

DECOLONIALIDADE NO ENSINO DE CIÊNCIAS: ANÁLISE DAS ARTICULAÇÕES TEÓRICO-METODOLÓGICAS EM DISSERTAÇÕES E TESES DEFENDIDAS NO BRASIL DE 2019 A 2023

DECOLONIALITY IN SCIENCE EDUCATION: ANALYSIS OF THEORETICAL-METHODOLOGICAL ARTICULATIONS IN DISSERTATIONS AND THESES DEFENDED IN BRAZIL FROM 2019 TO 2023

DECOLONIALIDAD EN LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS: ANÁLISIS DE ARTICULACIONES TEÓRICAS-METODOLÓGICAS EN DISERTACIONES Y TESIS DEFENDIDAS EN BRASIL DE 2019 A 2023

Rafael Casaes de Brito¹

Benedito Gonçalves Eugenio²

Código DOI

Resumo

Este artigo apresenta resultados de uma Revisão Sistemática de Literatura (2019-2023) sobre decolonialidade no Ensino de Ciências, realizada no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES e organizada pela Análise de Conteúdo (Bardin, 1977). Foram identificados 12 trabalhos, com destaque para a produção da Região Sul, especialmente no PPGET/UFSC. As pesquisas analisadas evidenciam a centralidade da formação de professores de Ciências, marcada por propostas formativas e interventionistas, como oficinas pedagógicas, pesquisa-ação e cursos de extensão, que buscam envolver sujeitos na construção do conhecimento e tencionar currículos eurocentrados. Constatou-se, contudo, a ausência de uma metodologia decolonial consolidada, o que desafia os pesquisadores a criar alternativas coerentes com o giro decolonial. De modo geral, os estudos reforçam a necessidade de práticas pedagógicas críticas e plurais, capazes de enfrentar as colonialidades do ser, do saber e do poder.

Palavras-chave: Ensino de Ciências. Decolonialidade. Revisão Sistemática de Literatura.

Abstract

*This article presents results of a Systematic Literature Review (2019–2023) on decoloniality in Science Education, conducted in the CAPES Theses and Dissertations Catalog and organized through Bardin's Content Analysis. Twelve studies were identified, with emphasis on the South Region, particularly at PPGET/UFSC. The analysis highlights the centrality of **teacher education in Science**, marked by formative and interventionist proposals such as pedagogical workshops, action research, and extension courses, which engage participants in knowledge construction and challenge Eurocentric curricula. However, the*

¹ Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Vitória da Conquista, Brasil. E-mail: rafaelc.brito@hotmail.com | Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1879-9001>

² Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Vitória da Conquista, Brasil. E-mail: benedito.eugenio@uesb.edu.br | Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5781-764X>

absence of a consolidated decolonial methodology remains evident, requiring researchers to design alternatives consistent with the decolonial turn. Overall, the studies reinforce the importance of critical and plural pedagogical practices to confront the colonialities of being, knowledge, and power.

Keywords: Science Education. Decoloniality. Systematic Literature Review

Resumen

Este artículo presenta resultados de una Revisión Sistemática de Literatura (2019–2023) sobre decolonialidad en la Enseñanza de las Ciencias, realizada en el Catálogo de Tesis y Disertaciones de CAPES y organizada según el Análisis de Contenido de Bardin. Se identificaron 12 trabajos, con énfasis en la Región Sur, especialmente en el PPGECT/UFSC. El análisis muestra la centralidad de la formación de profesores de Ciencias, marcada por propuestas formativas e interventivas como talleres pedagógicos, investigación-acción y cursos de extensión, que involucran a los sujetos en la construcción del conocimiento y cuestionan currículos eurocéntricos. Sin embargo, persiste la ausencia de una metodología decolonial consolidada, lo que exige crear alternativas coherentes con el giro decolonial. En general, los estudios refuerzan la necesidad de prácticas pedagógicas críticas y plurales para enfrentar las colonialidades del ser, del saber y del poder.

Palabras-chave: Enseñanza de las Ciencias. Decolonialidad. Revisión Sistemática de la Literatura

Introdução

A partir da década de 1990, presenciamos no Brasil um crescimento significativo de pesquisas nos campos da educação e do ensino que propuseram discutir a teoria decolonial cunhada na América Latina, e que no Ensino de Ciências está atrelado a um movimento que visa romper com o pensamento hegemônico, e consequentemente o epistemicídio, o patriarcado, o genocídio de comunidades étnicas, a desigualdade econômica, o capitalismo como projeto desumanizador (Marin e Cassiani, 2023) e todas as formas de apagamentos produzidas pela modernidade.

Aníbal Quijano (2010) define a colonialidade como a existência de um padrão de poder imposto pelo colonizador, que controla, explora, desumaniza os colonizados, estabelece uma estratificação racial das estruturas de poder que se esconde na modernidade. O termo decolonialidade faz referência à dominação de povos e territórios, construindo dicotomias entre dominador e dominado, estabelecendo uma relação de superioridade entre eles, rompendo com os conhecimentos, identidade e cultura entre os povos em prol de poder (Quijano, 2010). A colonialidade pode ser pensada a partir de seu desdobramento

na colonialidade do poder (Quijano, 2000), na colonialidade do ser (Streva, 2022) e na colonialidade do saber (Walsh, 2009).

A decolonialidade como campo teórico político nasceu nas ciências sociais e como proposta de intelectuais da América Latina, se consolidando no final dos anos de 1990, a partir de movimentos contra hegemônicos que passaram a construir formas de oposição, vislumbrando outras formas de resistir, repensar e reconstruir o sistema pautado no eurocentrismo (Walsh, 2009).

De acordo com Dornelles e Giraldi (2019) a Ciência está diretamente ligada à construção da ideia de raça, e faz-se necessário problematizar esse discurso no âmbito das instituições de ensino. O conceito de raça foi um modo de atribuir legitimidade às relações de dominação impostas pela invasão, como o uso do trabalho escravo, visto que esses povos eram tidos como inferiores (Ballestrin, 2013). Para Quijano (2010), os colonizadores não só tinham em mãos o poder econômico global, como também o poder de legitimar conhecimentos, por meio da colonialidade do saber, desumanizar o outro através da colonialidade do ser, matar, escravizar, além de violentar psicologicamente os povos tradicionais.

Tendo em vista que o Ensino de Ciências tem se constituído de forma acrítica, e com a incidência monocultural das abordagens de conteúdos e saberes, faz-se urgente mudanças de paradigmas; como forma de mudança de realidade, Gill e Levidow (1989) apontam para a necessidade de se desenvolver práticas curriculares antirracistas. Além disso, o texto *"Há algo novo a se dizer sobre as relações raciais no Brasil contemporâneo?"* de Silvério e Trinidad (2012), discutem justamente o caminho de luta percorrido pelo Movimento Negro até a promulgação da Lei 10.639/2003 que tornou obrigatório o Ensino e Educação das Relações Étnico-Raciais e do ensino de história e cultura afro-brasileira e africana em toda a educação básica.

No que diz respeito ao contexto educacional, Pinheiro (2019) elucida que a educação também tem desempenhado o seu papel com o silenciamento sistemático das histórias, dos saberes dos povos africanos, afrodescendentes e indígenas, privilegiando abordagens eurocêntricas numa perspectiva de desenvolvimento e progresso rumo à modernidade, ou seja, a branquitude marca também os espaços escolares (Marin, Sanchez e Cassiani, 2022). Em contrapartida a isto, Carvalho, Monteiro e Costa (2019) consideram que se faça possível desenvolver métodos e caminhos docentes para a catálise de ideias inovadoras do pensamento educativo.

Uma proposta seria a efetivação da Lei 10.639/03 como proposta decolonial no Ensino de Ciências, para refletir acerca de problemas nos processos educativos presentes no currículo da disciplina. Para isso, é importante a busca por atitudes decoloniais (Maldonado-Torres, 2015) que resistem, questionam e buscam mudar padrões coloniais do ser, do saber e do poder. É essa necessidade que temos, enquanto educadores, de pensarmos alternativas para desconstrução dos moldes positivistas do ensino de ciências que legitimam e reproduzem a lógica de dominação epistêmica do conhecimento ocidental (Pinheiro, 2019).

A saber que o saber científico não é deslocalizado, descontextualizado e desincorporado, muito pelo contrário, pois para Mignolo (2002) o conceito de geopolítica do conhecimento – o conjunto de movimentos com vistas a conceber, produzir, transmitir e disputar saberes na modernidade-colonialidade – se torna bastante pertinente para este trabalho. Para entendermos como se configura o que chamamos de *colonialidade metodológica*, é importante destacar que esse conceito nos ajuda a compreender que o conhecimento situado não se relaciona apenas aos valores sociais envolvidos na produção do saber, nem se limita ao reconhecimento de que todo conhecimento é sempre parcial.

A presente investigação é uma etapa de uma pesquisa de doutorado que pretende discutir as Relações Étnico-Raciais no Ensino de Ciências, a partir de uma pesquisa-formação com professores que ensinam ciências nos anos iniciais, organizada em formato de sequência didática e tendo como base teórica os estudos do grupo Modernidade/Colonialidade/Decolonialidade (MCD). Para subsidiar a construção da referida sequência didática, este artigo objetivou analisar as articulações e discussões teórico-metodológicas sobre decolonialidade no Ensino de Ciências em dissertações e teses defendidas no Brasil de 2019 a 2023.

Colonialidade e Decolonialidade no Ensino de Ciências

O grupo Modernidade/Colonialidade/Decolonialidade (MCD) desde o final dos anos 1990 se propõe a construir um projeto epistemológico, ético e político para o continente latino-americano, a partir de uma crítica à modernidade ocidental, que segundo a formulação teórica do grupo, é derivada da colonização das Américas, e consequentemente, da colonialidade. A colonização trata da invasão, do domínio geográfico de determinada região, que gera o colonialismo – estabelecimento das relações de

poder e dependência entre metrópoles e colônias, através do controle dos recursos e da mão de obra daquela região (Costa, Torres e Grosfoguel, 2018).

O colonialismo findou-se a independência dos territórios expropriados, entretanto a colonialidade mantém-se, pois se dá num plano subjetivo, por meio da incorporação de ideias do colonizador sobre os povos colonizados, apagando as tradições e identidades pela introjeção violenta dos costumes e modo de ser e viver do colonizador. Este fenômeno é conceituado por Dussel (1993) como o encobrimento do outro. Sobre a colonialidade, Maldonado Torres pontua:

A colonialidade refere-se a um padrão de poder que emergiu como resultado do colonialismo moderno, mas em vez de estar limitado a uma relação formal de poder entre dois povos ou nações, se relaciona à forma como o trabalho, o conhecimento, a autoridade e as relações intersubjetivas se articulam entre si através do mercado capitalista mundial e da ideia de raça. Assim, apesar do colonialismo preceder a colonialidade, a colonialidade sobrevive ao colonialismo. (Maldonado-Torres, 2007, p.131)

A colonialidade do poder segundo Quijano (2005) seria uma estrutura de dominação que submeteu, principalmente, a América Latina e a África, a partir da invasão de seus territórios e colonização, materializada através da criação do conceito de raça como critério de desumanização do outro. É nessa perspectiva que o racismo é fundante da sociedade brasileira. Ele se expressa violentamente há mais de quinhentos (500) anos no território latino-americano (Oliveira e Salgado, 2020).

Além da colonialidade do poder, elaborada a partir da classificação racial e como consequência na desumanização do outro (não-europeu), outra forma de expressão da colonialidade na sociedade se dá através da colonialidade do saber, como a dimensão epistêmica da colonialidade. Esta é efeito de subalternização, folclorização ou invizibilização de uma multiplicidade de conhecimento e saberes que não correspondem às modalidades de produção de conhecimento associadas à ciência moderna, que determina os conhecimentos reconhecidos como científicos e válidos, em detrimento daqueles que são místicos e não válidos (Walsh, 2002); e a colonialidade do ser envolve a introdução da lógica colonial nas concepções e na experiência de tempo e espaço, bem como na subjetividade, operando, portanto, no

âmbito do reforço de desigualdades históricas e estruturantes, reproduzidas em diferentes níveis, escalas e espaços (Ballestrin, 2013).

Neste estudo, a decolonialidade é compreendida como uma “prática de oposição e intervenção, que surgiu no momento em que o primeiro sujeito colonial do sistema mundo moderno/colonial reagiu contra os desígnios imperiais que se iniciou em 1492” (Bernadino-Costa; Grosfoguel, 2016, p. 17). A decolonialidade ainda pode ser compreendida como um projeto acadêmico-político latino-americano que emerge da crítica ao pós-colonialismo e ganha materialidade com o programa de investigação modernidade/colonialidade. A opção descolonial, ou o giro decolonial (Balestrin, 2013) defendido pelo grupo, propõe uma descolonização epistêmica, política e teórica a partir do Sul como caminho para a transformação planetária.

O projeto contra hegemônico da descolonização coexiste na tensão com outras orientações e sistemas de ideias, como indica Mignolo (2014). Por isso, ele é inextricável nas lutas de movimentos sociais, do exercício crítico de desnaturalização do estabelecido e da ampliação de diálogos interculturais, entendidos como “modos de “transformação radical das estruturas, instituições e relações existentes” (Walsh, 2012, p. 68).

Com relação ao contexto educacional, Ocaña (2018) pondera que inúmeras são as práticas curriculares colonialistas danosas ao desenvolvimento integral de nossos estudantes, como a homogeneização dos tempos, métodos e processos de aprendizagem, além de processos como apagamento de saberes tradicionais e a hierarquização de conhecimentos, culminando no epistemicídio.

Quanto ao Ensino de Ciências, são inúmeros os impactos negativos sob a ótica colonial produzidos pelas ciências, a saber: a definição do “homossexualismo”, como uma doença – fato que refutado em 1990 com a retirada desta da Classificação Internacional de Doenças da Organização Mundial da Saúde Cadernos; a utilização de raças em experimentos científicos, como as experiências com judeus no nazismo e com negros nos Estados Unidos. Sem contar a utilização contínua de recursos naturais em prol de uma ciência que não corrobora com a conservação das fontes naturais – impactando sua continuidade e o bem-viver das sociedades futuras e a permanente desapropriação de terras dos indígenas ou a destituição de seus direitos a viverem conforme suas próprias culturas com base na medicina (Silveira, Lourenço e Monteiro, 2021).

As pedagogias decoloniais propostas por Catherine Walsh (2017) se apresentam como práticas insurgentes e coletivas para a reivindicação política promovendo diálogos de saberes desde a interculturalidade crítica, colocando-se a serviço das demandas políticas dos povos subalternizados respeitando e valorizando as diferenças, não para que essas diferenças sejam assimiladas ou padronizadas pela maquinaria capitalista, mas para que o diálogo crítico entre estas, permita combater os legados coloniais que afetam os povos (Marin e Cassiani, 2023).

Metodologia

Compreendemos a pesquisa como um processo articulado a um conjunto de ações, que busca de forma exaustiva a compreensão e/ou explicação de fenômenos, por meio de reflexões, análises e interpretações, de modo que venha agregar conhecimento novo ao já consolidado pela humanidade. Adotamos nesse estudo a abordagem qualitativa a partir dos pressupostos de Flick (2008) que considera esta abordagem de fundamental relevância para o estudo das relações sociais devido à pluralização das esferas da vida. O autor ainda aponta que esta abordagem leva em consideração os contextos para entender uma questão de estudo, e parte da ideia de que o método e a teoria devem ser adequados àquilo que se estuda (Flick, 2008).

Quanto ao método, a pesquisa é do tipo Revisão Sistemática de Literatura (RSL) entendida por Galvão e Pereira (2014) como estudos secundários, que têm nos estudos primários sua fonte de dados. Assim, espera-se em uma RSL, “reunir, avaliar criticamente e conduzir uma síntese dos resultados de múltiplos estudos primários” (Cordeiro e Oliveira, 2007, p.429). Para a execução da RSL adotou-se os pressupostos e passo a passo sugeridos por Soni e Kodali (2011):

Passo 1 - definição do problema de pesquisa de forma clara e objetiva;

De que forma as dissertações e teses defendidas no Brasil de 2019 a 2023 articularam e discutiram teórico e metodologicamente a decolonialidade no ensino de ciências?

Passo 2 - definição da estratégia de pesquisa, a partir da escolha da base de dados, do marco temporal, dos descritores de busca e do idioma;

Para a realização da pré-seleção dos trabalhos, adotamos como base de dados o Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, por compreendermos o mesmo como o banco de dados que abriga de forma

mais completa a literatura cinzenta no Brasil. Nesse sentido, foram empregados os descritores de busca “ensino de ciências”, “decolonialidade” e “pedagogia decolonial” utilizando o operador booleano AND. Consideramos pesquisas em idioma português/Brasil que propuseram employar, discutir e articular a teoria decolonial no Ensino de Ciências de 2019 a 2023. O marco temporal estabelecido nesta pesquisa corresponde ao ano em que o primeiro trabalho que propôs decolonialidade no ensino de ciências foi defendido.

Passo 3 - definição dos critérios de inclusão e exclusão para a seleção dos trabalhos que comporão o corpus: Inicialmente, foram considerados os critérios de inclusão e exclusão descritos no quadro abaixo (quadro 1):

Quadro 6 – critérios de inclusão e exclusão

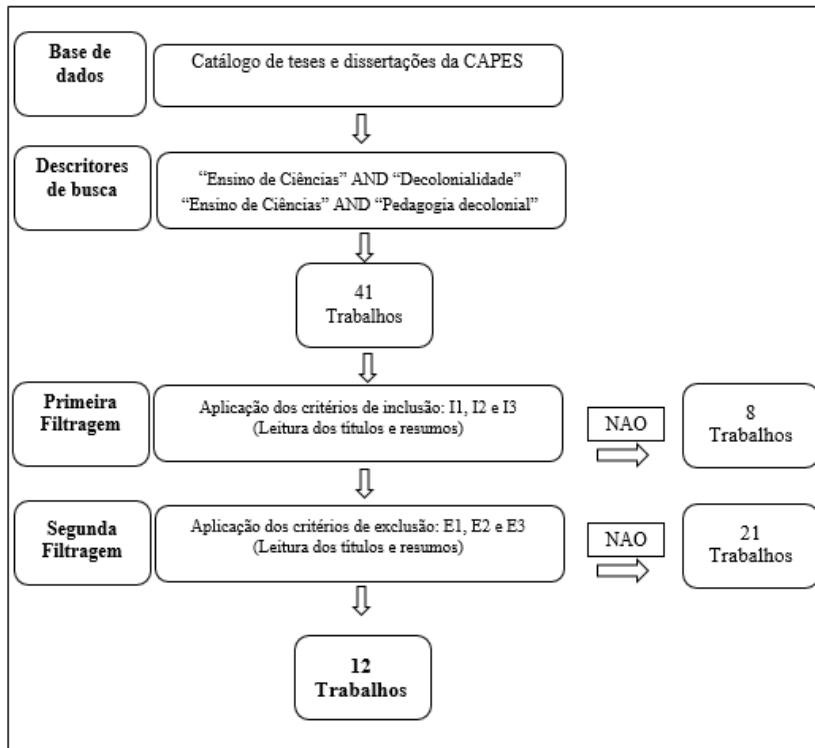
Inclusão	Exclusão
I1: Pesquisas escritas em português/Brasil.	E1: Pesquisas de Revisão bibliográfica.
I2: Pesquisas que apresentam a decolonialidade como teoria.	E2: Pesquisas teóricas.
I3: Pesquisas empíricas.	E3: Pesquisas desenvolvidas nas Ciências exatas.

Fonte: elaborado pelos autores (2023).

Passo 4 - seleção dos trabalhos, conforme a estratégia de pesquisa definida no Passo 2 e critérios decididos no Passo 3;

No primeiro momento do processo de pesquisa utilizou-se os descritores de busca já mencionados no passo 2, chegando a um total de 39 trabalhos encontrados. Após aplicação dos descritores, foram empregados os critérios de inclusão e exclusão previamente definidos, e foram selecionadas as dissertações e teses que melhor estiveram de acordo com o objetivo da pesquisa. Os critérios aplicados no primeiro momento da busca foram o de inclusão (I1, I2, I3). Nessa primeira seleção, foram excluídas 8 (oito) pesquisas. Em seguida foram aplicados os filtros utilizando os critérios de exclusão do quadro 1 (E1, E2, E3), fazendo a leitura dos títulos e resumos das pesquisas, que após serem analisados, chegou-se a um corpus composto por 12 estudos como mostra a figura 1.

Figura 1 – protocolo de seleção das dissertações e teses



Fonte: elaborado pelos autores (2023).

Após a seleção das dissertações e teses que seriam analisadas com base nos critérios estabelecidos previamente, as pesquisas que compõe o corpus foram agrupadas em um quadro (quadro 2) no qual identificamos o título da pesquisa, autor(a), o ano de defesa e a instituição onde a pesquisa foi realizada. Além disso, elencamos códigos de identificação para cada trabalho selecionado no qual “D” equivale a dissertação e “T” equivale a tese, como pode ser visto abaixo:

Quadro 1 – dissertações e teses que compõe o corpus do estudo

	Titulo	Autor(a)	Ano/IES	Código
1	Alimentação, educação em ciências e a busca por outros mundos possíveis	Almeida, Ana Paula Tridapalli de	2019/UFSC	D1
2	Internacionalização do ensino superior e os formadores de professores de química	Cunha, Josane do Nascimento Ferreira	2023/UFMT	T1
3	Compreensões sobre docência a partir de Histórias de Leituras de Licenciandos em Ciências Biológicas: formação docente em uma perspectiva discursiva, literária e decolonial	Dorneles, Dioni Eli	2020/UFSC	D2

4	A utilização da rede social Instagram® como meio de Divulgação Científica decolonial no Ensino de Química pela perspectiva da midi-ação científica	Leal, Luana Pires Vida	2022/UEL	T2
5	Relações étnico-raciais no Ensino de Biologia: diálogos com professoras a partir de uma proposta didática	Guimarães, Lívia de Oliveira	2021/UFSC	D3
6	Formação cidadã crítica e decolonial: uma proposta emancipatória para a Educação Científica e Tecnológica	Rodrigues, Victor Augusto Bianchetti	2022/UFSC	T3
7	Antirracismo e Dissidência Sexual e de Gênero na Educação em Biologia: Caminhos para uma Didática Decolonial e Interseccional	Marin, Yonier Alexander Orozco	2022/UFSC	T4
8	Decolonialidade e conteúdos cordiais no ensino de química: Buscando possibilidades para o estabelecimento da relação entre o Ensino de Ciências e a Educação em Direitos Humanos	Alves, Claudia Thamires da Silva.	2021/UFRPE	D4
9	Ecologia de saberes: da decolonialidade à formação do sujeito ecológico no território quilombola brejão dos negros, Sergipe	Santos, Marcio Eric Figueira dos	2022/UFS	D5
10	Caminhos de um clube de ciências na amazônia em perspectiva decolonial: de suas origens à seus desdobramentos	Cabral, Raimunda Ediane da Silva	2021/UFPA	D6
11	As perspectivas decoloniais no ensino de ciências a partir de um curso de extensão: esperançar é o caminho	Poso, Fabiana de Freitas	2023/UFRJ	T5
12	Sentidos construídos sobre justiça social na formação de professores: experiências (de)coloniais na disciplina de Estágio Supervisionado no Ensino de Ciências	Kehl, Lia Christina Kirchheim	2022/UFSC	D7

Fonte: elaborado pelos autores (2023).

Passo 5 - análise dos trabalhos selecionados, mediante a revisão dos mesmos, considerando apenas as obras selecionadas e relacionadas ao problema de pesquisa definido

O procedimento técnico para a organização dos dados foi inspirado na Análise de Conteúdo (AC) apresentado por Laurence Bardin (2011), considerado como um conjunto de técnicas de análise das comunicações, a partir de métodos objetivos e sistemáticos de descrição e análise de conteúdo. Para isso seguimos as três fases da AC: 1) pré-análise; 2) exploração do material; e 3) tratamento dos resultados: inferência e interpretação (Bardin, 2011). Salientamos que a AC foi empregada após a realização das buscas pelas dissertações e teses que compõem o corpus dessa pesquisa. Nesse sentido, os procedimentos de busca pelos textos antecederam a AC, e seguiram os pressupostos de Soni e Kodali (2011).

Na primeira fase AC realizamos a leitura flutuante, e desse modo organizamos em uma pasta específica o total de 41 textos encontrados com o emprego dos descritores e critérios de inclusão e

exclusão da RSL. Nessa fase ocorreu sistematização dos dados para conduzir as operações sucessivas de análise, e foi possível identificar as regiões do Brasil que mais pesquisaram na temática, além das instituições, pesquisadores que se destacam e a distribuição de pesquisas ao longo do marco temporal estabelecido neste estudo.

Na segunda etapa da organização dos dados, a exploração do material, foi feito o desmembramento do material em unidades ou categorias. Agrupamos os textos que mais se aproximavam quanto à abordagem do tema e as articulações realizadas que permitiu identificar tendências, convergências e especificidades, avaliando também as diferentes proposições. Os trabalhos selecionados foram recortados em unidades temáticas e agrupados em categorias *a posteriori*, as quais foram sendo refinadas ao longo do processo e possibilitaram as interpretações (Bardin, 2011).

Na terceira fase da AC, de tratamento dos resultados e interpretação dos dados, adentramos nos dados brutos tornando-os significativos e válidos, e para isso a inferência foi importante pois nos orientou a seguir os polos de atração temática, a partir da descrição sistemática e sintética e da interpretação crítica dos dados produzidos a partir da categorização, através da elaboração de interpretações, inferências e descrições analíticas (Bardin, 2011).

O passo 6 descrito a seguir, direcionou os resultados e discussão do trabalho, que será apresentado na seção seguinte deste artigo, sendo ele:

Passo 6 - resultado da análise da RSL;

Resultados e discussão

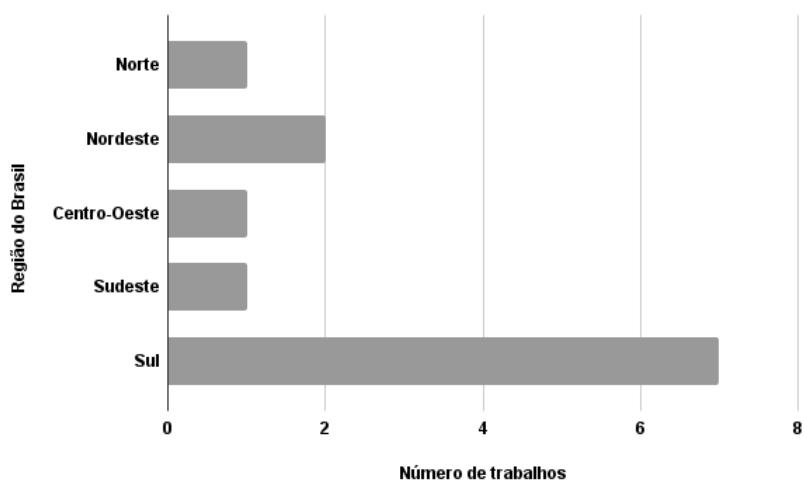
Nesta seção trazemos os resultados das análises realizadas nas dissertações e teses selecionadas para compor o corpus deste estudo. Inicialmente, apresentamos a forma como a temática Decolonialidade no Ensino de Ciências vem sendo pesquisada e discutida nos Programas de Pós Graduação no Brasil, de modo a identificar as universidades que mais realizam estudos na área, e os pesquisadores que mais se destacam.

Contexto geográfico das pesquisas

Considerando a produção de pesquisas acadêmicas de mestrado e doutorado que compõe o corpus deste artigo, no marco temporal de 5 (cinco) anos, verificou-se que a articulação da “decolonialidade no Ensino de Ciências” tem ocupado um espaço limitado nos programas de pós graduação brasileiros, concentrando-se em regiões e universidades específicas. No período aqui estudado, identificou-se que as pesquisas foram realizadas em maior número na Região Sul do Brasil e em seguida a Região Nordeste como evidencia o gráfico 1. Constatou-se também que a universidade de maior destaque na Região Sul, para a produção de pesquisa na temática foi a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), com 6 (seis) trabalhos realizados, podendo ser observado no gráfico 2.

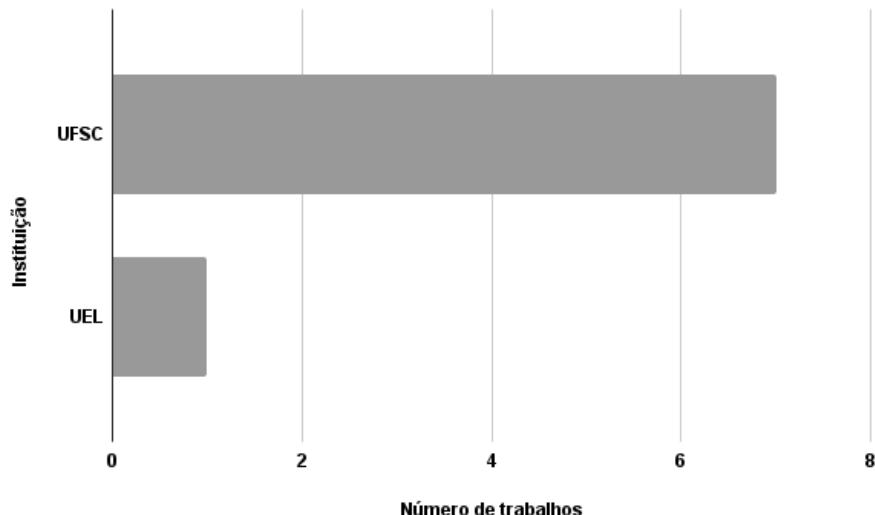
Constatou-se que o número significativo de pesquisas desenvolvidas na temática pela UFSC, estão vinculadas ao Programa de Pós Graduação em Educação Científica e Tecnológica (PPGECT/UFSC), considerado pela CAPES como um programa de excelência acadêmica, obtendo nota 6 (seis) na sua última avaliação. O programa conta com 6 (seis) linhas de pesquisas e 15 (quinze) grupos de estudos liderados por docentes do PPGECT.

Gráfico 1 – número de dissertações e teses defendidas por região do Brasil



Fonte: dados da pesquisa (2023)

Gráfico 2 – Instituições que se destacam na Região Sul



Fonte: dados da pesquisa (2023).

Verificou-se que as pesquisas realizadas no PPGECT/UFSC foram orientadas por pesquisadores com produção acadêmica e estudos voltados para a temática da Decolonialidade do Ensino de Ciências. Destacam-se Drª Suzani Cassiani com 4 (quatro) orientações, Drª Patricia Giraldi com 2 (duas) orientações, como pode ser visto no quadro 3. Esses pesquisadores são nomes importantes para o campo do Ensino de Ciências no Brasil, e lideram grupos de pesquisas com ampla divulgação científica, a saber: Grupo de Estudos e Pesquisas Discursos da Ciência e da Tecnologia na Educação; Grupo de Pesquisa Alfabetização Científica e Tecnológica na Educação em Ciência; e o LITERACIÊNCIAS.

Quadro 8 – Orientadores que se destacam na UFSC

Titulo	Orientador(a)
D1	Suzani Cassiani
D2	Patricia Montanari Giraldi
D3	Patricia Montonari Giraldi
D7	Suzani Cassiani
T3	Suzani Cassiani
T4	Suzani Cassiani

Fonte: elaborado pelo autor (2023).

A análise das dissertações e teses foi realizada partir do objetivo do presente estudo e da categorização *a posteriori* do material, realizada na segunda fase da AC, e nesse sentido organizamos os recortes das ideias principais do textos com significação para análise, nas quais agrupamos nas seguintes categorias: Categoria I – **Decolonialidade na formação de professores de ciências**; Categoria II- **Práticas curriculares decoloniais para o Ensino de Ciências**. Salientamos que ambas as categorias estão organizadas separadamente em subseções.

A seguir encontram-se as análises das dissertações e teses selecionadas, com foco nas articulações teórico metodológicas realizadas pelas mesmas, para dar conta do trabalho com foco na decolonialidade.

Decolonialidade na formação de professores de ciências

Ao elegermos esta categoria de análise, é importante refletirmos acerca de como a formação de professores é compreendida pelos estudos decoloniais e pela educação decolonial:

[...] os processos de formação docente poderiam mobilizar, incorporar e promover uma educação com outras tessituras curriculares, apoiados em episte(me)todologias que, ao acolherem as diferenças, questionem os imperativos de uniformização cultural, alertem para os perigos de uma história única e contribuam para a diminuição das violências, desigualdades e exclusões que vicejam na atualidade (Cecchetti, Pozzer e Tedesco, 2020, p. 194).

Pensar a decolonialidade na formação de professores, requer um enorme esforço pois não se trata de uma teoria pensada para o campo da educação, e para isso faz-se necessário promover um processo dinâmico de articulação e inter-relação, de visibilidade das lutas contra a colonialidade, de pensar na estruturação de outros modos de viver, de possibilitar críticas ao eurocentrismo por parte dos saberes silenciados, de permitir uma forma de se autocompreender, de respeitar a alteridade de outras culturas presentes ao redor. Esses princípios teóricos deveriam influenciar os contextos e pressupostos metodológicos em que ocorreram a formação de professores nas diferentes pesquisas que compõe essa categoria.

Identificamos que os trabalhos D2, D3, D4, D7 e T5 apresentam como aporte metodológico processos formativos como eixo central para produção dos dados das pesquisas. Dentre as propostas,

podemos citar propostas didáticas, oficinas pedagógicas e cursos de extensão com os participantes das pesquisas. Nota-se que há uma forte tendência na realização de trabalhos do tipo intervenção pedagógica, em que há uma participação mais efetiva dos colaboradores da pesquisa. Segundo Bassedas et al (1996) as pesquisas do tipo intervenção pedagógica se apresentam como uma forma de compreender como se dá o processo ensino e aprendizagem com verticalidade em formas de se ensinar constituindo significado, sentido e significância na construção do conhecimento. Sendo que pontua como imprescindível que os alunos sejam participantes do processo como sujeitos ativos.

Dentre os principais assuntos abordados nas pesquisas mencionadas acima, podemos mencionar: Justiça social, leitura e escrita científica, educação em direitos humanos, evolução e alimentação, desigualdades e serviços públicos frente a sindemia de Sars-Cov2. Considerando os pressupostos da teoria decolonial, que tem a raça como marcador social, compreendemos que os conteúdos abordados nas pesquisas do tipo intervenção, apresentam relevância que devem ser discutidos no Ensino de Ciências, levando em consideração os contextos e as realidades sociais.

Consideramos que a opção por pesquisas interventivas está relacionada com o fato de que estes tipos de pesquisas levam em consideração as experiências dos sujeitos, na tentativa de resolver problemas cotidianos afim de produzir mudanças significativas no trabalho docente. Assim, pensar a formação do professor de ciências numa perspectiva decolonial requer um enorme esforço, pois carece estabelecer diálogos e reflexões sobre o trabalho do professor, assim como identificar as potencialidades e limitações das estratégias didáticas e instrumentos adotados, que fuja das concepções cientificistas da ciência positivista.

Identificamos ainda nesta categoria um trabalho com inspiração no estudo de caso (T1) e outro trabalho que teve foco na produção e análise de materiais de divulgação científica em redes sociais (T2). A pesquisa que empregou o estudo de caso, articulou a metodologia da tese em três etapas: análise do currículo lattes dos professores dos cursos de licenciatura em química EaD, no que tange as experiências internacionais e interculturais, de modo a identificar as participações em eventos internacionais, intercâmbios artigos científicos publicados em revistas internacionais, formação ou outra capacitação na perspectiva internacional e intercultural. A segunda etapa consistiu em análise documental plano de

internacionalização do IFMT e PPC do curso de Química. E na terceira etapa foram realizadas entrevistas semiestruturadas com os formadores de professores, coordenadores e gestores do IFMT.

É notório que a pesquisa T1 não traz em sua metodologia nenhuma articulação teórica assentada na decolonialidade, de modo que não houve a proposição de estratégias metodológicas pensadas a partir de uma outra lógica, que não seja a positivista. De acordo com Curiel (2013) “as propostas decoloniais, em suas diversas expressões, têm oferecido um pensamento crítico para entender a especificidade histórica e política de nossas sociedades desde um paradigma não dominante que mostra a relação entre modernidade ocidental[...]”, e é nessa perspectiva que Dulci e Malheiros (2021) propõem um giro decolonial à metodologia científica, já que vivemos em tempos em que nos vemos mergulhados em crises profundas de sentido nas quais é preciso encontrar um bom rumo para direcionar o conhecimento da melhor forma e na busca de encontrar respostas ótimas.

O giro decolonial é fundamental em pesquisas que se dedicam a estudar as teorias decoloniais na América Latina as epistemologias criadas pelo Norte Global são hegemônicas e geraram diversos processos de epistemicídios. Além disso, as epistemologias e metodologias nortecêntricas estão baseadas na lógica cartesiana, eurocentrada, racializada, localizada e generificada (Dulci e Malheiros, 2021).

No trabalho T2 utilizou-se a rede social *instagram* como instrumento de divulgação científica decolonial para o ensino de química a partir da perspectiva da midi-ação científica. O foco desta pesquisa foi investigar o potencial da rede social para a divulgação científica no âmbito do Ensino de Química com professores de química em formação inicial. Aqui há a aquisição do conceito de midi-ação científica que surge com o objetivo de aproximar ciência e tecnologia do público por meio das redes sociais, sem descrever o cenário tecnológico por perspectivas extremistas – as salvacionistas e problemática. Seria de fato uma mediação através de mídias sociais.

Na tese o conceito é trabalhado a partir de uma intervenção nos meios de comunicação que busquem disseminar informações correlatas a conceitos científicos-tecnológicos, pautados em critérios que respeitem a atividade científica e seus respectivos valores cognitivos, como a adequação empírica. Na midi-ação científica cabe a aceitação de que o formador é inserido em um espaço formativo para si também, o conhecimento não via de mão única, pretende, então, inicialmente, incentivar docente, alunos,

comunidade e a equipe escolar a prosseguir na execução de suas atividades assumindo “uma postura vigilante contra todas as práticas de desumanização” (Freire, 2016).

Consideramos que a utilização de outras estratégias metodológicas como a que foi empregada aqui, se relacionam com premissa decolonial de *Interdisciplinar as ciências sociais* que surge do quadro latino-americano na procura de desobedecer ao modelo de legitimação do conhecimento segundo o molde colonial. Nesse sentido, interdisciplinar:

Significa abrir as fronteiras das ciências sociais que cercam a produção e distribuição de conhecimento, e as “regiões ontológicas” do social, político e econômico. (...) Além disso, propõe romper com as tendências modernistas das ciências sociais que dividem e distanciam o sujeito e o objeto de conhecimento para, assim, repensar a relação entre sujeito e estrutura. (Walsh, Schiwy e Castro-Gómez, 2002, p. 13-14)

A ideia de interdisciplinar se aplica ao cunho metodológico das pesquisas, se aproximam da premissa decolonial da desobediência epistêmica (Mignolo, 2012) como a necessidade de “superação lógica da colonialidade por trás da retórica da modernidade”. Esta postura epistemológica, permite pensar outras metodologias pautadas a partir de uma prática decolonial, em que haja a dimensão do indivíduo participante atuante em todo o processo de construção.

Com relação a divulgação científica adotada no T2, é justificada na tese como campo que emerge como produção de ciência desterritorializadora de visões modernas de produção de ciência, e partindo do pressupostos de Paulo Freire de que a historicidade dos saberes deve ser respeitada, reforçando a capacidade crítica do educando e sua insubmissão. Aqui há a inserção das subjetividades dos indivíduos nos processos, onde há destituição de relações de poder quanto às práticas associadas à construção do conhecimento visando construir uma química humanizada na formação e na prática de professores de ciências em relação a Educação em Direitos Humanos; Relações Étnico-Raciais; sexualidades; saberes tradicionais e científicos; questões de gênero; cultura e território.

Práticas curriculares decoloniais no Ensino de Ciências

Esta categoria versa acerca das práticas curriculares decoloniais produzidas nas pesquisas das dissertações e teses que fazem parte do corpus deste estudo. Na perspectiva de Jesus e Lopes (2021), o

Ensino de Ciências tem sido discutido a partir da necessidade de uma educação que contribua para a formação crítica do sujeito, de modo a possibilitar o pleno exercício de sua cidadania. Isso implica tanto a renovação dos currículos escolares quanto a elaboração de novas concepções de currículo para essa área do conhecimento.

Segundo Nascimento (2021) a decolonialidade é uma teoria que tem entre seus pressupostos, a negação da colonialidade do poder, do saber e do ser. Nessa perspectiva, podemos recorrer a Catherine Walsh e o conceito de pedagogia decolonial, que consiste na ideia de uma práxis baseada em uma educação propositiva, viabilizando a criação de novas condições sociais e culturais do pensamento, de modo a superar o eurocentrismo e as colonialidades a partir do giro decolonial (Walsh, 2007).

Na construção de pesquisas que apresentam as práticas curriculares como campo de estudo, é necessário que haja diálogo entre os diferentes padrões culturais dos sujeitos que vivenciam o processo educativo, rompendo com uma visão eurocêntrica na escola, que assume os espaços educativos como produtores e legitimadores de formas de subjetividades e de modos de vida (Jesus e Lopes, 2021).

O trabalho D5 realizou a pesquisa com foco na Educação Ambiental (EA), trabalhando temáticas como experiência de povos originários, para desenvolver repertórios educacionais à educação ambiental, saberes tradicionais e aspectos da multifuncionalidade da agricultura camponesa, impactos e injustiças socioambientais. Para isso realizou-se uma pesquisa-ação a fim de construir um conhecimento resultante da sistematização de informações e dos saberes locais, promovendo o amplo debate entre academia e comunidade, contribuindo para futuras pesquisas de cunho socioambiental (Santos, 2022).

O emprego da pesquisa-ação como método de investigação desta dissertação é justificada pelo autor, pois tem a participação ativa dos sujeitos no processo de pesquisa e da função de auxiliar na resolução de problemas ou de objetivos de transformação, pois supõe uma forma de ação planeada de caráter social (Thiolent 1986, p. 07). Os procedimentos adotados para a produção dos dados, e de modo que houvesse a participação efetiva dos sujeitos, contou caráter lúdico como base e a observação/analise das subjetividades e identidades frente aos aspectos coloniais de formação da sociedade e injustiças socioambientais, em consonância com as ideias de Boaventura de Souza Santos a exemplo da Ecologia dos Saberes (Santos, 2007).

Quanto aos procedimentos para a realização da pesquisa D5, houve a realização de instalação pedagógica e ferramentas participativas, além da necessária correlação entre as teorias participativas de construção de conhecimento e a prática, tanto na pesquisa/extensão quanto no processo de ensino-aprendizagem envolvendo a comunidade e podendo ser replicado tanto noutros espaços não formais quanto formais de ensino. Ao assumir a perspectiva teórica decolonial para o desenvolvimento da dissertação, Santos (2022) reconhece que no âmbito metodológico há a necessidade de reconhecer e legitimar os conhecimentos subalternizados (outros) e problematizar as condições de produção de conhecimento em que há “relação entre fazer e pensar, e o caminho de volta é o mesmo: pensar desde o fazer. Dessa maneira, conjuga-se uma experiência do conhecer fazendo, de produzir conhecimento que articula teoria e prática” (Santos, 2022).

Os trabalhos realizados em D1 e D6 partem de experiências práticas com estudantes da educação básica da rede pública de ensino. O trabalho desenvolvido na pesquisa D1 ocorreu por meio da realização de oficinas organizadas em formato de sequência didática onde foi trabalho a temática alimentação dentro do conteúdo sistema digestório. Segunda a autora, uma educação decolonial precisa promover um horizonte de humanização de todas as pessoas e de libertação e superação de todas as estruturas opressoras ou mantenedoras das opressões, e nesse sentido, a construção das oficinas ocorreram em coletivo com os estudantes, de modo a perceber os estudantes, suas realidades, anseios, questionamentos (Almeida, 2019).

A pesquisa D6 objetivou analisar se há presença da decolonialidade nas ações realizadas no Clube de Ciências pluralizando as perspectivas do saber. Nesse sentido a autora enfatiza a possibilidade de produção de conhecimentos no clube de ciências em que a pesquisa foi realizada, de modo a rejeitar a racionalidade eurocêntrica reconhecendo que outros saberes existem e são possíveis. Para Cabral (2021) é importante negar essa universalidade do saber, compreendendo que outras epistemologias existem e precisam ser reconhecidas e valorizadas, num processo de diálogo entre os diversos saberes.

Para a produção dos dados foram utilizadas as entrevistas semiestruturadas através de web conferências. De acordo com a autora este instrumento permite que haja uma interação entre o pesquisador e entrevistado, porém pesquisador deverá ser bastante cauteloso para não interferir nas respostas do entrevistado, e acabar prejudicando a fidelidade dos resultados obtidos. As entrevistas

visaram identificar se há pluralidades de saberes, se existe, de que forma acontecem os diálogos entre eles; como acontece o envolvimento com os sujeitos, conhecendo suas histórias se suas contribuições dentro do Clube; e o grau de protagonismos deles durante o processo e formação e funcionamento deste ambiente (Cabral, 2021).

Diante do que foi lido no trabalho em questão, considero que há propostas metodológicas que se contrapõem quanto as suas origens e pressupostos. Apesar de haver uma intenção pertinente de construção de uma pesquisa que viabilize a teoria decolonial, a aplicabilidade do instrumento escolhido não se assenta nesta mesma teoria. As entrevistas de modo geral se inserem no paradigma filosófico estruturalista, pois há aqui um sujeito que pergunta (entrevistador) e o que responde (entrevistado), evidenciando que não há um diálogo entre os sujeitos da pesquisa, nem uma construção coletiva de ideias, demonstrando uma construção com ideias ocidentalizadas, pois pressupõe uma antecipação dos fenômenos determinados por conceitos formulados por meio da análise das partes seccionadas das estruturas das coisas.

Castro – Gómez (2007) indica o diálogo como forma de gerar e gerir espaços em que distintos saberes possam (re)existir, sendo considerado como uma forma de descolonização. A intenção de decolonizar pelo diálogo de saberes passa, então, pela coexistência da pluralidade, superando o distanciamento provocado por fronteiras epistemológicas que não só as hierarquizam por sua legitimidade, mas por sua temporalidade e espacialidade; e afirmando positivamente a contaminação e a aproximação entre os saberes produzidos por diferentes grupos socioculturais (Giraldo e Fernandes, 2020).

Segundo Batista (2020) as metodologias decoloniais, não negam a ciência, mas perseguem outras formas de entendimento (e atuação) sobre o mundo que não sejam necessariamente ocidentais ou de aspecto neutro e impositivo. Para isso aposta no contemplar communal, conversar, observar, refletir, compartilhar exigindo um observador/mediador sensível tanto para os detalhes quanto para a totalidade, pois sabe que a parte é, ao mesmo tempo, maior e menor que o todo (França, 2020).

As pesquisa T3 sinaliza que o desenvolvimento do trabalho não tinha o interesse em reproduzir práticas racistas, machistas e imperialistas que historicamente têm atuado no campo científico para a manutenção do privilégio do homem branco, cristão, cis gênero e heterossexual, mas tem como intuito

minimizar a natureza cartesiana de grande parte do conhecimento produzido nas universidades ao redor do mundo (Santos, 2019; Grosfoguel, 2016; Santos; Meneses, 2010), e traçam críticas ao modelo de produção científica hegemônico, que tem entre as suas características: a objetificação dos sujeitos e da natureza e a produção de teorias neutras e inquestionáveis, que asseguram e asseveram os privilégios de um grupo ao passo que retiram a humanidade dos outros.

A pesquisa traz inspirações na Análise de Discurso de linha franco-brasileira a partir do pensamento de Orlandi (2003) em articulação com as abordagem críticas segundo Freire (1997) e decoloniais (Dussel, 2005); Grosfoguel, 2010; QUIJANO, 1992; Walsh, 2012). Segundo o autor da tese, para a realização do trabalho privilegiou-se possibilidades metodológicas que se distanciassem modelo de produção científica hegemônico, que tem entre as suas características: a objetificação dos sujeitos e da natureza e a produção de teorias neutras e inquestionáveis, que asseguram e asseveram os privilégios de um grupo ao passo que retiram a humanidade dos outros.

Quanto ao método empregado, o trabalho se aproxima da pesquisa-ação, mas não de forma totalitária. A “ação” aqui esteve vinculada à pesquisa e à divulgação de conhecimentos historicamente silenciados pelo eurocentrismo a partir da criação de um grupo de extensão para trabalhar a divulgação científica afrocentrada, e a divulgação de materiais produzidos em uma página criada na rede social *instagram* (@aprendizesdegrio) além da produção de um livro sobre a família pesquisada. Entretanto, o autor ainda sinaliza uma proximidade também com a pesquisa participante a partir da forma como os dados foram registrados e analisados ações em parceria com o coletivo Aprendizes de Griô se deram ao longo de toda a pesquisa, sem, necessariamente, ser um produto da investigação e sem ter como objetivo principal resolver alguma questão interna do grupo.

A pesquisa participante tem potencial de aproximação com os estudos decoloniais, teoria que foi empregada em T3, pois conta com a participação integra dos sujeitos da pesquisa, fugindo dos pressupostos positivistas. Para isso, Harber (2011) propõe uma “metodologia indisciplinada” que rompe com os padrões coloniais e critica uma “metodologia disciplinada”. A metodologia disciplinada usa “técnicas da cirurgia colonial”, pressupondo cisões, como as que faz um “bisturi na sala cirúrgica” (p. 20), entre: sujeito e objeto; início e fim; pesquisador e mundo. Indisciplinar a investigação é “embaralhar” as relações de sujeito e objeto; é “embaralhar” uma suposta “linearidade temporal da sequência de

produção de conhecimento” (p. 17) e não hierarquizar os conhecimentos, sejam eles acadêmicos ou “do mundo”.

A proposta metodológica do trabalho T4 se manifesta em três níveis: a) Proposta política metodológica de infecção como *processo descolonizante*; b) A construção e sistematização de propostas didáticas como ferramenta metodológica, e c) A Pesquisa Escolar ou Ensino de Ciências por Investigação como ferramenta didática em sala de aula.

A pesquisa T4 baseou-se na proposta didática “Ensino por Investigação” (EnCi) na qual existem as concepções de aprendizagem, de ensino, de avaliação, do papel do professor e dos alunos, e da ciência, de modo a inserir professores e alunos na cultura científica. A partir da proposta didática do EnCi em aproximação com os estudos decoloniais e interseccionais, houve o planejamento e implementação de projetos com temáticas e abordagens políticas trabalhados durante um ano letivo escolar com turmas da sétima e oitava séries de uma escola de Bogotá na Colômbia. Todo o processo contou com a articulação entre determinados conteúdos das ciências naturais e temáticas políticas, direcionada por uma pergunta e ao final de cada sessão temática, os estudantes produziram materiais de cunho pedagógico.

Dentre as articulações realizadas, podemos citar: a relação da alimentação e nutrição com o racismo estrutural e a questão da fome na Colômbia; *Fake News* e credibilidade na ciência em tempos de Pandemia com História do feminismo. Violência cristã na idade média; fenômenos elétricos e a relação com o racismo ambiental; sistema endócrino com a Cisnormatividade e saberes trans; genética mendeliana com a História da mestiçagem e branquitude na América Latina. Para a produção dos dados, foram utilizados os diários de bordo, questionários, trabalhos e produções dos alunos participantes da pesquisa, planejamentos e semanários para a organização das propostas.

Toda a articulação entre os conteúdos de base curricular das ciências da natureza com as questões políticas e sociais que atravessam os mesmos se apresentam como propostas que se aproximam com os pressupostos da decolonialidade, principalmente ao que diz respeito às questões raciais, já que a raça é o marcador utilizado pelos estudos decoloniais para desenvolvimento de toda a estrutura social presente na América Latina. Nessa perspectiva, o que o autor propõe na tese, está de acordo com o giro decolonial proposto por Maldonado-Torres (2005), onde ocorre a inversão da lógica positivista imposta pela

colonialidade do saber (Quijano, 2000), de resistência teórico e prático, político e epistemológico, à lógica da modernidade/colonialidade.

As pesquisas que propuseram uma articulação teórica com a decolonialidade, tendem a se esforçarem para transpor para a educação ou para o ensino os pressupostos de uma teoria que não fora pensada para tais campos. Diante do aparecimento de demandas no campo educacional e nas instituições escolares, foi proposto por Catherine Walsh a pedagogia decolonial como ferramenta pedagógica, pensada a partir da interculturalidade, que tem como base o questionamento da subalternização, racialização, inferiorização e padrões de poder, visibilizando os diferentes modos de ser, viver e saber. Procura evidenciar os povos subalternizados de uma forma que legitime, dê dignidade, promovendo igualdade e justiça (WALSH, 2009).

Para o Ensino de Ciências a interculturalidade crítica exige não apenas o reconhecimento de outras epistemologias, mas também a existência de pedagogias que estejam nessa mesma direção. Segundo Caurio, Cassiani e Giraldi (2021), isso significa dizer que tais práticas não são compreendidas apenas enquanto processo de ensino e aprendizagem, mas também enquanto prática política e social, engajada nas lutas sociais e na transformação das estruturas sociais modernas, que estão sustentadas em relações coloniais pautadas no racismo, no patriarcado e no capitalismo.

Considerações finais

Neste artigo apresentamos os resultados de uma Revisão Sistemática de Literatura (RSL) que investigou as articulações teórico-metodológicas em dissertações e teses que propuseram uma articulação entre decolonialidade e ensino de ciências. O marco temporal estabelecido para o levantamento de dados, se justifica pois o primeiro trabalho encontrado sobre a temática foi no ano de 2019 e o último em 2023.

A partir da análise dos dados, identificamos que a região do Brasil que mais realizou pesquisas sobre decolonialidade no Ensino de Ciências foi a Região Sul, com destaque para o Programa de Pós Graduação em Educação Científica e Tecnológica da Universidade Federal de Santa Catarina (PPGECT/UFSC), tendo a professora Doutora Suzani Cassiani como a principal pesquisadora que orientou trabalhos na temática.

Do ponto de vista metodológico, constatou-se uma predominância de pesquisas de caráter formativo e interventivo, como oficinas pedagógicas, pesquisas-ação, cursos de extensão e produção de materiais didáticos e midiáticos. Tais escolhas dialogam com princípios decoloniais ao reconhecer os sujeitos como protagonistas do processo educativo, rompendo com modelos tradicionais de investigação centrados na neutralidade e no distanciamento. No entanto, os dados também evidenciam que ainda não existe uma metodologia decolonial sistematizada, o que desafia pesquisadores a criar, experimentar e refletir continuamente sobre caminhos investigativos que escapem às lógicas coloniais de produção do conhecimento.

As investigações analisadas oferecem contribuições valiosas, demonstrando que é possível tencionar currículos, práticas pedagógicas e materiais de ensino a partir de uma perspectiva que reconheça e valorize saberes historicamente silenciados, evidenciando a pertinência de articular ciência, política e justiça social no espaço escolar. Ao propor práticas curriculares insurgentes e processos formativos comprometidos com a transformação, tais pesquisas sinalizam que o Ensino de Ciências pode ser um terreno fértil para a luta contra o epistemicídio, o racismo estrutural e as desigualdades de poder.

Os resultados também evidenciam limites importantes, como a dificuldade de transpor conceitos oriundos das ciências sociais e da filosofia para a prática educativa cotidiana, e a permanência, em alguns estudos, de instrumentos metodológicos ainda alinhados a paradigmas eurocentrados. Tais tensões, indicam a necessidade de avançar em processos de pesquisa e formação que não apenas citem a decolonialidade como referencial, mas que a incorporem em suas próprias lógicas investigativas e formativas.

Referências

ALMEIDA, A. P. T. **Alimentação, educação em ciências e a busca por outros mundos possíveis**. 2019. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em Educação Científica e Tecnológica, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2019. Disponível em <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/215255>

ALVES, C. T. S. **Decolonialidade e conteúdos cordiais no ensino de química: buscando possibilidades para o estabelecimento da relação entre o ensino de ciências e a educação em direitos humanos**. 2021. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2021. Disponível em: <http://ppgec.ufrpe.br/sites/default/files/testes->

dissertacoes/Decolonialidade%20e%20Conte%C3%BAdos%20Cordiais%20no%20ensino%20de%20qu%C3%ADmica%20.pdf. Acesso em: 17 dez. 2025.

BALLESTRIN, L. "América Latina e o giro decolonial". **Revista Brasileira de Ciência Política**, n.11, p. 89-117, 2013. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/rbcpol/a/DxkN3kQ3XdYYPbwXH55jhv/abstract/?lang=pt> >
BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2011.

BASSEDAS, E. HUGUET, T.; MARRODÁN, M. **Intervenção Educativa e Diagnóstico Psicopedagógico**. 3. ed. Tradução de Beatriz Affonso Neves. Porto Alegre: Artmed, 1996.

BATISTA, D. M. L. Princípios de metodologias decoloniais em letras e linguística. **Anais [...]**. Anápolis: Universidade Estadual de Goiás, 2020. Disponível em:
<https://www.anais.ueg.br/index.php/sielli/article/view/14241>. Acesso em: 17 dez. 2025.

BERNARDINO-COSTA, J.; GROSFOGUEL, R. Decolonialidade e perspectiva negra. **Sociedade e Estado**, [Brasília], v. 31, n. 1, p. 15-24, jan./abr. 2016. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/se/a/wKkj6xkzPZHGsFCf8K4BqCr/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 17 dez. 2025.

BORSANI, M. E. Reconstruções metodológicas e/ou metodologias a posteriori. **Epistemologias do Sul**, [Foz do Iguaçu], v. 5, n. 1, p. 94-109, 2021. Disponível em:
<https://revistas.unila.edu.br/epistemologiasdosul/article/view/3133>. Acesso em: 17 dez. 2025.

CABRAL, R. E. S. **Caminhos de um clube de ciências na amazônia em perspectiva decolonial**: de suas origens a seus desdobramentos. 2021. Dissertação (Mestrado em Estudos Antrópicos da Amazônia) – Universidade Federal do Pará, Castanhal, 2021. Disponível em:
<https://repositorio.ufpa.br/handle/2011/14380>. Acesso em: 17 dez. 2025.

CARVALHO, I. V.; MONTEIRO, B. A. P.; COSTA, F. A. G. A Lei 10.639/03 no ensino de ciências: uma proposta decolonial para o currículo de química. **Revista Exitus**, Santarém, v. 9, n. 5, p. 47-76, 2019. Edição Especial. Disponível em: <http://educa.fcc.org.br/pdf/exitus/v9n5/2237-9460-exitus-9-05-47.pdf>. Acesso em: 17 dez. 2025.

CASTRO-GÓMEZ, S. Decolonizar la universidad: la hybris del punto cero y el diálogo de saberes. In: CASTRO-GÓMEZ, S.; GROSFOGUEL, R. (org.). **El giro decolonial**: reflexiones para una diversidade epistémica más allá del capitalismo global. Bogotá: Siglo del Hombre Editores, 2007. p. 79-92.

CASTRO-GÓMEZ, S. Ciências sociais, violência epistêmica e o problema da 'invenção do outro'. In: LANDER, E. (org.). **A colonialidade do saber**: eurocentrismo e ciências sociais, perspectivas latino-americanas. Buenos Aires: Clacso, 2005. p. 80-117. Disponível em: <https://xdocz.com.br/doc/ciencias->

sociais-violencia-epistemica-e-o-problema-da-invenao-do-outro-w283xvx12286. Acesso em: 17 dez. 2025.

CAURIO, M. S.; CASSIANI, S.; GIRALDI, P. M. O sul enquanto horizonte epistemológico: da produção de conhecimentos às pedagogias decoloniais. **REnBio-Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio**, v. 14, n. 1, p. 680-699, 2021. Disponível em: <https://renbio.org.br/index.php/sbenbio/article/view/361/172>. Acesso em: 17 dez. 2025.

CECCHETTI, E.; POZZER, A.; TEDESCO, A. L. Formação docente intercultural e colonialidade do saber. **Revista del CISEN Tramas/Maepova**, v. 8, n. 1, p. 187-200, 2020. Disponível em: <https://oaji.net/articles/2020/7304-1588525343.pdf>. Acesso em: 17 dez. 2025.

CORDEIRO, A. M.; OLIVEIRA, G. M. Revisão Sistemática: uma revisão narrativa. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 34, n. 6, dez. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcbc/a/CC6NRNtP3dKLgLPwcmV6Gf/?lang=pt>. Acesso em: 17 dez. 2025.

COSTA, J. B.; TORRES, N. M.; GROSFOGUEL, R. (org.). **Decolonialidade e pensamento afrodiáspórico**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2018.

CUNHA, J. N. F. **Internacionalizacao do ensino superior e os formadores de professores de química**. 2023. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemática) – Rede Amazônica de Ensino de Ciências e Matemática, Cuiabá, 2023. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=13441760. Acesso em: 17 dez. 2025.

CURIEL, O. **La Nación Heterosexual**: análisis del discurso jurídico y el régimen heterosexual desde la antropología de la dominación. Bogotá: Brecha Lésbica y en la frontera, 2013. Disponível em: <https://traficantes.net/libros/la-naci%C3%B3n-heterosexual>. Acesso em: 17 dez. 2025.

DORNELES, D. E.; GIRALDI, P. Diálogos inspirados em Carolina Maria de Jesus: decolonialidade na formação de professoras (es) de ciências. **Revista Educação, Cultura e Sociedade**, v. 9, n. 2, 2019. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/recs/article/view/8502>. Acesso em: 17 dez. 2025.

DORNELLES, D. E. **Compreensões sobre docência a partir de Histórias de Leituras de Licenciandos em Ciências Biológicas**: formação docente em uma perspectiva discursiva, literária e decolonial. 2020. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Tecnológica) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/216491>. Acesso em: 17 dez. 2025.

DULCI, T. M. S.; MALHEIROS, M. R. Um giro decolonial à metodologia científica: apontamentos epistemológicos para metodologias desde e para a América Latina. **Espirales**, n. especial, jan. 2021. Disponível em: <https://revistas.unila.edu.br/espirales/article/view/2686/2472>. Acesso em: 17 dez. 2025.

DUSSEL, E. **Filosofia da libertação**: crítica à ideologia da exclusão. São Paulo: Paulus, 2005.

DUSSEL, E. **1492 - O encobrimento do outro**: a origem do mito da modernidade. Petrópolis: Vozes, 1993.

FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

FRANÇA, F. T. Metodologias decoloniais: um museu de grandes novidades? **Cadernos de Estudos Culturais**, Campo Grande, v. 2, p. 77-88, jul./dez. 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/cadec/article/view/11699>. Acesso em: 17 dez. 2025.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2016.

FREIRE, P. **Pedagogia da esperança**: um reencontro com a pedagogia do oprimido. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

GALVÃO, T. F.; PEREIRA, M. G. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 23, n. 1, p. 183-184, jan./mar. 2014. Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br/pdf/ess/v23n1/v23n1a18.pdf>. Acesso em: 17 dez. 2025.

GILL, D.; LEVIDOW, L. General introduction. In: GILL, D.; LEVIDOW, L. (ed.). **Anti-racist science teaching**. Londres: Free Association Books, 1989. p. 1-11.

GIRALDO, V.; FERNANDES, F. S. Caravelas à vista: giros decoloniais e caminhos de resistência na formação de professoras e professores que ensinam matemática. **Perspectivas da Educação Matemática**, v. 12, n. 30, p. 467-501, 17 jan. 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/pedmat/article/view/9620>. Acesso em: 17 dez. 2025.

GROSFOGUEL, R. Para descolonizar os estudos de economia política e os estudos pós-coloniais: transmodernidade, pensamento de fronteira e colonialidade global. In: SANTOS, B. S.; MENESES, M. P. (org.). **Epistemologias do Sul**. Coimbra: Almedina; São Paulo: Cortez, 2010.

GROSFOGUEL, R. A estrutura do conhecimento nas universidades ocidentalizadas: racismo/sexismo epistêmico e os quatro genocídios/epistemicídios do longo século XVI. **Sociedade e Estado**, v. 31, n. 1, p. 25-49, 2016. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/sociedade/article/view/6078>. Acesso em: 17 dez. 2025.

GUIMARÃES, L. O. **Relações étnico-raciais no ensino de biologia:** diálogos com professoras a partir de uma proposta didática. 2021. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Tecnológica) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/227081>. Acesso em: 17 dez. 2025.

HABER, A. Nometodología Payanesa: notas de metodología indisciplinada (com comentários de Henry Tantalean, Francisco Gil García y Dante Angelo). **Revista Chilena de Antropología**, Santiago, n. 23, p. 9-49, 2011. Disponível em: <https://revistateoriadelarte.uchile.cl/index.php/RCA/article/view/15564>. Acesso em: 17 dez. 2025.

JESUS, Y. L.; LOPES, E. T. Ensino de Ciências, Interculturalidade e Decolonialidade: possibilidades e desafios a partir da pesca com o timbó. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 39, n. 2, p. 1-21, abr./jun. 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/66708/46992>. Acesso em: 17 dez. 2025.

KEHL, L. C. K. **Sentidos construídos sobre justiça social na formação de professores:** experiências (de)coloniais na disciplina de Estágio Supervisionado no Ensino de Ciências. 2022. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Tecnológica) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/231264>. Acesso em: 17 dez. 2025.

LEAL, L. P. V. **Utilização da rede social instagram® como meio de divulgação científica decolonial no ensino de química pela perspectiva da midi-ação científica.** 2022. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2022. Disponível em: <https://pos.uel.br/pecem/teses-dissertacoes/a-utilizacao-da-rede-social-instagram-como-meio-de-divulgacao-cientifica-decolonial-no-ensino-de-quimica-pela-perspectiva-da-midi-acao-cientifica/>. Acesso em: 17 dez. 2025.

MALDONADO-TORRES, N. Decolonization and the New Identitarian Logics after September 11: Eurocentrism and Americanism against the Barbarian Threats. **Radical Philosophy Review**, v. 8, n. 1, p. 35-67, 2005. Disponível em: https://www.pdcnet.org/radphilrev/content/radphilrev_2005_0008_0001_0035_0068. Acesso em: 17 dez. 2025.

MALDONADO-TORRES, N. Rousseau and Fanon on inequality and the human sciences. In: GORDON, J.; ROBERTS, N. (ed.). **Creolizing Rousseau**. London: Rowman & Littlefield, 2015. p. 121-142. Disponível em: [link suspeito removido]. Acesso em: 17 dez. 2025.

MALDONADO-TORRES, N. Sobre la colonialidad del ser: contribuciones al desarrollo de un concepto. In: CASTRO-GÓMEZ, S.; GROSFOGUEL, R. (org.). **El giro decolonial:** reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global. Bogotá: Siglo del Hombre Editores, 2007. p. 127-167.

MARÍN, Y. A. O. **Antirracismo e dissidência sexual e de gênero na educação em biologia: caminhos para uma didática decolonial e interseccional.** 2022. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/234724>. Acesso em: 17 dez. 2025.

MARIN, Y. A. O.; CASSIANI, S. Decolonialidade e ensino de biologia: potências e contradições na abordagem do processo da mestiçagem em aulas de genética. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, v. 22, n. 1, p. 51-75, 2023. Disponível em: http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen22/REEC_22_1_3_ex1917_697.pdf. Acesso em: 17 dez. 2025.

MARÍN, Y. A. O.; SÁNCHEZ, J. P. M.; CASSIANI, S. “No puedo respirar”: enseñanza de la respiración celular en una perspectiva antirracista. **Eccos-Revista Científica**, São Paulo, n. 60, e21732, p. 1-17, jan./mar. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.5585/eccos.n60.21732>. Acesso em: 17 dez. 2025.

MIGNOLO, W.; TLOSTANOVA, M. **Learning to unlearn:** thinking decolonially in Eurasia and Latin/o America. Athens: Ohio University Press, 2012.

MIGNOLO, W. O controle dos corpos e dos saberes. [Entrevista concedida a] André Langer. **IHU Online**, São Leopoldo, jul. 2014. Disponível em: <http://www.ihu.unisinos.br/noticias/533148-o-controle-dos-corpos-e-dos-saberes-entrevista-com-walter-mignolo>. Acesso em: 17 dez. 2025.

MIGNOLO, W. **Histórias locais/projetos globais:** colonialidade, saberes subalternos e pensamento liminar. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2002.

NASCIMENTO, E. O. Colonialidade, Modernidade e Decolonialidade: da naturalização da guerra à violência sistêmica. **Intellèctus**, ano 20, n. 1, p. 54-73, 2021. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/intellectus/article/view/58456>. Acesso em: 17 dez. 2025.

OCAÑA, A. O.; LÓPEZ, M. I. A.; CONEDO, Z. E. P. **Decolonialidad de la educación:** emergencia/urgencia de una pedagogía decolonial. Santa Marta: Universidad del Magdalena, 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/325731644_Decolonialidad_de_la_educacion_EmergenciaUrgencia_de_una_pedagogia_decolonial. Acesso em: 17 dez. 2025.

OLIVEIRA, R. D. V. L.; SALGADO, S. D. C. A educação em direitos humanos no ensino de ciências em interface com a teoria do giro decolonial: uma análise. **Ensino em Re-Vista**, Uberlândia, v. 27, n. 2, maio/ago. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.14393/er-v27n2a2020-14>.

ORLANDI, E. P. **Análise de discurso:** princípios e procedimentos. 5. ed. Campinas: Pontes, 2003.

PINHEIRO, B. C. S.; ROSA, K.; CONCEIÇÃO, S. “Linda e preta”: discutindo questões químicas, físicas, biológicas e sociais da maquiagem em pele negra. **Conexões - Ciência e Tecnologia**, Fortaleza, v. 13, n. 5,

p. 7-13, dez. 2019. Disponível em: <http://conexoes.ifce.edu.br/index.php/conexoes/article/view/1759>. Acesso em: 17 dez. 2025.

POSO, F. F. **As perspectivas decoloniais no ensino de ciências a partir de um curso de extensão: esperançar é o caminho.** 2023. Tese (Doutorado em Educação em Ciência e Saúde) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: <http://www.ppgecs.nutes.ufrj.br/wp-content/uploads/tese-Fabiana-de-Freitas-Poso.pdf>. Acesso em: 17 dez. 2025.

QUIJANO, A. Réflexions sur l'interdisciplinarité, le développement et les relations inter culturelles. In: **Entre savoirs:** interdisciplinarité en acte: enjeux, obstacles, résultats. Paris: UNESCO/ERES, 1992.

QUIJANO, A. Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina. In: LANDER, E. (org.). **La colonialidad del saber:** eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas latinoamericanas. Buenos Aires: Clacso, 2000. Disponível em: <https://ria.ufrn.br/jspui/handle/123456789/1661>. Acesso em: 17 dez. 2025.

QUIJANO, A. Colonialidade do poder e classificação social. In: SANTOS, B. S.; MENESES, M. P. (org.). **Epistemologias do Sul.** São Paulo: Cortez, 2010. Disponível em: <https://ayalaboratorio.files.wordpress.com/2017/09/quierano-anibal-colonialidade-do-poder-e-classificac3a7c3a3o-social.pdf>. Acesso em: 17 dez. 2025.

RODRIGUES, V. A. B. **Formação cidadã decolonial crítica:** uma proposta socialmente referenciada para a educação científica e tecnológica. 2022. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/240920>. Acesso em: 17 dez. 2025.

SANTOS, B. S. Más allá de la imaginación política y la teoría crítica eurocéntricas. **Utopía y Praxis Latinoamericana**, v. 24, n. 86, p. 47-72, jul./set. 2019. Disponível em: <https://www.boaventuradesousasantos.pt/media/Mas%20alla%20de%20la%20imaginacion%20politica%20y%20la%20teoria%20critica%20eurocentricas.pdf>. Acesso em: 17 dez. 2025.

SANTOS, B. S. **Renovar a teoria crítica e reinventar a emancipação social.** São Paulo: Boitempo, 2007.

SANTOS, B. S.; MENESES, M. P. (org.). **Epistemologias do Sul.** São Paulo: Cortez, 2010.

SANTOS, M. E. F. **Ecologia de saberes:** da decolonialidade à formação do sujeito ecológico no território quilombola brejão dos negros, Sergipe. 2022. Dissertação (Mestrado em Rede Nacional para Ensino das Ciências Ambientais) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2022. Disponível em: <https://ri.ufs.br/handle/riufs/16876>. Acesso em: 17 dez. 2025.

SILVEIRA, B. P.; LOURENÇO, J. O. S.; MONTEIRO, B. A. P. Educação decolonial: uma pauta emergente para o ensino de ciências e matemática. **Cadernos CIMEAC**, v. 11, n. 1, 2021. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/352846381_Educacao_decolonial_uma_pauta_emergente_para_o_ensino_de_Ciencias_e_Matematica. Acesso em: 17 dez. 2025.

SILVÉRIO, V. R.; TRINIDAD, C. T. Há algo novo a se dizer sobre as relações raciais no Brasil contemporâneo? **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 33, n. 120, p. 891-914, jul./set. 2012. Disponível em: <https://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em: 17 dez. 2025.

SONI, G.; KODALI, R. A critical analysis of supply chain management content in empirical Research. **Business Process Management Journal**, v. 17, n. 2, p. 238-266, 2011.

STREVA, J. M. Colonialidade do Ser e Corporalidade: o Racismo brasileiro por uma lente descolonial. **Antropolítica - Revista Contemporânea de Antropologia**, n. 40, p. 20-53, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.22409/antropolitica2016.1i40.a41776>. Acesso em: 17 dez. 2025.

THIOLLENT, M. **Metodología da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, 1986.

WALSH, C.; SCHIWY, F.; CASTRO-GÓMEZ, S. (org.). **Indisciplinar las ciencias sociales**: geopolíticas del conocimiento y colonialidad del poder. Quito: UASB; Abya-Yala, 2002. Disponível em: <https://journals.openedition.org/polis/7138?lang=en>. Acesso em: 17 dez. 2025.

WALSH, C. (De)construir la interculturalidad. Consideraciones críticas desde la política, la colonialidad y los movimientos indígenas y negros en el Ecuador. In: FULLER, N. (ed.). **Interculturalidad y política**: desafíos y posibilidades. Lima: Red para el Desarrollo de las Ciencias Sociales en el Perú, 2002. p. 115-142. Disponível em: <https://aulaintercultural.org/2001/11/02/deconstruir-la-interculturalidad-consideraciones-criticas-desde-la-politica-y-los-movimientos-indigenas-y-negros-en-el-ecuador/>. Acesso em: 17 dez. 2025.

WALSH, C. Interculturalidad Crítica/Pedagogia decolonial. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DIVERSIDAD, INTERCULTURALIDAD Y CONSTRUCCIÓN DE CIUDAD, 2007, Bogotá. **Memorias [...]**. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional, 2007. Disponível em: <https://redinterculturalidad.files.wordpress.com/2014/02/interculturalidad-crc3adtica-y-pedagogc3ada-decolonial-walsh.pdf>. Acesso em: 17 dez. 2025.

WALSH, C. Interculturalidad y (de)colonialidad: perspectivas críticas y políticas. **Visão Global**, Joaçaba, v. 15, n. 1-2, p. 61-74, jan./dez. 2012. Disponível em: <https://periodicos.unoesc.edu.br/visaoglobal/article/view/3412>. Acesso em: 17 dez. 2025.

WALSH, C. Interculturalidade crítica e pedagogia decolonial: insurgir, re-existir e re-viver. In: CANDAU, V. M. (org.). **Educação intercultural na América Latina**: entre concepções, tensões e propostas. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2009. p. 12-43. Disponível em: <https://document.onl/documents/walsh-catherine-interculturalidade-critica-e-pedagogia-decolonial.html>. Acesso em: 17 dez. 2025.

WALSH, C. **Pedagogías Decoloniales**: prácticas insurgentes de resistir, (re)existir y (re)vivir. Quito: Abya-Yala, 2017.

Licença Creative Commons – Atribuição Não Comercial 4.0 Internacional (CCBY-NC4.0)

Como citar este artigo:

BRITO, Rafael Casaes; EUGENIO, Benedito Gonçalves. Decolonialidade no Ensino de Ciências: análise das articulações teórico-metodológicas em dissertações e teses defendidas no Brasil de 2019 a 2023. **Revista Educação e Cultura Contemporânea**, v. 22, 2025. Disponível em: <https://mestradoedoutoradoestacio.periodicoscientificos.com.br/index.php/reeduc/article/view/11892>. Acesso em: dd mmm. aaaa.

Financiamento: O estudo não recebeu financiamento.

Contribuições individuais: Conceituação, Metodologia, Recursos, Software, Visualização, Curadoria dos Dados, Investigação, e Escrita do texto: Rafael Casaes de Brito. Análise Formal, Administração do Projeto, Supervisão, Validação, e Escrita – Revisão: Benedito Gonçalves Eugenio.

Declaração sobre o uso de Inteligência Artificial: durante a preparação deste trabalho, utilizou-se o ChatGPT (versão 2024) para a elaboração dos gráficos presentes no texto. Após o uso deste serviço, o conteúdo foi revisado e editado em conformidade com o método científico, assumindo-se total responsabilidade pelo conteúdo da publicação.

Revisores: Aline Costa Cerqueira (Revisão de Língua Portuguesa e ABNT).

Sobre as autoras:

RAFAEL CASAES DE BRITO é Mestre em Relações Étnicas e Contemporaneidade pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB).

BENEDITO GONÇALVES EUGENIO é Doutor em Educação pela UNICAMP.

Recebido em 07 de abril de 2025
Versão corrigida recebida em 02 de setembro de 2025
Aprovado em 16 de dezembro de 2025