



ANATOMIA DOS 23 ANOS DA LEI 10.639/03: INTERFACE ENTRE A FORMAÇÃO DOCENTE EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SEU ENSINO EM CIÊNCIAS E BIOLOGIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA BRASILEIRA

ANATOMY OF THE 23 YEARS OF LAW 10.639/03: INTERFACE BETWEEN TEACHER TRAINING IN BIOLOGICAL SCIENCES AND ITS TEACHING IN SCIENCE AND BIOLOGY BRAZILIAN BASIC EDUCATION

ANATOMÍA DE LOS 23 AÑOS DE LA LEY 10.639/03: INTERFAZ ENTRE LA FORMACIÓN DOCENTE EN CIENCIAS BIOLÓGICAS Y SU ENSEÑANZA DE CIENCIAS Y BIOLOGÍA EN LA EDUCACIÓN BÁSICA BRASILEÑA

Carlos Luís Pereira¹

e757885

<https://doi.org/10.47820/recima21.v7i5.7885>

PUBLICADO 05/2026

RESUMO

Desde o ano escolar de 2003, estabeleceu-se a obrigatoriedade na Educação Básica brasileira, mediante a promulgação da Lei 10.639/03, da inclusão no currículo prescrito e real da História e Cultura Afro-Brasileira em todas as escolas do país. Entretanto, sua efetivação nas rotinas de aprendizagem em Ciências e Biologia, com interface com a formação inicial de professores, ainda se mostra incipiente. Justifica-se essa afirmação pelo volume reduzido de dissertações de mestrado e teses de doutorado no banco de domínio público da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), no período de 2003 a 2023, na área de Ciências e Biologia. A pesquisa foi de natureza exploratória qualitativa em 20 Projetos Pedagógicos de Cursos (PPC) de Licenciaturas em Ciências Biológicas de universidades públicas federais e estaduais; quanto aos procedimentos, utilizou-se a pesquisa bibliográfica em associação com a pesquisa documental. Destacou-se como resultado que a Lei corrobora a descolonização dos currículos em cursos de licenciaturas e no ensino de Ciências e Biologia. Constatou-se, nas matrizes dos 20 cursos de licenciatura analisados, a ausência, em 9 deles, da efetivação explícita do componente curricular História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena. Conclui-se que há uma linha tênue entre saberes docentes curriculares e disciplinares incipientes e a falta de conhecimentos dos alunos sobre a história, cultura e ciência africana, caracterizando um ensino monocultural e racista.

PALAVRAS-CHAVE: Ciências e Biologia. Lei 10.639/03. Ciências Biológicas.

ABSTRACT

In the 2003 school year, the inclusion of Afro-Brazilian History and Culture in the prescribed and actual curriculum has been mandatory in Brazilian Basic Education through the enactment of Law 10.639/03 in all schools in the country. However, its implementation in learning routines in Science and Biology, with an interface with initial teacher training, still proves to be incipient. This statement is justified by the reduced volume of master's dissertations and doctoral theses in the public domain database of the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES), from 2003 to 2023, in the area of Science and Biology. The research was exploratory

Licenciado em Educação Física, Pedagogia, Ciências Biológicas e Matemática.

Especialista em Psicologia da Educação e da Aprendizagem. Mestre e Pós-Doutor em Ensino de Ciências e Matemática. Professor Efetivo no Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. Universidade Federal de Rondonópolis-MT.



and qualitative in nature, conducted on 20 Pedagogical Course Projects (PPC) of Biological Sciences Teaching Degrees at federal and state public universities; regarding procedures, bibliographic research was used in association with documentary research. The result highlighted that the Law corroborates the decolonization of curricula in teaching degree courses and in the teaching of Science and Biology. It was found, in the matrices of the 20 teaching degree courses analyzed, the absence, in 9 of them, of the explicit implementation of the curricular component Afro-Brazilian and Indigenous History and Culture. It is concluded that there is a fine line between incipient curricular and disciplinary teaching knowledge and the students' lack of knowledge about African history, culture, and science, characterizing a monocultural and racist teaching.

KEYWORDS: *Science and Biology. Law 10,639/03. Biological Sciences.*

RESUMEN

Desde el año escolar de 2003, se estableció la obligatoriedad en la Educación Básica brasileña, mediante la promulgación de la Ley 10.639/03, de la inclusión en el currículo prescrito y real de la História y Cultura Afrobrasileña en todas las escuelas del país. Sin embargo, su implementación en las rutinas de aprendizaje en Ciencias y Biología, con interfaz con la formación inicial de profesores, aún se muestra incipiente. Se justifica esta afirmación por el volumen reducido de disertaciones de maestría y tesis de doctorado en el banco de dominio público de la Coordinación de Perfeccionamiento del Personal de Nivel Superior (CAPES), en el período de 2003 a 2023, en el área de Ciencias y Biología. La investigación fue de naturaleza exploratoria cualitativa en 20 Proyectos Pedagógicos de Cursos (PPC) de Licenciaturas en Ciencias Biológicas de universidades públicas federales y estatales; en cuanto a los procedimientos, se utilizó la investigación bibliográfica en asociación con la investigación documental. Se destacó como resultado que la Ley corrobora la descolonización de los currículos en cursos de licenciaturas y en la enseñanza de Ciencias y Biología. Se constató, en las matrices de los 20 cursos de licenciatura analizados, la ausencia, en 9 de ellos, de la implementación explícita del componente curricular Historia y Cultura Afrobrasileña e Indígena. Se concluye que existe una línea tenue entre saberes docentes curriculares y disciplinares incipientes y la falta de conocimientos de los alumnos sobre la historia, cultura y ciencia africana, caracterizando una enseñanza monocultural y racista.

PALABRAS CLAVE: *Ciencias y Biología. Ley 10.639/03. Ciencias Biológicas.*

INTRODUÇÃO

Dialogando com a obra de Gilberto Freyre, Casa Grande & Senzala (1933) e Sobrados e Mucambos (2013), e da obra 1888: Uma biografia da abolição da escravidão no Brasil, de Laurentino Gomes (2024), nos ajudam a revisitar o passado do povo brasileiro, bem como a historiografia da educação brasileira para melhor entendimento da nossa sociedade machista, patriarcal, religiosa e racista, com resquícios em todos níveis e modalidades de ensino, essa entrelaçada com o passado de uma sociedade vergonhosamente forjada na escravização, no patriarcado e na colonização do saber, do ser e do poder, pelo homem branco invasor de Portugal, nas terras brasileiras. Esse passado revela, no campo educacional, o silenciamento e



apagamento proposital, sobretudo dos registros históricos das epistemologias africanas e indígenas, e a supervalorização dos epistemes de matriz colonialista.

Cabe ressaltar que, nessa história perpetrada de desumanização do homem branco contra corpos de pele retinta, moldada no contexto do Império brasileiro, leis instituídas restringiram severamente o acesso de escravizados à educação pública, legitimadas pela primeira Constituição Federal de 1824 e pelo Ato Adicional de 1837. Ali já estava semeado o fosso da desigualdade educacional em detrimento da equidade racial.

Corpos negros de homens, mulheres e crianças foram libertos em 1888 de cativos, onde eram brutalmente explorados de todas as formas e desprovidos de direitos humanos em razão da cor da pele retinta. Libertos das barbáries, injustiças e iniquidades promovidas pelos homens brancos do patriarcado e colonizadores do saber e do poder (Gomes, 2024).

Ao longo da trajetória da humanidade, do ponto de vista cultural, social, educacional, econômico, científico e intelectual, a pele negra ainda carrega em suas memórias coletivas marcas milenares de violência física e simbólica, diversas formas de exclusão e de racismo estrutural, além do apagamento dos registros históricos produzidos pela cultura e ciência da humanidade.

O lastro educacional brasileiro remonta ao período colonial, por meio do modelo de educação jesuítica de Portugal materializado pelos padres da Companhia de Jesus, transmissores do modelo religioso e educacional eurocêntrico, concebida no manual pedagógico, *Ratio Studiorum*, forjado em métodos e metodologias tradicionais de ensino, presentes até os dias atuais no campo educacional brasileiro.

Conforme apontam Cury e Tripodi (2023), em todas as reformas e políticas educacionais brasileiras, precisamente até o fim do ano escolar de 2002, em todos os níveis e modalidades de ensino, as reformas educacionais estiveram descompromissadas com políticas públicas educacionais de Estado focalizadas em questões étnico-raciais. Isso porque o discurso do mito da democracia racial e da inexistência do racismo ainda se faz presente para uma parcela significativa da sociedade brasileira, que acredita na convivência harmoniosa entre todas as raças e etnias.

Porém, na assertiva de Munanga (2006), Gomes (2012; 2022) e Almeida (2019), o racismo estrutural e racial se faz presente na sociedade brasileira e reflete-se no microcosmo educacional, materializado principalmente no racismo científico e na ótica de intelectuais homens brancos da Europa. Caminhando com Cury e Tripodi (2023) e Saviani (2024), no percurso histórico da educação brasileira no período pombalino (1750-1770), o Estado assumiu a coordenação e a regulação de todas as ações educativas no contexto educacional brasileiro. Essa passou a ser, como aponta Bourdieu e Passeron (2023), aparelho ideológico do Estado,



produzindo e reproduzindo teorias de ensino e políticas curriculares reprodutoras do monopólio da hegemonia de conhecimento do pensamento abissal.

Nesta pesquisa, teve-se como escopo focalizar e desvelar matrizes curriculares de cursos de licenciatura em Ciências Biológicas no Brasil e sua interface com os componentes curriculares de Ciências e Biologia na Educação Básica, no que se refere à presença ou ausência do componente curricular História e Cultura Afro-Brasileira. Ressalta-se que o avançado marco jurídico-pedagógico da Lei 10.639/03 completou, em 9 de janeiro de 2026, 23 anos de existência e resistência.

Entretanto, a efetivação explícita do marco da Lei 10.639/03 encontra-se muito aquém do esperado. Entre os fatores associados, destacam-se a ausência explícita, em cursos de formação de professores, do componente curricular História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena, bem como o fato de seus conteúdos de ensino encontram-se diluídos em outros componentes curriculares afins, além da falta de integração desse componente curricular com os conhecimentos da formação específica e pedagógica e com o estágio curricular supervisionado obrigatório.

A luta, resistência e resiliência conjunta de Marielle Franco e Anielle Franco, atual Ministra da Igualdade Racial, no enfrentamento e combate à desigualdade estrutural, manifestada no racismo estrutural e racial, junto com intelectuais do Movimento Negro Brasileiro, têm esmiuçado formas de fomentar e implementar políticas públicas educacionais com ações pedagógicas. Sendo assim, com o aval do atual presidente Luiz Inácio Lula da Silva, a Portaria nº 470/2024 do Ministério da Educação (MEC) instituiu a Política Nacional de Equidade Racial, bem como inúmeras ações didático-pedagógicas, visando ao combate às diversas formas do racismo estrutural e à promoção da equidade étnico-racial, da representatividade dos negros nos espaços de poder e da inclusão de saberes de matrizes africanas e indígenas para a aquisição de futuros professores e alunos. Porém, o cumprimento explícito desse marco educacional não entra sozinho na sala de aula: depende do professor.

Dissecando a trajetória dos 23 anos da Lei 10.639/03, evidências nas recentes pesquisas da literatura nacional e em discursos de formadores de formadores e professores da educação trazem luz acerca da importância da Lei 10.639/03 na ruptura do monopólio da hegemonia de conhecimentos eurocêntricos como referência única em ementas e bibliografias nos cursos de licenciaturas e no mundo escolar, nos livros didáticos de todos os componentes curriculares, rumo à inclusão das ancestralidades, historicidades, culturas e epistemologias de matrizes africanas. Entretanto, atestam que a implementação dela ocorreu antes do preparo dos professores nos cursos de formação inicial para a sua efetivação no currículo praticado.



Nossa motivação parte da nossa vivência escolar e na formação docente e na docência ausências de historicidades, culturas e epistemes de matrizes africanas e indígenas, essa realidade se faz presente nas atuais rotinas de aprendizagem de escolares e licenciandos.

No posicionamento teórico de Stuart Hall (1998) e Hall e Woodward (2014), o aluno negro precisa da construção de identidade positiva no contexto escolar e da universidade. Nas palavras da ativista e pensadora negra Bárbara Pinheiro (2020) e de Lélia Gonzalez (2020), o ensino culturalmente positivo para alunos pretos ensina sobre História, Cultura e Ciência da África em articulação com os conteúdos curriculares da política oficial.

Evidências de pesquisas recentes alinhadas à perspectiva antirracista de Silva (2024) indicam congruência de que os currículos escolares e as matrizes curriculares dos cursos de licenciaturas são majoritariamente sustentados pela ciência greco-romana, eurocentrada, masculina e branca, reprodutora do pensamento abissal e da filosofia e educação científica positivista. Pesquisas de Alves-Brito (2020), Silva (2023), apontam convergência acerca do silenciamento e apagamento das contribuições de intelectuais africanos e de sua diáspora africana no mundo escolar e acadêmico, caracterizando o racismo institucional contra as epistemologias do Sul.

Evidências apontam que, nos cursos de licenciaturas em Ciências Biológicas, além da fragmentação dos saberes desenhados nos PPC, esses são engendrados na abordagem tradicional e tecnicista, na transmissão e reprodução de mundo e ciência eurocêntrica e nos pilares da educação científica positivista. As questões étnico-raciais são marginalizadas e silenciadas, em detrimento do pensamento de neutralidade da ciência.

Na afirmativa da pensadora Vera Maria Ferrão Candau (2012), em um país que ainda ecoa o mito da democracia racial e da inexistência do racismo, paira no imaginário de uma parcela significativa da sociedade que, no Brasil, todos vivemos em harmonia e, sendo assim, não há racismo. Nesta pesquisa, aqui apresentada, desvelamos essa falácia, com olhar no racismo epistêmico.

Apoiamo-nos na perspectiva teórica de Munanga (2005; 2006) e Gomes (2003) para firmar a importância da Lei 10.639/03 no campo educacional brasileiro, destacando o racismo racialna qual se registraram, em 2024, segundo o Anuário de Segurança Pública, 18,2 mil casos de injúria racial e 18,9 mil de racismo, com a maioria das vítimas sendo mulheres negras e ataques crescendo dentro das escolas brasileiras contra jovens e adultos. Entendemos, na licenciatura em Ciências Biológicas e no ensino de Ciências e Biologia, por meio dos conteúdos de ensino de suas ementas e unidades temáticas, potencialidade para o combate ao racismo epistêmico e racial, sobretudo a partir da Lei 10.639/03.



Na mesma direção dados recentes do Ministério da Igualdade Racial, divulgado em 22 de abril deste ano, colhido na Casa da Igualdade Racial do Rio de Janeiro, se firma como espaço estratégico no enfrentamento ao racismo e garantia dos direitos da população negra, revelou denúncias de racismo racial envolvendo crianças e adolescentes no ambiente escolar, essas ações políticas são fortalecidas pela política pública de Estado da Lei 10.639/03 (Brasil, 2026).

Sublinhamos a relevância social da pesquisa: trazer luz aos saberes da Lei 10.639/03 no contexto escolar e nos cursos de licenciaturas atua como potente ferramenta pedagógica e política na construção de uma sociedade, de uma escola e de professores com pensamento antirracista e no combate ao racismo, reconhecendo as contribuições das epistemologias negras. A presente pesquisa justifica-se em razão do volume incipiente, no banco de domínio público de dissertações de mestrado e teses de doutorado da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), nesses 23 anos, de pesquisas na área de Licenciatura em Ciências Biológicas e no ensino de Ciências e Biologia acerca dos conteúdos do marco pedagógico e normativo da Lei 10.639/03. Ainda se justifica em Andrade (2023), Silva (2024), Souza (2025) e, cujas pesquisas recentes trazem evidências confiáveis de que os alunos brasileiros têm concluído a Educação Básica com pouco ou nenhum conhecimento de matrizes africanas. Na mesma direção, Santos e Rocha (2024) e indicam que há grandes lacunas na formação e aplicação da Lei 10.639/03, tanto na formação inicial quanto na continuada.

Diante do exposto, delineou-se como problema de pesquisa: como a Lei 10.639/03, nos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas, estabelece interface com o ensino de Ciências e Biologia na Educação Básica?

Elencamos dois objetivos entrelaçados na pesquisa, sendo o primeiro examinar 20 Projetos Pedagógicos de Curso (PPC) de cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas do Brasil, visando mapear a presença e/ou ausência do componente curricular História e Cultura Africana e Afro-Brasileira e Indígena; o segundo, tecer análise interpretativa acerca do volume incipiente de produções científicas sobre a Lei 10.639/03 no ensino de Ciências e Biologia no Brasil.

1. REFERENCIAL TEÓRICO

Na assertiva de Bitiano (2025), a escola e o currículo escolar ainda de viés colonial, cimentada no silenciamento e apagamento dos registros históricos das epistemologias negras do mundo escolar e acadêmico reafirma o racismo científico neste espaço de poder, reprodutor



do monopólio das epistemologias do Norte e do pensamento abissal. Para o autor, a abordagem da Lei 10.639/03 nas licenciaturas e escolas configura-se em desobediência epistêmica.

Nos últimos 23 anos, urge no processo de ensino e aprendizagem em Ciências e Biologia a descolonização de saberes a partir da implementação e efetivação da Lei 10.639/03 e do componente curricular História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena nos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas e nas aulas de Ciências e Biologia.

Na perspectiva teórica de Bitiano (2025), o ensino dos conteúdos da Lei 10.639/03 nas escolas e em cursos de licenciaturas, por meio de práticas didático-pedagógicas e teórico-metodológicas, fortalece a e para a reconstrução das identidades étnicas e raciais de alunos e professores, contribuindo na reconstrução da história das ciências sob uma perspectiva plural, inclusiva, intercultural e antirracista.

A existência e resistência, nesses 23 anos, desse avançado marco normativo, jurídico e pedagógico da Lei 10.639/03, engendrado no propósito de ruptura da hegemonia do monopólio do conhecimento ocidental e do discurso de neutralidade da ciência branca, visa valorizar a História e os Saberes da África, a luta dos negros e sua diáspora no Brasil, a cultura negra e a formação multirracial e pluriétnica da sociedade brasileira, reconhecendo assim o protagonismo do povo negro no âmbito racial, étnico, político, social, cultural, tecnológico e na ciência (Silva e Moreira, 2025). Na assertiva nestes 23 anos, na educação básica e em cursos de licenciatura, há importantes lacunas de conhecimentos e na aplicação da Lei 10.639/03, visto que, quando se pensa no ensino dos conteúdos dessa legislação, na maioria das vezes nos deparamos com conteúdo voltados para o período da colonização e da escravidão no Brasil. Poucas pesquisas abordam a história, a ciência e a cultura produzidas pelos intelectuais africanos e sua diáspora.

Como muito bem asseveram Asante (2009), Moore (2012) e Gomes (2024), o racismo epistêmico e racial não é um fenômeno contemporâneo: tem raízes fincadas durante a colonização e escravização de corpos de pele retinta, pelo europeu invasor, a partir dos séculos XV e XVI, pelos homens brancos da ciência, que, por meio das Ciências Biológicas, com correntes pseudocientíficas disseminadas por homens da ciência, tais como Joseph Arthur de Gobineau, Samuel George Morton, Raymundo Nina Rodrigues, William Shockley e James Watson, influenciaram universidades e políticas públicas globais entre os séculos XIX e XX, com impactos até os dias atuais nas bibliografias indicadas e matrizes curriculares dos cursos de licenciaturas e nos currículos e livros didáticos escolares, afirmando que haveria uma base genética para diferença de inteligência entre brancos e negros, bem como da inferioridade racial por meio do tamanho do crânio (Schwarcz, 1993).



O giro decolonial e antirracista cimentado pelos conteúdos da Lei 10.639/03 obrigou o pensamento escolar à reelaboração dos seus Projetos Político-Pedagógicos (PPP) e dos Projetos Pedagógicos de Curso (PPC) das licenciaturas, e em práticas pedagógicas e metodológicas escolares, na inserção nos documentos curriculares educacionais atuais na perspectiva da afrocentricidade, vislumbrando a formação humana de professores e alunos na educação antirracista e multicultural (Silva e Moreira, 2025).

A geopolítica do conhecimento científico escolar em toda a historiografia do mundo escolar ainda reproduz, nos documentos educacionais legais atuais, tanto nos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas quanto nos livros escolares, apenas a história, cultura e ciência produzidas pela humanidade branca. Essa propositalmente deslegitima toda a arqueologia do saber de matrizes africanas, caracterizando uma educação eurocêntrica, masculina e branca, referência única para todas as gerações.

Mesmo após 23 anos da Lei 10.639/03, os cursos de formação inicial de professores, em particular em Ciências Biológicas, têm oferecido um componente curricular denominado História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena, com carga horária de 45 a 64 h em cursos com no mínimo 3.200 h. Ainda se observa, em todas as ementas e bibliografias básicas dos cursos de licenciaturas, a reprodução das epistemologias do monopólio de conhecimentos da Europa.

O PPC nos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas no Brasil é sustentado em currículos eurocêntricos e monoculturais, com apagamentos propositais sobre a África e sua História, Cultura e Ciência Afro-Brasileira e Indígena, em apenas um componente curricular com ausência de integração com os demais componentes curriculares da formação específica e pedagógica, produzindo docentes com conhecimentos limitados e com implicações na prática pedagógica, justificando, assim, as ausências de conhecimentos dos alunos brasileiros sobre matrizes africanas e indígenas.

Continuando a discussão acima, nos escritos de Andrade (2023), Silva (2024), os conhecimentos limitados sobre a África na formação dos professores formadores de formadores e dos professores em formação têm implicações no pouco ou nenhum conhecimento sobre a África dos alunos brasileiros em todos os componentes curriculares.

Nas práticas didático-pedagógicas e metodológicas, exige-se giro decolonial, com presença de ecologias de saberes de epistemes africanas como cerne dos Projetos Político-Pedagógicos (PPP) e Projetos Pedagógicos de Curso (PPC), materializados no currículo praticado.

Os saberes profissionais e conhecimentos dos professores são moldados no percurso da formação inicial dos futuros professores; estes replicaram no exercício da educação básica.



Para complementar aponta que os professores possuem suas histórias de vida que são levadas para a sala de aula e moldam a sua prática docente, visto que foi introjetado, desde o período colonial-imperial, na identidade do brasileiro, descaso e rejeição ao negro, baseada no racismo científico.

Conforme explicam Bitiano (2025), no mundo acadêmico, e principalmente nos cursos de licenciaturas, o epistemicídio da produção cultural e intelectual de epistemes pretas no desenvolvimento da ciência moderna, em livros didáticos e em práticas pedagógicas, corrobora para o descumprimento e atual desafio na efetivação explícita da Lei 10.639/03. Conversando com e, um ponto de concordância em suas pesquisas revela que, ao longo dos 23 anos de promulgação da Lei 10.639/03, desvelam-se ausências estruturais nas escolas e licenciaturas, decorrentes de fatores estruturais como discussões pontuais na formação docente e nas escolas devido ao racismo religioso contra saberes e religiões de matrizes africanas, bem como da resistência em romper com os currículos historicamente eurocêntricos.

Parafraseando Hall (2013), Hall e Woodward (2014), Imbernón (2022), os cursos de licenciaturas devem fomentar o processo de construção de professores com saberes afrocentrados, prospectando, assim, saberes de professores e fazeres dos alunos acerca da Lei 10.639/03, nos conteúdos de ensino de todos os componentes curriculares na educação básica, em particular da educação afro-brasileira e africana no ensino de Ciências e Biologia.

Dialogando e concordando com Andrade (2023), Anjos e Santos (2024), Silva (2024), Pereira (2023; 2024) e Santos (2025), mesmo sendo normativo, jurídico e pedagógico o marco da Lei 10.639/03 para todas as escolas brasileiras, sua efetivação explícita é incipiente nos componentes curriculares. Isso está diretamente associado aos saberes curriculares e disciplinares fomentados nos cursos de licenciaturas em Ciências Biológicas e em demais licenciaturas, apontando evidências de que, na maioria das vezes, o componente curricular História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena tem configuração de apenas um saber estabelecido pelo MEC e, na maioria das vezes, ministrado por professores formadores não especialistas em estudos raciais.

Esclarece-se ainda que as questões raciais ainda não ocupam o epicentro do PPP e dos PPC das escolas brasileiras e das ementas e bibliografias indicadas nos cursos de licenciaturas no Brasil, corroborando, como afirma Chimamanda (2019), na manutenção da educação científica monocêntrica, masculina e branca como sendo história e cultura únicas, transmitidas pelos documentos curriculares de geração em geração.

Concordando com Tardif (2014), Imbernón (2022), os saberes experienciais dos professores sobre a África são forjados inicialmente na vida familiar, social e escolar, e mais



tarde consolidam-se ou não com os saberes disciplinares e curriculares nas licenciaturas, moldando assim os saberes profissionais, que serão aplicados na sala de aula. Dialogando com, Santos (2020) e Imbernón (2022), nos tempos atuais, nestes 23 anos da Lei 10.639/03, os PPC de cursos de licenciatura em Ciências Biológicas não têm tido comprometimento com seu ensino no processo de formação destes futuros professores. Nos PPC examinados não se estabelece integração entre conhecimentos de área e pedagógicos do curso. Em suma, uma realidade brasileira desses cursos de licenciaturas no Brasil figura-se como sendo de pseudo-bacharelado, majoritariamente composta por corpo docente de formadores dos formadores bacharéis, estes desprovidos de vivências na docência na Educação Básica.

Dando continuidade a essa discussão, trazem evidências confiáveis de que os formadores dos formadores, em sua maioria, tiveram trajetória acadêmica forjada em laboratórios e nas especificidades das pesquisas, com formação em cursos de bacharelado destituídos de saberes docentes necessários na e para a formação inicial de professores. Dessa forma, impactam na formação inicial dos futuros professores e, desses, na sua prática pedagógica nas escolas no ensino dos conteúdos da Lei 10.639/03. Na mesma direção, na dissertação de mestrado de Silva (2024) e na qualificação de tese de doutorado escrita por Santos (2025), apresentam-se convergências: mesmo depois de 23 anos da Lei 10.639/03, no ensino de Ciências e Biologia e nas licenciaturas, os conteúdos da legislação são marginalizados em PPP e PPC, sendo um dos fatores o entendimento da neutralidade da ciência eurocêntrica, branca e masculina e do mito da democracia racial.

Concordando e parafraseando a renomada intelectual Lilia Schwarcz (1993; 2024), o racismo científico, seja nas escolas e em cursos de licenciaturas no Brasil, denota descredibilidade científica da ciência preta, reafirmando epistemologias do Norte, sendo referência no currículo eurocêntrico como modelo de cultura e ciência.

Na assertiva de Silva (2024), Pinheiro (2020) e Santos (2025), um dos avanços do marco educacional da Lei 10.639/03 decorre de significativas mudanças nos livros didáticos e paradidáticos, a priori em Ciências e Biologia, trazendo o protagonismo e a valorização da cultura negra, assegurados no PPP prescrito e praticado, a história da ciência e tecnologia preta, configurando assim um ensino culturalmente significativo para todos os alunos. Porém ressaltam que o professor é o ator educacional responsável pela mediação pedagógica dos conteúdos curriculares de ensino e da Educação para as Relações Étnico-Raciais (ERER).

A justiça curricular é semeada pela Lei 10.639/03, contrapondo-se ao pensamento abissal do saber eurocêntrico. Para M'Bokolo (2011), trazer histórias, culturas e epistemologias da África nas matrizes e currículos dos cursos de licenciaturas e nos currículos escolares



corroborar para agregar nos saberes experienciais e profissionais desses futuros professores, capacitando-os para pedagogias antirracistas aparelhadas aos conteúdos de ensino da Lei 10.639/03.

Os professores são atores educacionais responsáveis pelo processo didático-pedagógico de ensino. Sendo assim, os alunos nas aulas de Ciências e Biologia aprenderão aquilo que lhes foi ensinado sobre epistemologias africanas, sendo fundamental para estes futuros professores a apropriação de conhecimentos sobre História e Cultura do continente africano, para em seguida entrelaçar com os conteúdos de ensino das unidades temáticas.

Parafraseando Hall e Woodward (2014), no Brasil, país de importante diversidade sociocultural, étnica e racial, o paradigma do multiculturalismo deve balizar todas as ações didático-pedagógicas e metodológicas no âmbito escolar e nos cursos de formação de professores, vislumbrando a formação de professores antirracistas, críticos e reflexivos.

Parafraseando Gonzalez (2020), Kilomba (2019), Chimamanda (2019), Alarcão (2018) e Imbernón (2022), não é fácil falar do conhecimento da África Negra em sala de aula, porque no processo de formação inicial dos professores nos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas prevalece a abordagem tecnicista da formação técnica de ensino de competências e habilidades conceituais, teóricas e práticas dos respectivos componentes curriculares. Esses objetivos objetivam a aprendizagem da educação científica positivista dos futuros professores. Na assertiva de a atual política oficial do nosso modelo de educação, engendrado no modelo tradicional e tecnicista de educação e ensino, configura-se como uma das principais barreiras para a descolonização de saberes e dos currículos e para a efetivação explícita no currículo real em todos os níveis educacionais, acentuando-se no ensino de Ciências e Biologia, devido ao pensamento corrente de neutralidade da ciência atravessado nos cursos de licenciatura e nas escolas.

Na assertiva de Munanga (2005; 2006), o marco educacional da Lei 10.639/03 exige, primeiramente, o reconhecimento do racismo racial e científico nas escolas e universidades, e, em segundo, a desconstrução do daltonismo cultural, em todos os níveis e modalidades de ensino da educação brasileira. Essa legislação convoca a educação brasileira a reexaminar suas práticas pedagógicas de matriz colonialista, rumo a descolonizar pensamentos, lançando luz, como ensina, ao pensamento e abordagem epistemológica pós-abissal de ruptura do monopólio do conhecimento.

Na mesma direção, num país com o maior quantitativo de sujeitos pretos fora da África, com 56,7% autodeclarados, sendo esses representados por seus filhos afrodescendentes nas



escolas, principalmente nas públicas, e em cursos de licenciaturas, faz-se obrigatória a efetivação explícita dos conteúdos da citada legislação em todos os componentes curriculares.

Dados recentes confiáveis da pesquisa Geledés e Alana (2023), evidenciam que, nestes 23 anos da legislação contra-hegemônica e antirracista 10.639/03, há importante descompasso entre o prescrito e o currículo real das escolas brasileiras, visto que, em 1.187 municípios brasileiros pesquisados, 71% realizam pouca ou nenhuma ação didático-pedagógica para implementação explícita dos seus conteúdos de ensino nos componentes curriculares, trazendo luz a similaridades conforme, Alana (2023) e: os alunos brasileiros finalizam o percurso da educação básica com nenhum conhecimento acerca das contribuições do povo africano para o Brasil. Este atual panorama corrobora os dados coletados sustentando evidências de que os alunos brasileiros finalizam a educação básica correlacionando a África com doenças, fome, miséria e com suas crenças religiosas no candomblé e na umbanda.

Sobre a discussão acima destacam que esses 71% de ausências da Lei 10.639/03 priorizam currículos eurocêntricos nas escolas e nos cursos de licenciaturas brasileiras, priorizando história, cultura e ciência da Europa como universais, marginalizando conhecimentos e culturas negras e indígenas dos afazeres dos alunos. Porém reafirmam a emergência na descolonização de saberes da Europa no mundo escolar e das licenciaturas.

Na mesma direção, Chassot (2019), muito bem nos lembra que raízes históricas, sociais e culturais da sociedade grega, judaica e cristã colaboraram na construção e desenvolvimento de uma sociedade e ciência dominadas por homens brancos e cristãos, com proposital exclusão das contribuições de outros povos, culturas, mulheres, negros e indígenas no desenvolvimento da ciência moderna. Desse modo, o desafio atual, assenta-se na emergência da efetiva implementação de uma política pública de educação antirracista em todas as escolas e em cursos de licenciaturas.

Nas palavras Santos (2022), o processo de colonização do saber e do ser, do branco europeu, é fenda presente em toda a América Latina, com marcas profundas na história e cultura dos povos latino-americanos, inclusive o Brasil, que, a partir do período colonial e imperial até os dias atuais, sofre imposição da geopolítica das epistemologias do Norte, materializada no manual ideológico e religioso Ratio Studiorum, executado pelos padres jesuítas da Companhia de Jesus, com silenciamentos e apagamentos proposital das epistemologias do Sul, com resquícios e implicações até os dias atuais nos currículos e no atual pensamento educacional brasileiro.

Sobre o processo de colonização do saber nas Ciências Biológicas e na abordagem de ensino em Ciências e Biologia expõe o recorte temporal em 1934, com a implementação do primeiro curso de Bacharel em História Natural da Universidade de São Paulo (USP) em 1930,



cujos professores homens brancos representantes da ciência greco-romana vieram da Europa, trazendo métodos e metodologias tradicionais de ensino. Cabe destacar que, antes de 1960, os manuais didático-pedagógicos, métodos e metodologias seguiam os modelos da Europa e Estados Unidos.

Conforme afirmam e, no ápice dos 23 anos da Lei 10.639/03, é uma realidade no contexto escolar com foco em avaliações externas padronizadas, e em cursos de Licenciaturas, o pensamento da neutralidade da ciência e da formação científica positivista, de viés greco-romano. Entretanto, a ciência não ocupa lugar de neutralidade, e sim de representação da cultura dominante e de raízes na matriz colonialista.

Seguindo a mesma direção, Andrade (2023) e Silva (2024), apontam um quantitativo incipiente de professores na Educação Básica comprometidos com ensino decolonial e antirracista, sendo em decorrência da formação inicial pautada em matrizes curriculares eurocêntricas e monoculturais, que legitimam a supremacia cultural e intelectual dos homens brancos da ciência e, pautada pelo racismo científico, justificam a inferioridade cultural e intelectual dos pensadores africanos e sua diáspora, que foi ao longo dos 500 anos introjetada na identidade da sociedade brasileira.

Nos apontamentos teóricos de Alarcão (2018), a mediação pedagógica dos professores críticos e reflexivos tem estreito alinhamento com o modelo de formação inicial recebida nos cursos de licenciatura pelos formadores dos formadores e pelas propostas de formação previstas em PPC dos cursos de licenciatura.

Nos contemporâneos apontamentos de nos atuais PPC das licenciaturas deve-se priorizar amplas ações didático-pedagógicas e metodológicas de saberes tradicionais de matrizes africanas, para estes futuros professores promoverem descolonização de saberes e currículos e contribuir na construção da educação antirracista em Ciências e Biologia com a cotidianidade escolar na educação mundial contemporânea de viés multicultural presente nas escolas brasileiras.

Nos apontamentos de os cursos de licenciaturas no Brasil têm repetido modelos ultrapassados do nosso passado recente, ensinando no currículo real métodos, metodologias de ensino e educação científica hegemônica., há evidências do descompasso entre PPP e PPC das escolas e dos cursos de licenciaturas com o currículo praticado.

Para a pensadora negra Ana Maria Gonçalves (2006), pessoas negras na ciência branca masculina carregam um “defeito de cor”, sendo ainda impeditivo da ausência histórica de políticas públicas educacionais para pessoas de pele escura, colocando-as para além da moderna escravidão, bem como na linha de frente na exclusão, marginalização, discriminação e



diversas formas de violências e racismo estrutural, não sendo o mundo da ciência um espaço naturalizado.

Sobre a questão acima muito bem colocam que a construção da identidade do professor de Ciências e Biologia é moldada na formação inicial, quando se depara com todas as ementas, bibliografias e leituras indicadas, balizadas pela produção cultural e intelectual de homens brancos e cristãos, europeus e estadunidenses.

Na assertiva de o ensino de Ciências e Biologia dentro da perspectiva da Lei 10.639/03 configura-se como desafio em detrimento da fragmentação do seu ensino e do despreparo de professores vindos de uma formação inicial muito similar à das vivências dos alunos, com pouco ou nenhum conhecimento sobre historicidades, culturas e saberes de matrizes africanas e indígenas.

Na pesquisa de já se assinalava que os conteúdos da Lei 10.639/03 frequentemente permanecem marginalizados, fragmentados e abordados de maneira pontual e superficial nos currículos. Nessa pesquisa, pudemos constatar achados similares: apontamos falta de comprometimento da escola e dos professores no ensino dos conteúdos dessa legislação, sendo um dos fatores associados às lacunas na atual formação dos professores.

Na mesma direção, a pensadora negra Cida Campos (2022) e expõem o pacto da branquitude e seus privilégios, com profundos lastros na educação e no ensino de Ciências eurocentrado referenciado nos documentos oficiais e na cultura das universidades e escolas. Com o mesmo pensamento, o pensador africano aponta o processo de colonização contra os corpos negros como um dos principais fatores da desumanização de todos os tipos, principalmente no não reconhecimento de seus saberes socioculturais nos documentos escolares e na formação de professores, visto como ausência não questionada pelos atores educacionais, porque seus pensamentos foram moldados na visão de mundo ocidental e nas epistemologias eurocêntricas.

Dialogando e parafraseando intelectuais decoloniais, Walter Mignolo (2021), Cida Campos (2022) e, os conteúdos da Lei 10.639/03 não buscam excluir os saberes ocidentais do mundo escolar e acadêmico, e sim a obrigatoriedade de inclusão nos currículos praticados das epistemologias africanas e sua diáspora no epicentro da formação humana dos alunos e dos futuros professores.

O currículo e a filosofia são os principais pilares na construção da educação. Nos apontamentos de Arroyo (2013), Sacristán (2017) e Silva (2020), o currículo é mais do que um artefato político, ideológico, pedagógico, social e cultural: faz atravessamentos na dimensão racial, étnica, epistemológica e de gênero, excluindo vozes e saberes de povos e culturas,



mulheres, negros, indígenas, quilombolas, camponeses e pessoas com deficiência. Com base no entendimento de o pensamento curricular mundial e brasileiro constitui-se como um campo intelectual, espaço em que diferentes atores sociais, detentores de determinados capitais social e cultural, legitimam determinadas concepções de currículo, prevalecendo ainda pressupostos da ciência positivista e da infundada neutralidade. Essa visão ainda se faz presente na área de ciências naturais.

Na afirmativa de o currículo é uma construção social e cultural, historicamente forjada pela classe dominante, vislumbrando representar seus interesses colonialistas e imperialistas, silenciando os saberes tradicionais africanos. Sendo assim, o marco educacional da citada lei decolonial é uma desobediência no paradigma decolonial ao trazer luz nos currículos à perspectiva africana da cultura e ciência, presentes em toda a evolução da humanidade, pouco elucidadas nos cursos de licenciatura e nos livros didáticos escolares.

Na assertiva de Santos (2022), o marco legal da Lei 10.639/03 configura-se como uma chama latente e potente para e na descolonização da ciência e da cultura eurocêntrica, supervalorizada na formação científica dos escolares e licenciados brasileiros. Essa hierarquia explícita do conhecimento das epistemologias do Norte no epicentro dos documentos curriculares é deslocada pelo giro decolonial no ensino de Ciências e Biologia, a partir de 2003, com a implementação desse avançado marco legal e pedagógico da citada legislação.

Na perspectiva teórica de Munanga (2006) e, afirma-se que há racismo na escola, sendo o pior deles a negação do racismo científico. Em contrapartida, dados indicam que 64% dos jovens negros no Brasil sofreram violência racial e racismo dentro das escolas, sendo os corpos de crianças e adolescentes as principais vítimas de racismo racial.

Parafraseando Mignolo (2021), ensinar a ciência preta e indígena nas rotinas de ensino e aprendizagem na educação básica e nos cursos de licenciatura caracteriza-se como desobediência epistêmica. Esse giro decolonial, por meio da Lei 10.639/03, promove novas construções da arqueologia do saber, sendo os conhecimentos de outras culturas e povos, em particular de matrizes africanas, o epicentro dos currículos escolares na atual cotidianidade.

Concordando com Felinto (2012) e Souza (2025), assegurar conteúdos de ensino da Lei 10.639/03 nas aulas de Ciências e Biologia ainda tem sido um dos desafios da escola brasileira porque a fundamentação teórica, didática e metodológica dos professores nos cursos de formação inicial sobre seus conteúdos tem sido descontextualizada em relação aos demais componentes curriculares do núcleo de formação geral, sendo apenas assegurado um componente curricular com carga horária entre 48 e 64 h.



Para Tardif (2000; 2014), estes saberes incipientes têm implicações na mediação pedagógica. Como bem diz Souza (2025), os alunos brasileiros terminam a Educação Básica com pouco ou nenhum conhecimento sobre a África; esses sujeitos desconhecem as contribuições da matriz africana na formação social, cultural, racial, esportiva, culinária, econômica e científica do Brasil.

Como muito bem asseveram Pinheiro (2020) e, uma gama de intelectuais negros e negras na área de Ciências da Natureza e Matemática da literatura nacional e internacional não são ensinados no mundo escolar e nas licenciaturas no Brasil.

Discutindo essa questão acima, a intelectual negra Anna Maria Canavarro aponta que o marco jurídico-pedagógico da Lei 10.639/03 corrobora para a efetivação explícita de mudança no currículo oficial, vislumbrando descolonização de saberes e educação antirracista.

Os atuais documentos legais educacionais trazem orientações e ações pedagógicas para um ensino que reconheça a sociodiversidade étnica e cultural presente em todas as escolas públicas brasileiras, consolidando assim, como nos ensina Billings (2008), um ensino culturalmente significativo para alunos afrodescendentes, corroborando na (re)construção positiva da identidade étnico-racial.

Concordando com Michael e Stuart Hall (2013), o currículo no viés multicultural e afrocentrado tem como eixo norteador valorizar, reconhecer, representar e reproduzir os conhecimentos produzidos pelos pensadores africanos e sua diáspora.

Os currículos são diversos, com autonomia das instituições para sua produção. Essa tem sido a orientação do MEC, tanto para os escolares quanto para os cursos de licenciaturas, visto que, na atual contemporaneidade, esse documento guia a e para a formação humana dos alunos, devendo assegurar uma educação e ensino antirracistas. Tem interfaces com os conhecimentos sobre a África, consolidados nos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas (Pereira, 2024). Pensando na formação humana dos alunos, o MEC, em alinhamento com os princípios da equidade, para fortalecimento destes 23 anos do marco da Lei 10.639/03, implementou o marco histórico da Portaria nº 470/2024, da Política Nacional de Equidade Racial, visando ao combate ao racismo estrutural e a uma política que reforça a importância da história, cultura e ciências dos povos africanos, valorizando nossa diversidade sociocultural e étnica, vislumbrando uma escola mais justa, inclusiva e representativa, reconhecendo a importância da população negra na formação social, cultural, científica e tecnológica da sociedade brasileira (Brasil, 2026).

Na proposição de Pinheiro (2019; 2020), Silva (2023) e Alves-Brito (2020), o processo de inclusão de epistemologias africanas no processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos



das unidades temáticas do componente curricular de Ciências favorece uma formação de alunos preparados para conviver com as diferenças e combativos acerca do racismo racial.

Entretanto, nas diretrizes da Política Nacional da Equidade Racial, assevera-se ser o ponto de partida os cursos de licenciaturas assegurar conhecimentos tradicionais africanos, configurando-se um dos desafios atuais desses cursos promover o giro decolonial de saberes.

Dialogando com o intelectual negro Silvio Luiz de Almeida (2019) e a pensadora negra Grada Kilomba (2019), a normativa jurídica da Lei 10.639/03 descortina o histórico racismo racial e institucional presente no Brasil, sendo um episódio no cotidiano social e escolar, legitimado na arquitetura curricular.

Concordando com Candau (2012), o falso mito da democracia racial e da convivência harmoniosa entre as raças, cristalizado na sociedade brasileira e refletido na escola e universidade, torna-se impeditivo na desconstrução do racismo racial e científico no mundo escolar e acadêmico, corroborando assim para aumento da violência racial nas escolas.

Na afirmativa de Silva (2020) e, assegurar os conteúdos do marco da Lei 10.639/03 nas aulas de Ciências e Biologia promove a aproximação dos alunos com os conhecimentos tradicionais e sociocientíficos produzidos pela matriz africana, colaborando na construção do pensar o mundo numa perspectiva antirracista.

Conforme assevera Hall (1998; 2013), a inserção de saberes de matriz africana nas aulas de Ciências e Biologia favorece a (re)construção positiva da identidade racial e étnica dos alunos negros, pois estes alunos urgem por representatividade de intelectuais negros na ciência, para que possam vislumbrar esse espaço de poder.

Concordando com e, um dos fatores associados às expressivas ausências na escola dos conteúdos da Lei 10.639/03, ao longo dos 23 anos da sua promulgação, decorre da falta de comprometimento da escola e das licenciaturas com questões étnico-raciais, sustentada pelo mito da democracia racial e da neutralidade da ciência.

Na pesquisa em cursos de licenciaturas em Ciências Biológicas no Brasil, pouco se tem conseguido estabelecer o fio condutor entre os componentes curriculares da formação geral com os da formação pedagógica.

No posicionamento teórico Santos (2025), mesmo depois dos 23 anos da Lei 10.639/03, a sua efetivação explícita nos cursos de formação docente no Brasil está muito aquém do esperado, indicando descompasso entre o ordenamento jurídico, sendo um dos fatores associados o descaso com questões étnico-raciais.

Conforme é apontado em dados mesmo com a força normativa e jurídica da Lei 10.639/03 demarcando matrizes curriculares de cursos de formação de professores e



normatização para escolas brasileiras, seu descumprimento acena para a histórica falta de compromisso da escola e dos cursos de formação docente com o constructo de professores antirracistas, decoloniais, preparados para mediação pedagógica acerca das questões étnico-raciais.

Como muito bem assinalam Billings (2008) e, inserir no trato pedagógico no ensino de Ciências e Biologia saberes da África demonstra uma visitação às nossas ancestralidades e historicidades africanas, além de promover um ensino culturalmente significativo para os alunos negros, favorecendo o processo de (re)construção positiva de suas identidades étnica e racial.

Concordando com Silva (2020) e, antes da promulgação do marco legal e educacional da Lei 10.639/03, tanto o currículo de formação inicial de professores em Ciências da Natureza (Biologia, Química e Física) quanto os currículos dos cursos de formação inicial de professores e na Educação Básica, a discussão em sala de aula dos conteúdos de ensino sobre a História e Cultura Africana, Afro-Brasileira e Indígena ainda era menos pontual, restrita principalmente aos conteúdos de História.

Conforme assertiva nas quais há ausências propositais da ciência preta nos currículos das universidades e das escolas, este cenário educacional corrobora a assertiva de que, nestes 23 anos de promulgação do marco legal da Lei 10.639/03, está comprometida a transmissão do monopólio dos conhecimentos dos cânones da ciência moderna ocidental.

Conforme o pensamento de Souza (2025) e, na atual política da educação antirracista e decolonial, fortalecida pela promulgação da Lei 10.639/03, rumo à descolonização monocultural de saberes nas licenciaturas em Ciências Biológicas, permite-se questionar acerca da presença de outros povos, culturas e gênero no desenvolvimento da ciência moderna.

Nas palavras de mesmo depois de 20 anos da Lei 10.639/03, os cadernos de alunos, livros didáticos de Ciências e Biologia, ementas e bibliografias indicadas para estudo, leitura e pesquisa extraclasse há poucas ou nenhuma referência de pensadores negros.

2. METODOLOGIA

A presente pesquisa delineou-se na abordagem qualitativa, que, por definição, é descritiva. Portanto, os dados não são reduzidos a variáveis, mas geram temas observados e explorados como um todo, para levantar indicadores que servem para definir com maior propriedade um tema pouco explorado e estudado, sobre o qual se encontram poucas informações na literatura.



Apoiamo-nos, nesta pesquisa, na perspectiva teórica de Gil (2019) e. A pesquisa exploratória qualitativa teve como proposição fornecer uma visão geral na busca de compreender fenômenos complexos, tais como, nesses 23 anos de promulgação da Lei 10.639/03 no contexto da Educação Básica, em particular a sua interface entre o componente curricular História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena, obrigatório nos PPC dos cursos de licenciatura no Brasil, e sua interface na efetivação, ou não, do teor desta citada lei no currículo real das escolas brasileiras

A presente pesquisa, da tipologia qualitativa, permitiu-nos compreensão profunda para interpretação dos fenômenos tomados para investigação, explorando a complexidade da inclusão da Lei 10.639/03 tanto nos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas quanto nas produções intelectuais sobre esse tema no ensino de Ciências e Biologia.

Quanto aos objetivos, configura-se na dimensão descritivo-exploratória; examinaram-se 20 PPC de cursos de licenciaturas em Ciências Biológicas do Brasil, sendo o critério de inclusão universidades da esfera pública federal e estadual, escolhidas por conveniência. Quanto ao critério de exclusão, foram instituições privadas de ensino. Destas 20 instituições, foram escolhidas aleatoriamente 4 instituições em cada uma das cinco regiões brasileiras. Em relação aos procedimentos da pesquisa, esta enquadra-se na pesquisa qualitativa exploratório-descritiva, por definição bibliográfica, de natureza interpretativa, examinando artigos, livros, TCC, dissertações de mestrado e teses de doutorado, para trazer luz aos aspectos subjetivos desse objeto de estudo, sendo necessária a associação com a pesquisa documental.

Em relação à técnica de coleta de dados, recorreu-se aos fichamentos de registros públicos e, para análise de dados coletados, conforme o pensamento de Gil (2019), recorreu-se à análise diagnóstica dos 20 PPC dos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas, para examinar a presença ou ausência do componente curricular História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena, a fim de entender a causa de um fenômeno.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Verificou-se, ao examinar os 20 PPC dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas das cinco regiões do Brasil, que, em 9 deles, constatou-se a ausência do componente curricular História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena. Entretanto, nas orientações das diretrizes e exigências do MEC, estabelece-se a obrigatoriedade imediata da inclusão desse componente curricular na formação inicial docente.



Nota-se que, nesses 9 PPC examinados, os conteúdos deste componente curricular obrigatório encontram-se diluídos em componentes curriculares similares. Para melhor entendimento, recorreremos aos aportes teóricos de Mignolo (2021) e. Para esses autores, a arqueologia do saber transmitido na formação dos docentes dessa área de conhecimento tem alinhamento filosófico e teórico com a geopolítica de hegemonia das epistemologias do Norte colonialista, materializada, por meio de instrumentos legais sutis e sigilosos, em apenas um componente curricular na formação docente.

Revelou-se similaridade entre os 20 PPC tomados para análise: oferta de apenas um componente curricular sobre História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena, com carga horária de 64 h e ministrado por professores substitutos, visitantes e não especialistas na área. Verifica-se ausência de integração com os demais componentes curriculares da formação específica.

Verificou-se, na pesquisa de Souza (2025), que, mesmo depois de 23 anos da Lei 10.639/03, no currículo real ainda prevalece, no pensamento escolar brasileiro e nos cursos de licenciaturas, o modelo da arquitetura curricular monocultural e eurocêntrica, sustentada pelo racismo científico disseminado em meados dos séculos XVIII e XIX, por Joseph Arthur de Gobineau e Raymundo Nina Rodrigues, presentes no atual imaginário da educação brasileira.

Constatou-se maior volume de produções científicas em artigos, TCC, dissertações de mestrado e teses de doutorado acerca da Lei 10.639/03 produzidas nas universidades do Estado da Bahia, bem como maior efetivação da citada legislação na Educação Básica. Para explicar esses resultados, a pesquisa de Anjos e Santos (2024) aponta a implementação de políticas públicas de educação antirracista em todas as escolas, a presença do componente curricular História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena nos cursos de licenciaturas das instituições públicas estaduais e federais, projetos de pesquisa e extensão e seminários temáticos estaduais, bem como em importantes programas de pós-graduação, com volume significativo de produções científicas em dissertações de mestrado e teses de doutorado.

Pudemos constatar, nos escritos da qualificação de tese de doutorado de Souza (2025), evidências de que o ensino da Lei 10.639/03 é ministrado de forma pontual e superficial no currículo real, sinalizando descomprometimento e ausência de prioridades na prática pedagógica dos professores e da escola com questões raciais, visto que 71% de 1.187 municípios brasileiros não fizeram a implementação da Lei 10.639/03, seguido pela ineficaz fiscalização do MEC nas instituições de ensino no Brasil.

Verificou-se, na tese de doutorado de Silva (2020), a potencialidade pedagógica da Lei 10.639/03 no curso de formação de professores de Química ao incluir, na ementa e no plano de ensino, a abordagem afrodiaspórica, para fomentar aos futuros docentes saberes disciplinares,



curriculares e profissionais. Na exposição teórica de Tardif (2014), o conjunto de saberes adquiridos nas licenciaturas é primordial na efetivação explícita da citada legislação na escola e na formação humana dos alunos.

Constatou-se, nas pesquisas de Silva (2024), Santos (2025) e Andrade (2023), que o discurso dos professores para o não cumprimento da Lei 10.639/03 no currículo praticado é sustentado em discursos de lacunas de saberes disciplinares e curriculares assegurados na formação inicial.

Dados similares obtidos nesta pesquisa coadunam com Santos e Rocha (2024), ao ressaltar a falta de conhecimento dos professores sobre essa legislação devido a conhecimentos limitados na formação inicial e à falta de cursos de formação continuada, gerando assim insegurança para ensinar os conteúdos de matrizes africanas em associação com os conteúdos prescritos.

Verifica-se ausências de historicidades, ancestralidades e epistemologias negras como eixo central nos cursos de formação de professores no Brasil, em particular em Ciências Biológicas, mesmo com orientação do MEC para inclusão de saberes de matrizes africanas como amálgama dos conhecimentos dos futuros professores da educação básica.

Na anatomia da presente pesquisa revelou-se que a força normativa e jurídica não significa o seu cumprimento nesses 23 anos da Lei 10.639/03, na e para a educação brasileira. Sua efetivação, seja na educação básica e nos cursos de licenciaturas, tem sido discutida de forma pontual e descontextualizada nos currículos praticados dos dois níveis e modalidades de ensino. Sendo que, nas licenciaturas, nos PPC examinados revelou-se ausência explícita do componente curricular História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena, sendo assegurado de forma parcial, diluído em componentes curriculares similares. Tais resultados coletados sinalizam descompassos entre o jurídico e a cotidianidade educacional brasileira.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo de todo o texto, mostrou-se uma gama de dificuldades de efetivação explícita da Lei 10.639/03. Mesmo com sua força normativa, jurídica e educacional, tanto no âmbito dos cursos de licenciatura no Brasil quanto em todas as escolas da Educação Básica, as questões raciais e da história, cultura e ciência preta não ocupam centralidade no mundo escolar e dos cursos de licenciaturas em Ciências Biológicas no Brasil.

A anatomia geral dos 23 anos de existência e resistência da Lei 10.639/03, mesmo aquém do esperado, lança luz sobre sua importância para a descolonização de currículos e como



mola propulsora para o combate ao racismo em todos os níveis e modalidades de ensino no Brasil. Pudemos constatar importante avanço no aumento do volume de produções científicas acerca do teor da citada legislação nos principais eventos de educação do Brasil, tais como congressos, Jornal da USP, mesas-redondas, obras, seminários, fóruns, simpósios, em artigos, TCC, dissertações de mestrado e teses de doutorado, bem como em debates em TV, podcast, rodas de conversa, mesas-redondas, filmografias, temas de dossiês, revistas especializadas, novelas, enredos de escolas de samba e livros. Tais avanços elencados em nossa sociedade aumentaram a implementação explícita da Lei 10.639/03.

A presente pesquisa mostrou a importante contribuição do marco educacional e jurídico da Lei 10.639/03 no e para o ensino de Ciências e Biologia, sobretudo como sustentação teórica na perspectiva curricular afrocentrada e com epistemes africanas.

Essa pesquisa contribui muito para reafirmar que a Lei, por si só, não entra dentro da sala de aula, seja nos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas e suas interfaces no ensino de Ciências e Biologia, na qual ainda os alunos brasileiros, conforme apontou nossa pesquisa, terminam a Educação Básica com conhecimentos limitados sobre contribuições dos povos africanos para a sociedade mundial.

Desvelou-se também na pesquisa o volume incipiente de produções científicas sobre a Lei 10.639/03 na licenciatura em Ciências Biológicas no Brasil, prevalece, no ensino de conteúdos na sua dimensão conceitual, assegurando como aponta Tardif (2014), saberes curriculares, disciplinares e profissionais em consonância com os saberes experienciais dos professores formadores dos formadores, em sua maioria das vezes limitados acerca dos conteúdos da Lei 10.639/03.

Pudemos trazer luz a um volume importante de pesquisadores no Brasil na área de Ciências da Natureza, com objeto de pesquisa sobre questões raciais e de uma educação e ensino antirracistas na e para as licenciaturas e no ensino de Ciências, Biologia e Química.

Na pesquisa foi destacada compreensão acerca do problema de pesquisa, apontando evidências de interfaces entre os saberes dos professores de Ciências e Biologia com os ensinados na formação inicial, apontando, assim, conhecimentos limitados nas licenciaturas e no conhecimento dos alunos na Educação Básica.

Destacamos que, mesmo diante de 23 anos de existência e resistência da Lei 10.639/03, no currículo real nos cursos de licenciatura e nas escolas, sua efetivação ainda se encontra muito aquém do esperado, porque ainda prevalece a educação científica eurocentrada nas matrizes curriculares e livros didáticos de Ciências e Biologia.



Todas as pesquisas esmiuçadas mostraram e esclareceram que, nesses 23 anos do marco normativo, jurídico e pedagógico da Lei 10.639/03, sua efetivação explícita nas escolas brasileiras tem interdependência do seu cumprimento nos cursos de licenciatura, porque os professores ensinam aquilo que sabem e aprenderam no percurso da formação inicial.

Políticas públicas de Estado, por si só, não entram dentro da sala de aula nem na ensinagem dos formadores dos formadores e dos professores nas escolas. Sua efetivação depende de professores reflexivos, como aponta Alarcão (2018), pois esse ator educacional desempenha papel fundamental na mediação didático-pedagógica.

Desse modo, torna-se primordial sua apropriação de saberes disciplinares e curriculares, na composição de seus saberes profissionais nas escolas. O trabalho aponta contribuição para aumentar o volume de pesquisas acerca deste recente marco legal e jurídico, ainda aquém do esperado no currículo real nas práticas pedagógicas em Ciências e Biologia, pela sua discussão ainda incipiente, pontual e descontextualizada nos cursos de formação inicial em Ciências Biológicas em todo o Brasil, mostrando a emergência de sua implementação em cursos de formação continuada, visando capacitá-los para efetivação explícita da Lei 10.639/03 nas aulas de Ciências e Biologia.

No decorrer do texto, os objetivos traçados foram alcançados, ao desvelar presenças ou ausências nos 20 cursos de licenciaturas em Ciências Biológicas examinados, objetivando examinar presença ou ausência do componente curricular História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena. Em seguida, apresentamos pesquisas recentes na área de ensino em Ciências Biológicas. Esse recorte possibilitou-nos examinar e desvelar que há um volume incipiente de pesquisas na literatura nacional focalizadas no ensino de Ciências na perspectiva do currículo afrocentrado retratado na Lei 10.639/03. Apontamos como uma das limitações da pesquisa as dificuldades de acervo bibliográfico da Lei 10.639/03 na licenciatura em Ciências Biológicas no Brasil, bem como do baixo volume em sites de domínio público sobre essa lei no ensino de Ciências e Biologia, sendo necessária a inclusão, no referencial teórico, de dados da área de Educação Física. Uma das contribuições significativas deste trabalho configura-se em apontar um vasto acervo de bibliografias decoloniais e antirracistas endereçadas para o ensino de Biologia.

Os resultados expressivos indicaram escassez de práticas didático-pedagógicas nas escolas brasileiras acerca dos conteúdos da citada legislação, sendo um dos fatores associados, os saberes limitados dos professores, muito em detrimento da formação inicial no processo de ensino-aprendizagem em Ciências e Biologia, têm como propósito à educação científica positivista e no pensamento da neutralidade da ciência.



Sublinhamos que a Lei 10.639/03, mesmo com 23 anos de efetivação, ainda nas aulas de Ciências e Biologia tem tido descompasso entre a obrigatoriedade jurídica e sua presença no currículo praticado em todas as disciplinas escolares, dentre elas nas rotinas de aprendizagem em Ciências e Biologia. Apontamos que a supracitada lei corrobora para efetivar saberes contra hegemônicos na Educação Básica, em particular no processo de ensino e aprendizagem de Ciências e Biologia.

Destacamos que, em um país com alta taxa de miscigenação, materializada na sociodiversidade racial e étnica nas escolas públicas brasileiras, a lei em questão traz luz à história, cultura e ciência africana e sua diáspora.

Vimos, no corpus do texto, que uma gama importante de pensadores africanos e afrodescendentes têm se debruçado na produção científica de matriz afrocentrada na área de Ciências da Natureza. Entretanto, o cumprimento explícito da citada lei configura-se como emergência a sua discussão aprofundada, problematizada nos cursos de formação inicial de professores na área de Ciências da Natureza, para que estes, no currículo real, ensinem a lei em tessitura com os conteúdos de ensino das unidades temáticas dos componentes curriculares de Ciências e Biologia. Finalizamos expondo os novos conhecimentos construídos sobre a Lei 10.639/03, principalmente acerca da sua importância para promover o giro decolonial, erradicar o racismo epistêmico, ressaltando a valorização das epistemologias de historicidade e ancestralidade de matrizes africanas.

REFERÊNCIAS

ALARCÃO, I. **Professores reflexivos em uma escola reflexiva**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2018.

ALMEIDA, S. L. **Racismo estrutural**. São Paulo: Pólen, 2019.

ALVES-BRITO, A. **Os corpos negros: questões étnico-raciais, de gênero e suas interseções na física e na astronomia brasileira**. Revista Associação Brasileira de Pesquisadores Negros. v.12, v.34, p.816-840, 2020.

ANDRADE, G.P.M. **Educação intercultural no componente curricular da educação física como intervenção da matriz africana** (Dissertação de Mestrado), Universidade de São Paulo, 2023.

ANJOS, A.D.O. Santos, D.M.D. **Educação antirracista na Bahia: uma reflexão a partir da lei 10.639/03**. Revista Editora Científica. v.2, n.1, p.71-86, 2024.



ARROYO, M.G. **Currículo, território em disputa**. 5. ed. Rio de Janeiro: vozes,2013.

ASANTE, M.K. **Afrocentricidade: notas sobre uma posição disciplinar**. São Paulo: Selo Negro,2009.

BILLINGS, G. **Guardião dos sonhos: um ensino culturalmente significativo para alunos afro-americanos**. Belo Horizonte: Autêntica,2008.

BITIANO, V.E.R. **Pessoas negras na ciência: o apagamento da contribuição de cientistas pretos no desenvolvimento da ciência moderna** (Trabalho de Conclusão de Curso), UNIFESP,2025.

BOURDIEU, P. PASSERON, J.C. **Reprodução: elementos para uma teoria do sistema de ensino**. Rio de Janeiro: Vozes, 2023.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília,2018.

BRASIL. **História e Cultura Africana e Afro-brasileira**. Brasília,2003. Brasil. **Constituição da República do Brasil**,1824.

BRASIL. **Constituição da República do Brasil**,1837.

BRASIL. **Ministério da Igualdade Racial**. Brasília, 2026.

CANDAU, V.M.F. **Somos todos/as iguais?** Rio de Janeiro: Lamparina,2012. Campos, C. **O pacto narcísico da branquitude**. São Paulo, 2022.

CHASSOT, A. **A ciência é masculina? Sim, senhora**. 9.ed. Rio Grande do Sul: Unisinos,2019.

CHIMAMANDA, A.N. **O perigo da história única**. São Paulo: Companhia das Letras,2019.

CURY, C.R.; Tripodi, Z.F. **Políticas educacionais**. São Paulo: Contexto,2023.

FELINTO, P. A. **A História e Cultura africana e afro-brasileira na sala de aula**.

Belo Horizonte: FTD,2012.

GOMES, L. **1888: Uma biografia da abolição da escravidão no Brasil**. Rio de Janeiro: Valentina,2024.

GONÇALVES, A. M. **Um defeito de cor**. São Paulo: Autêntica,2006.

GONZALEZ, L. **Por um feminismo afro-latino-americano**.São Paulo: Zahar,2020.



HALL, S. **Da diáspora: identidades e mediações culturais**. 2.ed. Belo Horizonte: UFMG, 2013.

HALL, S. **Quem precisa de identidade**. Belo Horizonte: Autêntica, 1998.

HALL, S.; WOODWARD, K. **Identidade e diferença: perspectiva dos estudos culturais**. Rio de Janeiro: Vozes, 2014.

IMBERNÓN, F. **formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. São Paulo: Cortez, 2022.

KILOMBA, **Memórias da plantação: episódios de racismo no cotidiano**. São Paulo: Cobogó, 2019.

MÁXIMO, M.O.; TEREYA, T.K.; MAIO, E.R. **O ensino de Biologia com educação das relações étnico-raciais e a lei 10.639/03**. Revista Estudos e Pesquisa em Educação. v.25, n.3, p.522-528, 2024.

M'BOKOLO, E. **África negra, história e civilizações até o século XVIII**. Salvador: Casa das Áfricas, 2011.

M'BEMBE, A. **A crítica à razão negra**. Lisboa: Antígona, 2014.

MIGNOLO, W. **Desobediência epistêmica**. Quito: Loyola, 2021.

MOORE, C. **Racismo e sociedade: Novas bases epistemológicas para entender o racismo**. 2. ed. Belo Horizonte: Nandyala, 2012.

MUNANGA, K. **Negritude: usos e sentidos**. 2.ed. São Paulo: Ática, 2005. Munanga, K. **O racismo na escola**. Brasília, 2006.

PINHEIRO, B.C.S. **Descolonizando saberes e mulheres negras nas ciências**. São Paulo: Livraria da Física, 2020.

SACRISTÁN G. **Currículo: uma reflexão sobre a prática**. 3.ed. Porto Alegre: Penso, 2017.

SANTOS, B. S. **Descolonização abrindo a história do presente**. São Paulo: Boitempo, 2022.

SANTOS, M.P. (2025). **A lei 10.639/03: narrativas de professores de uma escola pública da Bahia** (Qualificação de Tese de Doutorado), Universidade do Sudoeste da Bahia, 2025.



SANTOS, F. R. **Silêncio na formação e o reflexo na sala de aula: por onde andam as questões raciais na construção do futuro professor de ciências e biologia?** 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2020.

SANTOS, L.S.; MENESES, M.P. **Epistemologias do Sul**. São Paulo: Cortez,2013.

SANTOS, C.A.S.; ROCHA, B.A. Percepções docentes acerca da lei 10.639/03:obrigatoriedade da temática " **história e cultura afro-brasileira na educação básica?** Dossiê 20 anos da Lei 10.639/03. p.1-14,2024.

SAVIANI, **História das ideias pedagógicas**. Campinas: Autores Associados,2024.

SCHWARCZ L.M. **O espetáculo das raças**. São Paulo: Companhia das Letras,1993.

SCHWARCZ, L.M. **Imagens da branquitude, a presença da ausência** São Paulo: Companhia das Letras,2024.

SILVA, G. P. **O ensino de química em uma aula experimental em uma disciplina experimental decolonial** (Tese de doutorado), Universidade Federal de Goiás,2020.

SILVA, F.R. **Coreografias negras**. (Dissertação de Mestrado), Universidade de São Paulo,2024.

SILVA, I.S. **Raça e gênero na física: trajetórias acadêmicas de mulheres negras** (Dissertação de Mestrado), Universidade Federal do Rio Grande do Sul,2023.

SOUZA, J. P. Q. **Narrativas de professoras/res sobre branquitude e educação antirracista no currículo do novo A ensino médio do colégio público estadual Maria batista-ilhéus-Bahia**. (Qualificação de Doutorado), Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia,2025.

TARDIF, M. **Saberes docentes, formação profissional** .4. ed. São Paulo: Atlas,2014.