

Cabelo e Empoderamento: uma proposta didático-pedagógica para a descolonização das Ciências da Natureza no ensino na Educação Básica

Hair and Empowerment: a didactic-pedagogical proposal for decolonization of Natural Sciences in Basic Education teaching

Ronaldo Augusto de Souza Santos

Débora Pereira Araújo

Carlos Luis Pereira

Gilmene Bianco

Resumo: A presente pesquisa aqui apresentada objetiva-se apresentar a proposta de uma educação descolonizadora através de uma abordagem didático-pedagógica descolonizadora nos conteúdos de ensino das disciplinas da área de Ciências da Natureza no ensino na Educação Básica. A pesquisa justifica-se pela emergência de efetivação explícita da Lei nº 10.639/03 esta corrobora para descolonização de saberes no ensino na Educação Básica. A questão tomada para investigação foi se a abordagem didático-pedagógica a partir do tema gerador cabelo e empoderamento potencializa para efetivação de um ensino decolonial na área de Ciências da Natureza? A metodologia da pesquisa foi na abordagem qualitativa de caráter exploratória e nos procedimentos da pesquisa-ação. Verificou-se que os futuros professores concordam da emergência da descolonização do currículo eurocentrado do currículo nas disciplinas de Ciências da Natureza. Concluímos que o ensino decolonial favorece a inclusão de saberes africanos e sua diáspora na sala de aula e corrobora para efetivação explícita da Lei nº 10.639/03.

Palavras-chave: descolonização; ensino de química; cabelo; integração curricular.

Abstract: The objective of this study is to present a proposal for decolonizing education through a didactic-pedagogical approach that decolonizes the teaching content of subjects in the field of Natural Sciences in Basic Education. This research is justified by the emergence of explicit implementation of Law No. 10.639/03, which corroborates the decolonization of knowledge in Basic Education. The research question was whether the didactic-pedagogical approach based on the generating theme of hair and empowerment enhances the effectiveness of decolonial teaching in the Natural Sciences. The research methodology used a qualitative, exploratory approach and action research procedures. It was found that future teachers agreed with the emergence of the decolonization of the Eurocentric curriculum in the natural sciences. We conclude that decolonial teaching favors the inclusion of African knowledge and its diaspora in the classroom and corroborates the explicit implementation of Law No. 10.639/03.

Keywords: decolonization; chemistry teaching; hair; curricular integration.

Introdução

Atualmente, na educação brasileira, um campo de discussão proclamado tem sido a luta em prol de educação antirracista e decolonial, visto que não há mais espaço numa sociedade multiétnica e pluricultural um ensino monocultural, eurocêntrico e



brancocêntrica e, sim, uma educação multicultural e que reconhece às histórias, culturas e conhecimentos de outros povos, principalmente das matrizes africanas e indígenas.

Nossa proposição nesta pesquisa configura-se em revelar a possibilidade didática e pedagógica de apresentar aos discentes de curso de licenciatura em Química, uma abordagem sobre Cultura, Diversidade e Educação focalizando na área de conhecimento das Ciências da Natureza.

Inicialmente é necessário apresentar uma retomada sobre a historiografia da educação brasileira para o entendimento das dificuldades nas mudanças necessárias para uma educação descolonizadora e antirracista.

O sistema educacional brasileiro desde o período colonial (1500 a 1822) originou-se somente a partir da chegada dos portugueses, colonizadores brancos europeus, que trouxeram e impuseram os conhecimentos científicos da Europa, estes foram materializados a partir de 1549 pelos padres jesuítas da Companhia de Jesus, cuja finalidade educativa era a aculturação e a catequização, contida no manual *Ratio studiorum* (Paixão e Borges, 2023).

Dessa forma, a gênese da historiografia da educação brasileira, a ciência, história e cultura dos povos africanos, trazidos como escravos, foram apagadas do currículo que representava e ainda representa a ciência e a cultura de quem o produziu.

Almeida (2019), coloca que a escola desde a primeira Constituição Federal de 1824, vetava dos negros o acesso ao processo formal de escolarização, tornando este espaço um lugar de segregação de alguns em detrimento da sua raça e ou etnia. Este processo de colonialidade do saber e do ser, foi responsável por inferiorizar intelectualmente os negros em relação aos brancos.

Sendo assim, toda racionalidade humana acerca do conhecimento, cultura, história e de mundo é construída pelos pilares da hegemonia eurocêntrica e brancocêntrica até os dias atuais, em que a escola predominantemente transmite a todos alunos a ciência produzida pelos pensadores europeus e estadunidenses.



Na área das Ciências da Natureza (Biologia, Química e Física), os principais referenciais teóricos e livros didáticos utilizados na trajetória escolar e na formação inicial, são em sua maioria saberes de hegemonia epistemológicas da Europa, produzidas por homens brancos, cristãos, europeus ou mesmo norte-americanos. Dessa forma, ainda vivemos em torno de uma ciência produzida pela ótica masculina, que é reproduzida nos cursos de formação de professores das áreas de conhecimentos das Ciências da Natureza (Macedo,2004; Chassot, 2018).

O ensino de Ciências teve início no século XIX, que se iniciaria a partir das primeiras instituições de ensino secundário, inspiradas em escolares europeias, junto com o estabelecimento das instituições de ensino superior. Dessa forma, percebemos que o conhecimento escolar, especialmente em Ciências da Natureza, em todos os níveis da educação brasileira e nos cursos de formação de professores, tem influências profundas da tradição europeia (Santos e Galletti,2023).

Atualmente, a partir do avançado marco jurídico e educacional da Lei nº 10.639/03, que estabelece obrigatoriedade da inclusão no currículo da Educação Básica de todas as escolas brasileiras a História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, permitiu-se o movimento de descolonização dos currículos escolares que tem sido amplamente debatido nos principais eventos da educação (Pinheiro e Rosa, 2022).

Nesta presente pesquisa, propusemos uma proposta didático-pedagógica de descolonização dos currículos em Ciências da Natureza na disciplina optativa: Cultura, Diversidade e Educação do Curso Noturno de Licenciatura em Química da Ufes-Ceunes. A motivação para abordagem decolonial foi fruto do interesse dos alunos na discussão do Plano de Ensino, na qual eles sugeriram tal direcionamento, devido às ausências nas demais disciplinas de uma abordagem descolonizadora para o ensino de Química.

Consideramos relevante nesta pesquisa proporcionar aos futuros professores conhecimentos decoloniais em Ciências da Natureza onde os conteúdos propostos estão alinhados com a abordagem interdisciplinar preconizada pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.



A partir da fundamentação inicial, destacamos como justificativa desta pesquisa a necessidade de apresentar subsídios pedagógicos, didáticos e metodológicos para promover um ensino decolonial em Ciências da Natureza, buscando superar o ensino monocultural e eurocêntrico na Educação Básica.

Além disso, salientamos como outra justificativa desta pesquisa que os conhecimentos sobre uma educação decolonial e antirracista são essenciais para a prática docente dos futuros professores de Biologia, Química e Física, considerando a diversidade étnica, racial e cultural presente na sociedade brasileira e no ambiente escolar.

O objetivo desta pesquisa foi apresentar a abordagem didático-pedagógica nos conteúdos de ensino das disciplinas da área de Ciências da Natureza numa perspectiva descolonizadora.

Referencial Teórico

De acordo com Carvalho, Monteiro e Costa (2019), vivemos em uma sociedade capitalista ocidental fundamentada no anseio pela inovação, contudo estas bases são fundamentadas no ideal europeu expansionista do século XV. Esta característica da nossa sociedade é uma das responsáveis pela colonização dos saberes, inclusive nos conteúdos de química e demais ciências da natureza.

Uma vez que todo o conteúdo programático das disciplinas de Química, Biologia e Física é baseado em bibliografia, referências e a cultura branca eurocêntrica.

Dessa forma, enquanto mediadores do conhecimento, ao continuarmos utilizando as mesmas referências que obtivemos em nossa formação e negando a busca por saberes ancestrais e culturais do nosso povo, estamos contribuindo para a manutenção desta colonização. Em contramão a este movimento Bárbara Pinheiro afirma que

