

DOI: 10.36661/2595-4520.2026v9n2.15514

O Pensamento Crítico em Ciências na América Latina: o que revelam os dois principais repositórios científicos brasileiros

Critical Thinking in Science in Latin America: what the two main Brazilian scientific repositories reveal

El Pensamiento Crítico en Ciencias en América Latina: qué revelan los dos principales repositorios científicos brasileños

Clarissa Josgrilberg Pereira (clarissap@furb.br)

FURB, Brasil

<https://orcid.org/0000-0002-3119-2020>

Arleide Rosa da Silva (arosa@furb.br)

FURB, Brasil

<https://orcid.org/0000-0001-5937-4427>

Resumo

Esta pesquisa tem como objetivo identificar a produção acadêmica sobre pensamento crítico em ciências na América Latina que está disponível nos repositórios Oasis/IBICT e Periódicos Capes nos últimos cinco anos. Parte-se do entendimento de que a região compartilha desafios históricos decorrentes da experiência colonial, o que torna necessário fortalecer perspectivas decoloniais fundamentadas na articulação de saberes latino-americanos. Metodologicamente, o estudo utiliza análise de conteúdo aplicada a uma revisão bibliográfica sistematizada. A partir de descritores definidos, foram identificados 69 trabalhos, dos quais apenas três abordavam, de maneira direta, o escopo da investigação. Os resultados evidenciam a baixa interlocução entre produções científicas latino-americanas sobre pensamento crítico em Ciências e revelam a necessidade de ampliar abordagens que considerem epistemologias plurais e contextuais próprias da região.

Palavras-chave: Análise de conteúdo; Periódicos Capes; Oasis/IBICT.

Abstract

This study aims to identify the academic production on critical thinking in science in Latin America available in the Oasis/IBICT and Capes Journals repositories over the past five years. It is based on the understanding that the region shares historical challenges stemming from the colonial experience, which makes it necessary to strengthen decolonial perspectives grounded in the articulation of Latin American knowledge. Methodologically, the study employs content analysis applied to a systematized literature review. Using defined descriptors, 69 works were identified, of which only three directly addressed the scope of the investigation. The results indicate limited dialogue among

DOI: 10.36661/2595-4520.2026v9n2.15514

Latin American scientific productions on critical thinking in science and reveal the need to expand approaches that consider the region's plural and contextual epistemologies.

Keywords: Content analysis; Capes Journals; Oasis/IBICT.

Resumen

Esta investigación tiene como objetivo identificar la producción académica sobre pensamiento crítico en ciencias en América Latina disponible en los repositorios Oasis/IBICT y Periódicos Capes en los últimos cinco años. Se parte del entendimiento de que la región comparte desafíos históricos derivados de la experiencia colonial, lo que hace necesario fortalecer perspectivas decoloniales basadas en la articulación de saberes latinoamericanos. Metodológicamente, el estudio emplea el análisis de contenido aplicado a una revisión bibliográfica sistematizada. A partir de descriptores definidos, se identificaron 69 trabajos, de los cuales solo tres abordaban de manera directa el alcance de la investigación. Los resultados evidencian la baja interlocución entre las producciones científicas latinoamericanas sobre pensamiento crítico en ciencias y revelan la necesidad de ampliar enfoques que consideren epistemologías plurales y contextuales propias de la región.

Palabras-clave: Análisis de contenido; Periódicos Capes; Oasis/IBICT.

INTRODUÇÃO

A revisão bibliográfica sistemática constitui como uma importante ferramenta de diagnóstico do desenvolvimento do campo científico, pois permite avaliar o quanto e de que forma determinada área do conhecimento tem sido estudada. Costa et al (2021) traz em seu estudo realizado que há ausência de pesquisas na área do pensamento crítico (PC) e poucas revisões que direcionam para o Ensino de Ciências.

A partir desse contexto, objetivou-se atualizar este estudo para o recorte dos últimos cinco anos e investigar como se configura a produção científica que articula pensamento crítico, epistemologias latino-americanas e ensino de Ciências. Considera-se, sobretudo, que desenvolver um pensamento crítico no contexto latino-americano apresenta desafios particulares, especialmente devido às barreiras estruturais marcadas por desigualdades históricas (Pereira, Oliveira, 2025). Por outro lado, é só a partir do olhar da América Latina que será possível adotar uma lógica decolonial e de avanço educacional e social.

DOI: 10.36661/2595-4520.2026v9n2.15514

Além disso, trazer o Pensamento Crítico para o ensino é uma diretriz dos documentos educacionais brasileiros, conforme a Base Nacional Comum Curricular (BNCC),

o ensino deve promover o estímulo ao pensamento criativo, lógico e crítico por meio da construção e do fortalecimento da capacidade de fazer perguntas e de avaliar respostas, de argumentar, de interagir com diversas produções culturais, de fazer uso de tecnologias de informação e comunicação possibilita aos estudantes ampliar a compreensão de si mesmo, do mundo natural e social, das relações dos seres humanos entre si e com a natureza (Brasil, 2018, p. 58).

Da mesma maneira, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional destaca a relevância ao “aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico” (Brasil, 1996, Art. 35, p. 24).

Assim, a partir da compreensão da necessidade de se olhar para o PC e para América Latina desenvolveu-se estudo com base em que Okoli (2015) traz de orientação para o desenvolvimento de pesquisas bibliográficas sistematizadas. Inicialmente, realizou-se um levantamento exploratório de pesquisas que abordam a temática apresentada. Foram selecionadas duas das principais bases brasileiras de indexação científica: Oasisbr (IBICT) e Periódicos Capes. Importante mencionar que inicialmente objetivou-se incluir também a base Scielo, mas esta não apresentou pesquisas a partir da busca feita. Nessas plataformas, adotaram-se combinações de descritores envolvendo “pensamento crítico”, “ciências”, “América Latina” e “matemática”, delimitando-se ainda como recorte temporal os últimos cinco anos. No total, as buscas retornaram 69 trabalhos; entretanto, apenas três deles tratavam diretamente do escopo desta investigação e foram submetidos à análise de conteúdo proposta por Bardin (1977).

Para essa etapa, foram definidas categorias que permitiram examinar de forma sistemática as características e tendências de cada estudo: ano de publicação, localização da instituição de origem, número e titulação dos autores, palavras-chave, abordagem metodológica, tipo de comunicação científica, recorte da pesquisa e se havia a presença da discussão sobre Pensamento Crítico e sobre América Latina.

DOI: 10.36661/2595-4520.2026v9n2.15514

PENSAMENTO CRÍTICO E SUA RELAÇÃO COM AS CIÊNCIAS

Trazer a discussão do Pensamento Crítico para a área do Ensino e da Educação não é algo novo. Bordoni (2022) discute em sua tese de doutorado que ele tem sido discutido desde a antiguidade clássica e estava presente nos questionamentos de Sócrates. Contudo, o nome mais significativo e considerado o precursor da área é o de John Dewy, essencialmente, por pautar a necessidade de formação de professores e de defender a articulação entre teoria e prática. Além disso, ele é considerado um dos fundadores do movimento do PC, que teve início em 1980, nos Estados Unidos.

esse movimento teve início devido às comissões de avaliação da educação na época mostrarem uma certa deficiência nos processos de pensamento de alto nível dos estudantes. Em decorrência disso, empregadores e educadores começaram a se preocupar ainda mais, pois, para eles, se os estudantes não estivessem desenvolvendo suas capacidades de pensamento, não conseguiriam gerir a complexidade que a vida cotidiana iria exigir (Bordoni, 2022, p. 22).

Conforme explica Bordoni (2022, p.20), Dewy afirmava que o Pensamento Crítico deveria ser um dos objetivos centrais da educação, uma vez que “o sujeito que pensa de forma reflexiva, segundo ele, consegue analisar com atenção uma ação, um propósito ou, então, utiliza seus conhecimentos para a solução de um problema, podendo exercer, por consequência, sua cidadania”. Nessa mesma perspectiva, Lorieri (2002, p.98) afirma que pensamento crítico

[...] é aquele pensamento capaz de por em crise seus ‘achados’. Achamos muito, mas sabemos pouco. Isso ocorre, em grande parte, porque não nos damos o trabalho de ‘checar melhor’, por em crise, problematizar, o que pensamos. Para sermos críticos, [...] é necessário sermos reflexivos: temos de ser capazes e habituados a ‘re-ver’ nossos pensamentos. Só rever, porém, não basta: é preciso rever de maneira crítica (Lorieri, 2002, p. 98).

A discussão do Pensamento Crítico, portanto, está associada a uma demanda social, à necessidade de promover cidadãos ativos, com senso crítico e capacidade de transformação social. Bordoni e Vieira (2024 p.36), afirmam que “o PC é reflexivo, ético e está centrado na avaliação de uma ação ou comunicação. Envolve quatro dimensões [...]

DOI: 10.36661/2595-4520.2026v9n2.15514

Capacidades, Disposições/atitudes, Critérios/normas e Conhecimentos e é constituído por termos-chave, como racionalidade, reflexão e avaliação”.

É necessário destacar que a importância de desenvolver o Pensamento Crítico está associada às discussões que vão desde a educação básica até a pós-graduação. No campo do ensino, em específico, é necessário que os próprios professores o tenham desenvolvido em si e compreendam a abordagem dele para que consigam lecioná-lo e desenvolvê-lo com seus alunos.

Neste estudo, em específico, discute-se a contribuição do PC ao ensino das ciências e da matemática. Cruz e Güllich (2024, p.2, grifo nosso) apontam que

Formar cidadãos com base nas habilidades e competências do Pensamento Crítico (PC) **é uma das perspectivas apresentadas para o desenvolvimento do ensino de Ciências em âmbito mundial**, uma vez que as capacidades desse pensamento promovem a formação de sujeitos capazes de usar sua forma de pensar sistêmica nas tomadas de decisão conscientes, democráticas e responsáveis, bem como atuar e interagir com diferentes desafios e contextos.

Os autores ainda discutem que o cenário de mudanças tecnológicas e científicas no qual estamos inseridos, bem como a necessidade de transformação do ensino tradicional para um que dê conta da dinamicidade das demandas atuais ancoram o ensino no Pensamento Crítico. Além disso, “no Brasil esse pensamento é apontado como meta educacional em vários documentos e etapas de ensino [...] visando à formação de cidadãos críticos, autônomos e atuantes na sociedade, sendo capazes de tomar decisões cientificamente alfabetizadas” (Cruz, Güllich, 2024, p.2). Entre os documentos mencionados pelos autores estão os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN (Brasil, 1997), a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira – LDB (Brasil, 1996), as Diretrizes Curriculares Nacionais de formação de professores (DCNs) (Brasil, 2015), Base Nacional Comum Curricular – BNCC (Brasil, 2018).

PORQUE FALAR EM UM CONTEXTO LATINO-AMERICANO?

Se, conforme abordado, o Pensamento Crítico visa ao desenvolvimento de cidadãos racionais, capazes de pensar e agir criticamente, faz-se necessário, portanto,

DOI: 10.36661/2595-4520.2026v9n2.15514

inserir nas discussões e estratégias de ensino o contexto latino-americano. Conforme aponta Altamiro (2011, p.22) “de toda forma, as dificuldades do pensamento crítico não provêm somente do exterior, mas de si mesmo, de suas resistências a refletir sobre seus fracassos, não apenas sobre suas derrotas, sem atribuíveis, em última instância, aos recursos do adversário”.

Assim, compreende-se que um PC, em sua essência, precisa levar em consideração suas realidades, o que, em se tratando de um contexto latino-americano é de difícil execução, dada a alta importação de pesquisas, teorias e tecnologias. “Ao implementar políticas regionalmente descontextualizadas, muitos países latino-americanos podem enfrentar desafios ao tentar adotar tecnologias desenvolvidas em países mais avançados” (Pereira, Oliveira, 2025, p.159). Desta forma,

Neste terreno, a frágil articulação das entidades acadêmicas da região com os novos movimentos sociais de seus próprios povoados constitui um sério problema para a elaboração de uma síntese superior do pensamento crítico latino-americano que não seja cópia, mas criação própria [...] (Miró, 2011, p.4).

Foi a partir da compreensão de que era necessário um olhar específico para as questões latino-americanas que surgiu o movimento denominado Pensamento Latino-americano em Ciência, Tecnologia e Sociedade (PLACTS), que “emergiu como resposta à necessidade de adotar uma abordagem mais crítica e contextualizada em relação ao progresso científico e tecnológico na América Latina” (Oliveira, Pereira, 2025, p.159).

Conforme explicam os autores, esta iniciativa surgiu após os pesquisadores identificarem que havia uma transferência tecnológica e de modelos conceituais, percebendo, assim, a necessidade de “promover uma ciência mais autônoma e contextualizada, que leve em consideração as demandas e realidades específicas da região latino-americana” (Oliveira, Pereira, 2025, p.161).

É importante ressaltar que a adaptação de políticas e abordagens às realidades específicas da América Latina requer uma compreensão profunda das dinâmicas sociais, econômicas e políticas da região. Políticas Científicas-Tecnológicas bem-sucedidas na América Latina devem ser sensíveis às necessidades e desafios locais, considerando as

DOI: 10.36661/2595-4520.2026v9n2.15514

peculiaridades de cada país e comunidade (Oliveira, Pereira, 2025, p.159).

Para além disso, é importante ressaltar o papel que a educação exerce na construção e reflexão desse processo de construção de uma identidade latino-americana, que rompa com o processo de práticas coloniais. Conforme explica Candau e Russo (2010, p. 154) “a construção dos estados nacionais no continente latino-americano supôs um processo de homogeneização cultural em que a educação escolar exerceu um papel fundamental, tendo por função difundir e consolidar uma cultura comum de base ocidental e eurocêntrica”. Esse processo silenciou as particularidades, identidades, vozes, grupos, crenças e cores; compreende-se, ainda, que o desenvolvimento do pensamento crítico é um caminho para ir de encontro à esta realidade e promover transformações sociais. Um dos caminhos para se identificar como está este movimento é o estudo e a sistematização de práticas pedagógicas e discussões teóricas, que é o que buscamos analisar neste trabalho. No próximo tópico descrevemos o processo de busca das pesquisas.

PROTOCOLO DE BUSCA

Para localizar as pesquisas que tratam da temática deste estudo, inicialmente selecionou-se as bases de dados que seriam utilizadas. Oasis/IBICT e Periódicos CAPES, os quais são considerados hoje os principais repositórios brasileiros de indexação científica de abrangência nacional. Inicialmente considerou-se incluir também a plataforma SciELO, todavia ela não apresentou resultados a partir das datas e das palavras-chave definidas para busca, que serão descritas a seguir.

O período de busca definido foi o dos últimos cinco anos, portanto, considerou-se as publicações feitas entre 2020 e 2025; sendo que o processo de busca foi realizado em novembro de 2025. Além do período de publicação, o idioma também foi utilizado como filtro, sendo selecionados estudos publicados exclusivamente em português.

Nessas plataformas, adotaram-se combinações dos seguintes descritores operadores booleanos que foram inseridos entre aspas: “pensamento crítico”, “América Latina”, “ciências”; em uma primeira busca. E, na sequência os mesmos arranjos de descritores da

DOI: 10.36661/2595-4520.2026v9n2.15514

primeira, mas trocando “ciências” por “matemática”. Os trabalhos passaram por uma análise inicial que verificava a aderência do título e do resumo ao objetivo da pesquisa. Muitos estudos, por exemplo, discutiam o pensamento crítico latino-americano nas ciências da comunicação e, portanto, foram desconsiderados.

No total, as buscas retornaram 69 trabalhos, sendo 14 na plataforma Capes e 51 na Oasis. Foram considerados os trabalhos que abordavam diretamente o escopo da pesquisa e excluídos aqueles que não relacionavam o Pensamento Crítico às ciências naturais/matemática e América Latina.

AS PESQUISAS DOS REPOSITÓRIOS BRASILEIROS

Na busca da primeira combinação, no Portal Periódico Capes, foram localizados 14 trabalhos, descritos no quadro a seguir:

Quadro 1 – Pesquisas localizadas no portal Capes com a primeira combinação de arranjos descritores

Nº	Título	Ano	Aderência
1	Mario Vargas Llosa e a Influência Neoliberal Sobre Nosso Tempo	2021	Não
2	Ressignificando Fonogramas: Construindo uma Proposta Pedagógica Decolonial	2022	Não
3	Paixão Pagu & mi vida: literaturas de si e práticas feministas-revolucionárias no contexto da América Latina	2020	Não
4	Inspirações anarquistas de Nicanor Parra e Octavio Paz	2021	Não
5	José Mármol e o ambiente brasileiro do século XIX visto por um exilado	2020	Não
6	Apresentação do Dossiê: Culturas, identidades e expressões artísticas: perspectivas estéticas e políticas na América Latina	2023	Não
7	Pedagogia materialista histórico-crítica: o conto literário como proposta de ensino-aprendizagem de língua materna	2021	Não
8	Movimentos sociais e a luta por uma nova hegemonia na américa latina: diálogos em perspectiva gramsciana	2020	Não
9	Pensando o recolonial nos estudos da Comunicação: reflexões a partir da América Latina	2021	Não
10	Inserção do pensamento crítico em livros didáticos de Ciências Latino-americanos: estudos preliminares	2023	Sim

DOI: 10.36661/2595-4520.2026v9n2.15514

11	Estratégias de carreira: estudo de caso dos estudantes de administração	2022	Não
12	Cidadania comunieducativa e transmetodologia: a investigação crítica necessária em conjunturas autoritárias	2022	Não
13	Cartografias Subalternas: travessias epistemológicas para a Ciência da Informação	2021	Não
14	LIROLA, María Martínez. El análisis crítico del discurso y la pedagogía crítica	2023	Não

Fonte: dados da pesquisa

Dos 14 trabalhos apresentados, apenas um possui relação com as ciências naturais e a matemática. Os outros tangenciam para outras áreas como português, comunicação e administração. Ao trocar o arranjo descrito “ciências” pelo “matemática” foi localizado um trabalho, o qual trazia a palavra matemática em seu resumo, mas não tinha relação com a área e, portanto, foi descartado da análise.

Quadro 2 – Pesquisas localizadas no portal Capes com a segunda combinação de arranjos descritores

Nº	Título	Ano	Aderência
1	A Paixão da Terra, a Paixão do Mundo – O Pensamento Político De Carlos Walter Porto Gonçalves	2024	Não

Fonte: dados da pesquisa

Assim, a partir dos sistemas de buscas do Portal Periódico Capes, apenas uma pesquisa que correlaciona pensamento crítico em ciências no contexto latino-americano foi publicada nos últimos cinco anos. Na sequência, foi realizada a busca no portal Oasis, com os mesmos arranjos descritores utilizados no Periódico Capes e foram localizadas 51 pesquisas.

Quadro 3 – Pesquisas localizadas no portal Oasis com a primeira combinação de arranjos descritores

Nº	Título	Ano	Ade-rência
1	Pensamento crítico e metodologias de ensino de ciências no contexto colombiano	2023	Sim

DOI: 10.36661/2595-4520.2026v9n2.15514

2	Contribuição, limites e possibilidades latino-americanas para as ciências da comunicação	2021	Não
3	Inserção do pensamento crítico em livros didáticos de ciências latino-americanas: estudos preliminares	2023	Sim
4	América Latina por uma epistemologia decolonial da comunicação	2020	Não
5	Cidades Mil: Desafios e soluções para o desenvolvimento sustentável na era da inovação e da Inteligência Artificial	2025	Não
6	Cosmogorama bakongo e brujo-chamanismo como alternativas críticas a modernidade eurocentrada na América Latina	2024	Não
7	Design Decolonial: Contribuições ao pensamento crítico e projetual no ensino de design no Brasil	2022	Não
8	A Assessoria Jurídica Popular como Defesa dos Povos: desafios para uma Prática Cosmopolítica no Brasil e na América Latina	2024	Não
9	Desafios ético-políticos no exercício da cidadania científica em Comunicação	2021	Não
10	Currículo, pensamento crítico y conocimiento social en el bachillerato latino-americano	2022	Não
11	“Caminhos do dilema”: as representações da imprensa novos rumos e o semanário sobre as transformações em Cuba (1959-1964)	2025	Não
12	Marxianismo e a configuração do marxismo latino-americano em José Carlos Mariátegui	2023	Não
13	O design na obra de Enrique Dussel	2023	Não
14	Forma jurídica, pluralismo jurídico e direito insurgente: uma análise a partir da obra de E. B. Pachukanis	2024	Não
15	Cartografias Subalternas: travessias epistemológicas para a Ciência da Informação	2021	Não
16	Challenges and perspectives in research and teaching of host pathogen interaction topics: new post-pandemic times to Brazil and other South American countries	2023	Não
17	Espelhos d’água. Banho, higiene, de beber, gênero, raça e doença em território brasileiro. (1808-1913)	2024	Não
18	Lixo eletrônico: o meu e o seu – e agora! como proceder em sala de aula?	2024	Não
19	Habilidades para o século XXI: a utilização das soft skills aplicadas a vendedores no ramo automobilístico	2023	Não
20	A cosmovisão andina e o novo constitucionalismo latino-americano: a construção de um paradigma biocêntrico da natureza	2020	Não
21	Tornando-se sujeitos da aprendizagem filosófica: experimentações, modelagens e análise cognitiva de um ateliê filosófico na formação de professores/as	2023	Não

DOI: 10.36661/2595-4520.2026v9n2.15514

22	I Marcha de Mulheres Negras a Brasília: o que a teoria feminista negra tem a ver com isso?	2020	Não
23	Trajetórias acadêmicas de jovens gays e negros na educação superior	2024	Não
24	Consulta de enfermagem na estratégia saúde família com pessoas que têm diabetes mellitus: construção participativa	2023	Não
25	Etnoconhecimento de professores e moradores sobre fauna silvestre na RDS do Tupé	2023	Não
26	A financeirização na literatura da Teoria Marxista da Dependência: uma revisão sistemática	2025	Não
27	Mario Vargas Llosa e a influência neoliberal sobre nosso tempo: Uma entrevista com Atilio Boron	2021	Não
28	Cidadania comunieducativa e transmetodologia: a investigação crítica necessária em conjunturas autoritárias:	2022	Não
29	Crise dos processos civilizatórios, Amazônia e universidade	2023	Não
30	“Post-Neoliberalism” and the Reconfiguration of Capitalism in Latin America	2020	Não
31	MIL Cities: Beyond Artificial Intelligence and Social Innovation with ESG and 2030 Agenda	2024	Não
32	Consenso da commodity soja e conflitos socioambientais no cerrado Piauiense	2024	Não
33	“O giro no centro”: o pensamento decolonial como uma possibilidade temática para o ensino de história e geografia	2023	Não
34	Educação da mulher para a democracia no âmbito da Organização dos Estados Americanos: análise crítica à luz da perspectiva crítica feminista descolonial	2022	Não
35	Subaltern Cartographies: epistemological paths for Information Science	2025	Não
36	Cultura jurídica brasileira: contribuições críticas sob a perspectiva analética dusseliana	2024	Não
37	Etnomatemática decolonial: subsídios para a construção de um conceito	2024	Não
38	Sistemas participativos de garantia: da epistemologia agroecológica latino-americana à agroecologização dos assentamentos rurais	2024	Não
39	Comunidade quilombola da Ilha da Marambaia/RJ: educação, ancestralidade e decolonialidade	2021	Não
40	Cartografia Social Yanomami en la Sierra de Parima, Alto Orinoco, Amazonas, República Bolivariana de Venezuela	2024	Não
41	Diretamente da BXD, tô cantando pra você: culturas na periferia	2022	Não
42	“Queimem a bruxa!”: Butler e aqueles que têm medo de gênero	2025	Não

DOI: 10.36661/2595-4520.2026v9n2.15514

43	De(s)colonização dos sentidos: urgência necessária para um ensino de língua espanhola para fins específicos humanizador - Lefehu.	2023	Não
44	Construção teórica da abordagem em bioeconomia e sua relação com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável no estado do Pará	2025	Não
45	A práxis da educação intercultural no colégio estadual hispano brasileiro João Cabral de Melo Neto na perspectiva latino-americana	2024	Não
46	O devir negro como possibilidade de (re)inventar o mundo sem racismo: letramentos que abalam certezas e ampliam sentidos.	2023	Não
47	O devir negro como possibilidade de (re)inventar o mundo sem racismo: letramentos que abalam certezas e ampliam sentidos	2023	Não
48	Novo Ensino Médio ou renovação das condições de manutenção da velha dualidade educacional?	2020	Não
49	A epistemologia do bem viver e as pedagogias indígenas: as literaturas indígenas como aporte decolonial à formação/ação de educadores ambientais	2023	Não
50	Encruzilhadas epistemológicas entre Lélia Gonzalez e Paulo Freire	2023	Não
51	Radiografias epistêmicas: poéticas políticas negras na Bienal de São Paulo	2022	Não

Fonte: dados da pesquisa

Todavia, apenas duas faziam correlação ao tema em questão, são elas:

Quadro 4 – Pesquisas selecionadas do portal Oasis com a primeira combinação de arranjos descritores

Nº	Título	Ano	Tipo
1	Pensamento Crítico e Metodologias de Ensino de Ensino de Ciências no Contexto Colombiano	2023	Artigo
2	Inserção do pensamento crítico em livros didáticos de Ciências Latino-americanos: estudos preliminares	2023	Artigo

Fonte: dados da pesquisa

Ressalta-se ainda, que a pesquisa nº 2 também foi localizada na busca da plataforma Periódico Capes. Quando mudamos os arranjos de descritores trocando “ciências” por “matemática, obtivemos quatro resultados, são eles:

DOI: 10.36661/2595-4520.2026v9n2.15514

Quadro 5 – Pesquisas localizadas no portal Oasis com a segunda combinação de arranjos descritores

Nº	Título	Ano	Aderência	Tipo
1	Etnomatemática decolonial: subsídios para a construção de um conceito	2024	Sim	Tese
2	Ensino desenvolvimental e educação matemática: construindo pensamento teórico e consciência ética	2025	Não	Artigo
3	Tornando-se sujeitos da aprendizagem filosófica: experimentações, modelagens e análise cognitiva de um ateliê filosófico na formação de professores/as	2023	Não	Tese
4	Etnoconhecimento de professores e moradores sobre fauna silvestre na RDS do Tupé	2023	Não	Dissertação

Fonte: dados da pesquisa

A etapa de seleção de pesquisa já traz resultados importantes: são poucos os trabalhos que correlacionam ciências, pensamento crítico e América Latina; quando filtrado para ciências naturais e da matemática o cenário fica mais devastado com apenas três trabalhos em cinco anos. A seguir, faremos a análise dessas pesquisas à luz do método de análise de conteúdo de Bardin (1977).

DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Após o processo de filtro seleção de pesquisas publicadas nos dois principais portais brasileiros nos últimos cinco anos que abordem pensamento crítico e latino-americano e ciências naturais e da matemática, localizamos três pesquisas, sendo que três são artigos científicos e um é uma tese de doutorado. Para compreender um pouco melhor quais perspectivas de discussão que trazem, analisamo-los à luz da análise de conteúdo.

A análise de conteúdo é um método de pesquisa criado por Laurence Bardin, que propõe três fases cronológicas de estudo: a pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados. A autora define o método como

um conjunto de técnicas de análises das comunicações visando a obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição de conteúdo das mensagens, indicadores quantitativos (ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção /

DOI: 10.36661/2595-4520.2026v9n2.15514

recepção (variáveis inferidas) dessas mensagens (BARDIN, 1977, p.42).

A pré-análise foi desenvolvida justamente no processo de curadoria dos materiais, no processo de seleção das pesquisas, testando filtros e arranjos descritores. Foi neste momento do método em que encontramos as 69 pesquisas iniciais e, por meio de uma análise prévia, avaliando a aderência dos estudos, chegamos em apenas três pesquisas. Na sequência exploramos os materiais, desenvolvendo a leitura na íntegra deles e definindo as categorias de análise, as quais são: ano de publicação, localização da instituição de origem, número e titulação dos autores, palavras-chave, abordagem metodológica, tipo de comunicação científica, recorte da pesquisa e se havia a presença da discussão sobre Pensamento Crítico e sobre América Latina.

A seguir, apresentamos cada uma das pesquisas e a descrição das categorias de análise para, então, realizar a última etapa do método: a inferência. A primeira pesquisa selecionada é a intitulada “Inserção do pensamento crítico em livros didáticos de Ciências Latino-americanos: estudos preliminares”, que foi localizada nos dois portais de busca e foi publicada no formato de um artigo científico. O estudo foi publicado em 2023 e tem três autores, todos com vínculo ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências, da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), localizada no Rio Grande do Sul. Um autor é mestre e dois são doutores.

A publicação foi feita na “Ensino e Tecnologia em Revista”, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná e se debruça sobre os livros didáticos utilizados no ensino fundamental de três países da América Latina: Brasil, Colômbia e Venezuela. Por meio da análise de conteúdo, a pesquisa busca saber como o Pensamento Crítico está inserido nos materiais didáticos desses três países. Dos três trabalhos localizados este é o único que articula países da América Latina e lança um olhar estratégico para avaliar a inserção do PC no ensino, pois, conforme Bordoni e Vieira (2024, p.35) “[...] os materiais didáticos desenvolvidos, têm de ser pensados de forma intencional e sistemática para o desenvolvimento de cada capacidade desejada”.

Sobre as discussões teóricas, a pesquisa traz autores referência e uma relevante construção teórica sobre Pensamento Crítico, mas não há discussão ou mesmo

DOI: 10.36661/2595-4520.2026v9n2.15514

contextualização sobre a América Latina, esta configura-se no trabalho apenas como um recorte geográfico.

A segunda pesquisa também foi publicada no formato de artigo científico e é intitulada como “Pensamento Crítico e Metodologias de Ensino de Ciências no Contexto Colombiano”. Foi publicada em 2023 na Revista Poiésis da Universidade do Sul de Santa Catarina, localizada em Tubarão e foi produzida por três autores, todos vinculados à Universidade Federal da Fronteira Sul, no Rio Grande do Sul; sendo um graduando, um mestrando e um doutor. Um dos autores deste estudo é o mesmo da pesquisa anteriormente apresentada.

O estudo em questão busca “investigar o potencial de desenvolvimento do PC nas principais ME [metodologias de ensino] utilizadas no contexto colombiano para ensinar Ciências” (Silva, Cruz, Güllich, 2023, p.59). O texto descreve que a pesquisa foi desenvolvida com base no método documental, a partir da análise de cinco artigos científicos; os quais foram selecionados a partir de uma busca em “três revistas colombianas: Góndola, Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias, Bio-Grafía e Tecné, Episteme y Didaxis (TED), as quais apresentam maior recorrência do tema” (Silva, Cruz, Güllich, 2023, p.59). Embora o estudo traga a América Latina como foco em suas palavras-chaves ela não aparece na discussão e nem na contextualização, sua presença do trabalho se dá exclusivamente pelo fato da Colômbia, pertencer ao continente latino-americano. Por outro lado, há discussão coerente e atual sobre Pensamento Crítico.

A terceira pesquisa selecionada é uma tese de doutorado defendida em 2024 na Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, a Unesp, de Bauru- SP. O estudo é de Douglas Matheus Gaviolli Dias e é intitulado como “Etnomatemática decolonial: subsídios para a construção de um conceito”. Com foco em interculturalidade e educação matemática, a pesquisa tem uma sólida discussão teórica essencialmente sobre etnomatemática e pressupostos decoloniais, contendo um capítulo exclusivo à discussão sobre o movimento decolonial na América Latina.

Metodologicamente, além da revisão bibliográfica desenvolvida, o estudo analisa pesquisas que abordam o escopo dos seu estudo, avaliando três teses e dissertações. Contudo, embora conste em seu texto o termo pensamento crítico este não é discutido e

DOI: 10.36661/2595-4520.2026v9n2.15514

nem referenciado, apenas mencionado. A seguir, desenvolvemos um quadro que sistematiza os dados de análise das pesquisas que compuseram o corpus deste artigo:

Quadro 5 – Síntese dos dados de análise

	Ano	Local	Número de autores	Foco da análise	Aborda PC?	Aborda A.L?
Inserção do pensamento crítico em livros didáticos de Ciências Latino-americanos: estudos preliminares	2023	RS	3	Material didático	Sim	Não
Pensamento Crítico e Metodologias de Ensino de Ensino de Ciências no Contexto Colombiano	2023	RS	3	Artigos científicos	Sim	Não
Etnomatemática decolonial: subsídios para a construção de um conceito	2024	SP	1	Teses e Dissertações	Não	Não

Fonte: dados da pesquisa.

Com base na análise das pesquisas selecionadas é possível inferir que não há, nos últimos cinco anos, uma pesquisa disponibilizada nas bases de dados do Oasis e Periódico Capes que, de fato, relacione América Latina e Pensamento Crítico. Além disso, do pouco estudo presente, dois estão desenvolvidos e publicados na região sul e um em São Paulo. Chama atenção que o Brasil, possui onze estados que fazem fronteira com países da América Latina, mas isto não reverbera nas pesquisas sobre o ensino do pensamento crítico em ciências. Dois dos três artigos que foram produzidos pelo Rio Grande do Sul, mencionam os seguintes países latino-americanos: Colômbia, Venezuela; embora o estado faça fronteira com a Argentina e o Uruguai. Tais dados demonstram que além da escassez de estudos nesta área, a América Latina é apresentada apenas como um

DOI: 10.36661/2595-4520.2026v9n2.15514

recorte geográfico e não como um elemento a ser discutido e inserido nas práticas de ensino.

Outra inferência a ser feita é sobre a predominância dos estudos baseados em pesquisas ou em fontes documentais como os materiais didáticos; o que demonstra pouca interlocução com práticas pedagógicas desenvolvidas nos diferentes níveis de ensino.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise das três pesquisas selecionadas evidencia um cenário ainda incipiente no que se refere à articulação entre Pensamento Crítico (PC), Ciências Naturais e Matemática e o contexto latino-americano. Embora os estudos mobilizem discussões consistentes sobre PC ou sobre fundamentos decoloniais, nenhum deles, de fato, integra de maneira substantiva essas duas dimensões. A América Latina aparece apenas como recorte geográfico ou como delimitação espacial de coleta de dados, e não como categoria analítica capaz de tensionar desigualdades históricas, epistemológicas e educacionais. Essa dissociação revela um distanciamento entre a realidade concreta da região e a produção acadêmica que se propõe a investigá-la, limitando o potencial transformador das pesquisas.

Nesse sentido, torna-se central refletir sobre o papel da formação de professores na promoção de práticas pedagógicas que efetivamente incorporem a dimensão crítica e contextual. Como afirma Bordoni (2022, p. 49), “Dessa forma, torna-se considerável a abordagem de infusão do PC tanto no ensino básico quanto na formação inicial e continuada de professores, uma vez que, se o professor não tem o PC desenvolvido ou não compreende tal abordagem, não conseguirá lecionar de forma a desenvolver essas capacidades de forma intencional com seus alunos [...]”. A autora chama atenção para o fato de que o desenvolvimento do pensamento crítico depende de intencionalidade, sistematicidade e clareza epistemológica na ação docente. Se professores não são formados para compreender o PC de maneira situada, histórica e sociocultural, tampouco poderão promovê-lo em sala de aula de modo consistente.

Os resultados desta pesquisa reforçam que, apesar da relevância crescente do PC na literatura educacional, ainda há pouca interlocução com práticas pedagógicas

DOI: 10.36661/2595-4520.2026v9n2.15514

contextualizadas que dizem respeito às demandas latino-americanas. Os estudos analisados mostram forte predominância de análises documentais ou de materiais didáticos, o que aponta para um distanciamento das práticas escolares reais e das experiências vividas pelos estudantes. Trata-se de uma lacuna que fragiliza a possibilidade de uma educação crítica, pois, como indicam as perspectivas decoloniais, o pensamento crítico só se fortalece quando reconhece vozes, conflitos, territórios e saberes historicamente silenciados.

Portanto, torna-se urgente ampliar a produção acadêmica que problematize a América Latina não apenas como um espaço físico, mas como uma construção social, política e epistemológica que deve atravessar o ensino de Ciências. É por meio do pensamento crítico que se torna possível compreender e enfrentar os desafios da região; no entanto, isso exige que professores, pesquisadores e currículos superem abordagens fragmentadas e assumam o compromisso de produzir conhecimentos enraizados em realidades concretas. Se o ensino, a pesquisa e a formação docente não avançarem nessa direção, o potencial emancipador do PC permanecerá restrito e a distância entre discurso e prática continuará a limitar a construção de uma educação verdadeiramente transformadora e latino-americana.

REFERÊNCIAS

ALTAMIRANO, Carlos. In: Interrogando o Pensamento Crítico latino-americano. Sader; Gentili (Orgs.). *CADERNOS do Pensamento Crítico Latino-Americano. Interrogando o pensamento crítico latino-americano*. São Paulo: FLACSO Brasil / CLACSO, 2011. <https://flacso.org.br/files/2014/12/XIXcadernopensamentocritico.pdf>. Acesso em 30 de nov. de 2025.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/>. Acesso em: 30 de nov. de 2025.

DOI: 10.36661/2595-4520.2026v9n2.15514

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 26 set. 2025.

BORDONI, Ananda Jacqueline. **Contribuições de atividades promotoras de pensamento crítico/CTS para os licenciandos de química**. 2022. 278 f. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência e a Matemática) – Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências Exatas, Departamento de Química, Maringá, 2022. Disponível em: http://www.pcm.uem.br/uploads/ananda-jacqueline-bordoni--24062022_1686685250.pdf. Acesso em 30 de nov. de 2025.

BORDONI, Ananda Jacqueline; VIEIRA, Rui Marques. **Parâmetros para a análise do Pensamento Crítico**. In: JÚNIOR, Carlos Alberto de Oliveira Magalhães (Org.). *Análise de dados em Educação para a Ciência e a Matemática*. Ponta Grossa: Texto e Contexto, 2024.

CANDAU, Vera Maria Foureaux; RUSSO, Kelly. Interculturalidade e educação na América Latina: uma construção plural, original e complexa. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 10, n. 29, p. 151–169, 2010. Disponível em: <http://educa.fcc.org.br/pdf/de/v10n29/v10n29a09.pdf>. Acesso em: Acesso em 30 de nov. de 2025.

COSTA, S. L. R; BORTOLOCI, N. B; BROIETTI, F. C. D; VIEIRA, R. M; TENREIRO-VIEIRA, C. Pensamento crítico no Ensino de Ciências e educação matemática: uma revisão bibliográfica sistemática. **Revista Investigações em Ensino de Ciências**, v. 26, n. 1, p. 145-168, 2021. Disponível em: <https://ienci.if.ufrgs.br/index.php/ienci/article/view/2084/pdf>. Acesso em 30 de nov. de 2025.

CRUZ, Letiane Lopes da; GÜLLICH, Roque Ismael da Costa. O pensamento crítico e o ensino de ciências no cenário brasileiro: Contribuições e Perspectivas Para o Estado da Arte. **Revista Contexto e Educação**, v.39, nº 121. Rio Grande do Sul: Unijui, 2024. Disponível em <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/14090/7747> Acesso em 30 de nov. de 2025.

LORIERI, M. A. (2002). *Filosofia: fundamentos e métodos*. Filosofia no ensino fundamental. São Paulo: Cortez.

MIRÓ, Carmen. In: *Interrogando o Pensamento Crítico latino-americano*. Sader; Gentili (Orgs.). *CADERNOS do Pensamento Crítico Latino-Americano*. Interrogando

DOI: 10.36661/2595-4520.2026v9n2.15514

o pensamento crítico latino-americano. São Paulo: FLACSO Brasil / CLACSO, 2011. <https://flacso.org.br/files/2014/12/XIXcadernopensamentocritico.pdf>. Acesso em 30 de nov. de 2025.

OLIVEIRA, Fernando Sian; PEREIRA, Ademir de Souza. Análise das metodologias de ensino utilizadas em dissertações e teses no contexto do pensamento latino-americano em ciência, tecnologia e sociedade. **Cadernos de Educação, Tecnologia e Sociedade – BRAJETS**, [S.l.], v. 18, n. 3, p. 994–1009, 2025. Disponível em: <https://brajets.com/brajets/article/view/1440/1009>. Acesso em 30 de nov. de 2025.

OKOLI, C. (2015). A guide to conducting a standalone systematic literature review. *Communications of the Association for Information Systems*. 37(43), 879-910. Disponível em: <https://aisel.aisnet.org/cais/vol37/iss1/43/>. Acesso em 30 de nov. de 2025.