raciais, legislação e políticas públicas de educação para a diversidade, formação do professor e docência com enfoque na diversidade e na educação para todos.

Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

Ferreira e Santos (2024, p. 188) discorrem que, embora a disciplina tenha caráter optativo, quando ofertada, busca promover um debate sobre a diversidade presente na sociedade e, consequentemente, na escola:

> A reflexão sobre o ensino das relações étnico-raciais nos cursos de formação de professores é relevante, pois, como espaço da formação docente, se [*sic*] torna um espaço propício para as discussões motivadas pelos mecanismos legais, políticas públicas de ações afirmativas e as demandas sociais da população negra, bem como para o exercício de práticas educativas que habilitem os futuros professores a compreenderem a relevância da valorização da História e da cultura afro-brasileira e africana para a construção das identidades negras.

Desse modo, a carência de discussões consistentes sobre as relações étnico-raciais nos cursos de formação docente reflete uma fragilidade estrutural na implementação das Leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008. Não se trata apenas de ausência de conteúdos, mas de uma organização curricular que mantém essas temáticas em posição periférica, frequentemente limitadas a disciplinas optativas ou abordagens pontuais, sem que se tornem um eixo integrador da formação. Como apontam Pereira e Venâncio (2021), essa invisibilização das expressões culturais e dos saberes africanos e indígenas revela uma resistência histórica em reconhecer sua legitimidade e complexidade epistemológica, o que contribui para a reprodução de uma visão eurocentrada do conhecimento e do corpo no ensino. Além disso, os autores observam que as práticas pedagógicas ainda tratam essas manifestações como exóticas ou folclóricas, reforçando estereótipos e distanciando-as de um tratamento crítico e científico.

Assim, a permanência de currículos que não integram de forma orgânica essas dimensões resulta em professores com formação insuficiente para aplicar a legislação em sua totalidade, comprometendo a efetividade das políticas educacionais voltadas à valorização da diversidade étnico-racial e à desconstrução do racismo estrutural no espaço escolar (Pereira; Venâncio, 2021).

4.2 Neabis como espaços de valorização da diversidade étnico-racial na educação

Os PPCs destacam a necessidade de formar profissionais comprometidos com a inclusão e a diversidade, oferecendo, dessa forma, subsídios para uma formação integral. Nessa perspectiva, a seção “Inclusão”, diversidade e formação integral é

Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

presente nos três PPCs analisados. Os documentos enfatizam a necessidade de uma formação de educadores que "[...] promova a reflexão, objetivando a sensibilização e o conhecimento da importância da participação dos sujeitos para a vida em sociedade" (IFRN, 2018b, p. 40).

No que se refere à diversidade, os *campi* do IFRN têm a presença do Neabi, um grupo de trabalho responsável por promover ações, no âmbito do ensino, da pesquisa e da extensão, que promovam a efetividade da Leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008 e os demais instrumentos legais correlatos.

Dentre as finalidades do Neabi, destacam-se: propor e elaborar atividades pautadas nas questões étnico-raciais; sensibilizar e reunir pesquisadores, professores, técnico-administrativos, estudantes, representantes de entidades afins e demais interessados na temática das relações étnico-raciais; colaborar e promover, por meio de parcerias, ações estratégicas no âmbito da formação inicial e continuada dos profissionais em articulação com os Sistemas de Educação do estado; ampliar o debate e a abrangência das políticas de ações afirmativas e de promoção da igualdade racial, além de produzir e divulgar conhecimentos sobre relações étnico-raciais junto às instituições educacionais, sociedade civil organizada e população em geral (IFRN, 2018b). É composto por representantes dos servidores técnico-administrativos, docentes, discentes e movimentos sociais.

Para Nascimento (2023), os Neabis são essenciais dentro das instituições de ensino superior, uma vez que reconhecem e valorizam os diferentes povos e culturas, no entanto, para que sua efetivação resulte em uma educação com viés antirracista, é fundamental garantir recursos que viabilizem o desenvolvimento de projetos, bem como a formação continuada dos professores e demais servidores das instituições de ensino.

Ferreira e Santos (2024, p. 190) destacam a importância dos Neabis dentro dos Institutos Federais de ensino, sobretudo nos *campi* que ofertam cursos de licenciatura na área de Ciências da Natureza, uma vez que a atuação do Neabi "[...] ajuda a desmistificar a ideia de que disciplinas como Química são apenas números e fórmulas, mostrando sua conexão com contextos sociais e culturais".

A presença dos Neabis no âmbito do IFRN representa um avanço significativo na promoção de debates e ações voltadas à valorização da diversidade étnico-racial e ao

Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

enfrentamento do racismo institucional. Observa-se, contudo, que essa presença ainda não se traduz de forma efetiva na transformação dos currículos das licenciaturas, que permanecem, em grande medida, presos a uma estrutura eurocêntrica e colonizada do conhecimento.

Embora esses núcleos desempenhem um papel fundamental na sensibilização da comunidade acadêmica e na proposição de práticas formativas mais inclusivas, sua influência sobre o desenho curricular é limitada, muitas vezes restrita a atividades pontuais e extracurriculares. Isso evidencia a necessidade de uma integração mais profunda entre as ações dos Neabis e os processos de revisão curricular, de modo que as discussões étnico-raciais não sejam tratadas como complementares, mas como dimensões estruturantes da formação docente em Ciências da Natureza (Ferreira; Santos, 2024).

4.3 Educação emancipatória

Esta categoria permite identificar e avaliar a presença da criatividade e da autonomia nas práticas educativas, contribuindo para a construção de um sistema educativo mais justo e transformador. A seção “Perfil profissional de conclusão de curso”, presente nos três documentos, estabelece a necessidade de “[...] fomentar a autonomia, a criatividade e a flexibilidade” e de “[...] conhecer criticamente os problemas educacionais brasileiros”.

Um ensino que desenvolve a criticidade e a autonomia do educando tende a respeitar as diferenças, sejam elas étnicas, culturais ou sociais, conforme propõe Freire (2002). O autor defende que a educação deve ser concebida em uma perspectiva emancipatória, que desenvolva a autonomia e a criticidade do educando. A escola, nesse modelo, deve ser espaço de inclusão dos diversos povos que formam a sociedade.

Sobre o respeito às diferenças, os documentos destacam que um dos princípios dos cursos do IFRN consiste no “[...] respeito à pluralidade de valores e universos culturais”. Segundo Freire (2002, p. 22), a questão das diferenças, “[...] que envolve tanto a dimensão individual quanto a de classe dos educandos, cujo respeito é absolutamente fundamental na prática educativa progressista, é um problema que não pode ser

Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

ignorado". As diferenças não devem ser silenciadas ou minimizadas nos currículos escolares; é necessária uma educação abrangente, que reconheça e valorize essas dimensões.

Sobre a curiosidade, o PPC de Química estabelece que o licenciando deve "[...] ter interesse no autoaperfeiçoamento contínuo, curiosidade [...] ter formação humanística que permita exercer plenamente sua cidadania e, enquanto profissional, respeitar o direito à vida e ao bem-estar dos cidadãos" (IFRN, 2018b, p. 14). Nos demais PPCs, não foi possível identificar elementos que remetessem à curiosidade do aluno.

Um docente que estimula a curiosidade dos educandos é capaz de promover discussões significativas sobre questões étnico-raciais, sempre pautadas no respeito. Dessa forma, respeitar as diferenças dentro da sala de aula significa influenciar e orientar todos os envolvidos no processo de ensino e aprendizagem a adotarem práticas respeitosas e inclusivas.

Diante do que foi discutido, torna-se evidente que a simples presença de menções à diversidade étnico-racial nos PPCs não é suficiente para caracterizar uma educação emancipatória. Uma formação verdadeiramente emancipadora pressupõe a problematização crítica das estruturas de poder, a valorização dos saberes subalternizados e o compromisso ativo com a transformação social (hooks, 2013).

Ao se observar os currículos das licenciaturas em Ciências da Natureza do IFRN, entretanto, percebe-se que a abordagem das questões étnico-raciais ainda ocorre de forma pontual e desarticulada, revelando uma distância entre o discurso institucional e a prática formativa, portanto a construção de uma educação emancipatória no IFRN depende da integração real das perspectivas decoloniais e antirracistas nos currículos, de modo que a formação docente se alinhe a um projeto educacional comprometido com a justiça social e com a pluralidade de saberes.

5 Considerações finais

Os currículos educacionais do nosso país são frequentemente marcados pela valorização da cultura branca ocidental e pela inferiorização de povos e culturas não europeias. Apesar da Lei nº 10.639/2003, que visa a promover a diversidade étnico-racial

Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

nas escolas brasileiras ao estabelecer a obrigatoriedade do ensino sobre a cultura africana e afro-brasileira, ainda é possível observar traços eurocêntricos nas práticas de ensino no Brasil.

O currículo eurocêntrico tende a excluir e minimizar povos e culturas, incluindo as africanas e afro-brasileiras. As culturas africanas e afro-brasileiras frequentemente são abordadas nas instituições de ensino a partir da perspectiva do colonizador branco europeu, resultando na inferiorização de seus costumes e tradições. É essencial ver a escola como um ambiente que garanta o direito à cidadania e promova debates sobre a diversidade cultural.

Observa-se que disciplinas com foco na diversidade ainda são, em sua maioria, ofertadas como componentes optativos nos currículos de formação docente, consequentemente nem todos os egressos concluem seus cursos com uma base teórica sólida sobre o tema.

O estudo, de abordagem qualitativa (metodologia utilizada), analisou os PPCs de licenciaturas de diferentes instituições e constatou que, embora haja avanços pontuais, a efetivação dos princípios da Lei nº 10.639/2003 – que segue em vigor –, mesmo após sua alteração no ano de 2008, ainda é insuficiente.

Entre os principais resultados, destacam-se a presença fragmentada do tema nos currículos e a ausência de estratégias formativas consistentes para o tratamento da diversidade étnico-racial. Como lacunas, identificam-se a falta de obrigatoriedade dessas disciplinas e a carência de formação continuada para os docentes formadores. Assim, o estudo aponta como ensejo a necessidade contínua de revisitar e aprimorar os PPCs, de modo a integrar de forma efetiva e transversal os princípios da legislação vigente e promover uma formação docente comprometida com a equidade e o respeito à diversidade.

6 Referências

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. São Paulo: 70, 2020.

BENTO, C. *O pacto da branquitude*. São Paulo: Companhia das Letras, 2022.

Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 21 dez. 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 1º fev. 2024.

BRASIL. Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 10 jan. 2003. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.639.htm. Acesso em: 1º fev. 2024.

BRASIL. Lei nº 11.645, de 10 de maio de 2008. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena". *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 11 mar. 2008. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm. Acesso em: 1º fev. 2024

BRASIL. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 30 dez. 2008. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em: 1º fev. 2024.

COSTA, K. G. O contexto educacional e racial brasileiro até a Lei 10.639/03. *Revista da ABPN*, Curitiba, v. 15, n. esp., p. 151-173, 2023. Disponível em: https://abpnrevista.org.br/site/article/view/1492. Acesso em: 10 jan. 2025.

FERREIRA, L. C. V.; SANTOS, N. F. A importância de cumprir a Lei 10.639/03 na formação docente do curso de Licenciatura em Química. *In*: SÁ, C. A. A.; BESSA, J. C. R.; RODRIGUES, L. F. M.; SANTOS, N. F.; SANTOS, S. C. M. (org.). *Pesquisa, ensino e inovação no desenvolvimento nos territórios do eixo Sul-Sul*. Pau dos Ferros: Rede-Ter, 2024. p. 185-193.

FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia*: saberes necessários à prática educativa. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

GOMES, N. L. Relações étnico-raciais, educação e descolonização dos currículos. *Currículo sem Fronteira*, [*S. l.*], v. 12, n. 1, p. 98-109, 2012. Disponível em: https://www.apeoesp.org.br/sistema/ck/files/5_Gomes_N%20L_Rel_etnico_raciais_educ%20e%20descolonizacao%20do%20curriculo.pdf. Acesso em: 10 jan. 2025.

Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

GOMES, N. L. O combate ao racismo e a descolonização das práticas educativas e acadêmicas. *Revista de Filosofia Aurora*, Curitiba, v. 33, n. 59, p. 435-454, 2021. DOI: https://doi.org/10.7213/1980-5934.33.059.DS06. Disponível em: https://periodicos.pucpr.br/aurora/article/view/27991. Acesso em: 10 jan. 2025.

HOOKS, b. *Ensinando a transgredir*: a educação como prática da liberdade. Tradução de Sandra Regina Haydu. São Paulo: Martins Fontes, 2013.

IFRN. *Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Biologia*. Natal: IFRN, 2018a. Disponível em: https://portal.ifrn.edu.br/cursos/superiores/licenciatura/biologia/. Acesso em: 12 jan. 2025.

IFRN. *Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Física*. Natal: IFRN, 2019. Disponível em: https://portal.ifrn.edu.br/cursos/superiores/licenciatura/fisica/. Acesso em: 12 jan. 2025.

IFRN. *Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Química*. Natal: IFRN, 2018b. Disponível em: https://portal.ifrn.edu.br/cursos/superiores/licenciatura/quimica/. Acesso em: 12 jan. 2025.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. *Pesquisa em educação*: abordagens qualitativas. 2. ed. São Paulo: EPU, 2015.

MACEDO, E. Currículo: política, cultura e poder. *Currículo sem Fronteiras*, [*S. l.*], v. 6, n. 2, p. 98-113, 2006. Disponível em: https://biblat.unam.mx/hevila/CurriculosemFronteiras/2006/vol6/no2/7.pdf. Acesso em: 10 jan. 2025.

MELO, L. N. S.; SOUZA, E. Q. Desvelando as relações raciais nas práticas pedagógicas: uma leitura decolonial do cotidiano escolar. *Educação & Formação*, Fortaleza, v. 10, e14203, 2025. DOI: https://doi.org/10.25053/redufor.v10.e14203. Disponível em: https://revistas.uece.br/index.php/redufor/article/view/14203. Acesso em: 14 out. 2025.

NASCIMENTO, J. A. Ensino de História: novas abordagens e práticas na interação com o Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (Neabi). *Outros Tempos*: Pesquisa em Foco - História, São Luís, v. 20, n. 36, p. 180-200, 2023. DOI: https://doi.org/10.18817/ot.v20i36.1061. Disponível em: https://www.outrostempos.uema.br/index.php/outros_tempos_uema/article/view/106. Acesso em: 11 fev. 2025.

PEREIRA, A. S. M.; GOMES, D. P.; CARMO, K. T.; SILVA, E. V. M. E. Aplicação das Leis 10.639/03 e 11.645/08 nas aulas de Educação Física: diagnóstico da rede municipal de Fortaleza/CE. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, Uberlândia, v. 41, n. 4, p. 412-418, 2019. DOI: https://doi.org/10.1016/j.rbce.2018.06.004. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbce/a/HXRhDQFhTV4MTFphJySk8Ps/?lang=pt. Acesso em: 10 jan. 2025.

Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

PEREIRA, A. S. M.; VENÂNCIO, L. African and Indigenous games and activities: a pilot study on their legitimacy and complexity in Brazilian physical education teaching. *Sport, Education and Society*, [*S. l.*], v. 26, n. 7, p. 718-732, 2021. DOI: https://doi.org/10.1080/13573322.2021.1902298. Disponível em: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13573322.2021.1902298. Acesso em: 10 jan. 2025.

PEREIRA, M. E. *et al.* (org.). *Formação de professoras/es em gênero, sexualidade, orientação sexual e relações étnico-raciais*. Rio de Janeiro: Cepesc, 2007.

SANTOS, A. T.; LUCINI, M. Decolonialidade, ensino de História e educação das relações étnico-raciais. *Revista Interdisciplinar Cadernos Cajuína*, São Paulo, v. 7, n. 2, p. 1-14, 2022. DOI: https://doi.org/10.52641/cadcajv7i2.6. Disponível em: https://v3.cadernoscajuina.pro.br/index.php/revista/article/view/6. Acesso em: 10 jan. 2025.

SILVA, M. V. M.; PORTELA, E. L. O currículo como narrativa étnico-racial: implicações afrocentradas para a formação de professores. *Revista Espaço do Currículo*, João Pessoa, v. 15, n. 1, p. 1-13, 2022. DOI: https://doi.org/10.15687/rec.v15i1.62557. Disponível em: https://periodicos.ufpb.br/index.php/rec/article/view/62557. Acesso em: 11 fev. 2025.

SILVA, T. T. *Documentos de identidade*: uma Introdução às teorias do currículo. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

XAVIER, A. R.; SOUSA, L. M.; MELO, J. L. M. Saberes tradicionais, etnobotânica e o ensino de Ciências: estudo em escolas públicas do Maciço de Baturité, Ceará, Brasil. *Educação & Formação*, Fortaleza, v. 4, n. 11, p. 215-233, 2019. DOI: https://doi.org/10.25053/redufor.v4i11mai/ago.3355. Disponível em: https://revistas.uece.br/index.php/redufor/article/view/3355. Acesso em: 13 fev. 2025.

Rusiane da Silva Torres, Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN)
[i] https://orcid.org/0000-0002-9898-6976
Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Ensino da Rede Nordeste de Ensino (Renoen), polo do IFRN. Bolsista do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).
Contribuição de autoria: Administração do projeto, análise formal, conceituação, curadoria de dados, escrita – primeira redação, escrita – revisão e edição, investigação, metodologia, supervisão, validação e visualização.
Lattes: http://lattes.cnpq.br/1367809689874532
E-mail: rusianehistoria@gmail.com

Izabel Cristina Leite de Lima, Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN)
[ii] https://orcid.org/0000-0001-7745-7269
Doutoranda em ensino pela Rede Nordeste de Ensino (Renoen) e mestra em Educação Profissional e Tecnológica pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (Profept) em Rede Nacional com polo no IFRN. Assistente social do IFRN.
Contribuição de autoria: Administração do projeto, análise formal, conceituação, curadoria de dados, escrita – primeira redação, escrita – revisão e edição, investigação, metodologia, supervisão, validação e visualização.
Lattes: http://lattes.cnpq.br/3008935140550760
E-mail: izabel.leite@ifrn.edu.br

Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

Sandra Maria Campos Alves, Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN)
[iii] https://orcid.org/0000-0002-9343-9324
Pós-Doutora pela Universidade de Adelaide, Austrália, e doutora pela Universidade de São Paulo (USP). Atualmente é servidora pública do IFRN. Tem atuação nos cursos de Pós-Graduação em Educação Profissional (Profept) e Rede Nordeste de Ensino (Renoen).
Contribuição de autoria: Administração do projeto, análise formal, conceituação, curadoria de dados, escrita – primeira redação, escrita – revisão e edição, investigação, metodologia, supervisão, validação e visualização.
Lattes: http://lattes.cnpq.br/6487313935953110
E-mail: sandra.campos@ifrn.edu.br

DISPONIBILIDADE DE DADOS

Todo o conjunto de dados que dá suporte aos resultados deste estudo foi publicado no próprio artigo.

Editora responsável: Lia Machado Fiuza Fialho

Pareceristas *ad hoc*: Arliene Stephanie Menezes Pereira Pinto e Márcia Paula Chaves Vieira

Como citar este artigo (ABNT):
TORRES, Rusiane da Silva; LIMA, Izabel Cristina Leite de; ALVES, Sandra Maria Campos. A abordagem das questões étnico-raciais nos currículos das licenciaturas em Ciências da Natureza do IFRN. *Educação & Formação*, Fortaleza, v. 10, e15029, 2025. Disponível em: https://revistas.uece.br/index.php/redufor/article/view/e15029

Recebido em 17 de abril de 2025.

Aceito em 31 de outubro de 2025.

Publicado em 01 de dezembro de 2025.

Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.