

Práticas Pedagógicas na/da Educação do Campo: uma revisão nos Anais do Encontro Nacional de Ensino de Química (2010-2024)

Pedagogical Practices in/of Rural Education: A Review in the Proceedings of the National Chemistry Teaching Meeting (2010-2024)

Prácticas Pedagógicas en/de la Educación Rural: Una Revisión en los Anales del Encuentro Nacional de Enseñanza de Química (2010-2024)

Carlos Ventura Fonseca¹
 0000-0002-7464-0065

Fernanda Bianca Hesse²
 0000-0003-3222-9873

RESUMO: Este artigo apresenta uma revisão de trabalhos publicados nos anais do Encontro Nacional de Ensino de Química (ENEQ) entre 2010 e 2024, analisando produções acadêmicas relacionadas à Educação do Campo. A metodologia segue os sete passos de Gough (2007), com análise de conteúdo, sendo explicitados alguns critérios de inclusão e exclusão. A amostra inicial contou com 21 trabalhos, classificados em categorias como práticas pedagógicas, revisão bibliográfica ou documental, recursos didáticos e representações de sujeitos. Os resultados mostram maior concentração de trabalhos nas edições de 2016 e 2020 do ENEQ, com destaque para a Região Sul do Brasil. Na amostra refinada, composta por três trabalhos completos, as práticas pedagógicas ocorreram em diferentes níveis de ensino e tenderam a adotar abordagens próximas dos modelos pedagógicos CTS e construtivista, com relações horizontais entre professores e estudantes, além de abordagens que exploraram conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais. Conclui-se que, apesar dos avanços, é necessário ampliar a produção acadêmica sobre práticas pedagógicas de ensino de Química/Ciências da Natureza e Educação do Campo, visando à promoção de uma educação contextualizada e transformadora para as comunidades envolvidas, com destaque para o papel dos formadores de docentes nesse processo.

PALAVRAS-CHAVE: educação do campo; ensino de química; formação docente.

ABSTRACT: This article presents a review of works published in the proceedings of the National Chemistry Teaching Meeting (ENEQ) between 2010 and 2024, focusing on academic productions related to Rural Education. The methodology follows the seven steps of Gough (2007), with content analysis and explicit inclusion and exclusion criteria. The initial sample consisted of 21 works, classified into categories such as pedagogical practices, bibliographic or documentary review, teaching resources, and representations of subjects. The results show a higher concentration of works in the 2016 and 2020 ENEQ editions, with a particular emphasis on the Southern region of Brazil. In the refined sample, composed of three complete works, pedagogical practices occurred at different education levels and tended to adopt approaches close to the CTS and constructivist pedagogical models, with horizontal relationships between teachers and students, as well as approaches exploring conceptual, procedural,

¹ Doutor em Educação (2014). Professor da Faculdade de Educação e do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). E-mail: carlos.fonseca@ufrgs.br

² Possui Especialização em Docência em Educação Profissional e Tecnológica pelo Instituto Federal de Santa Catarina (2023) e Licenciatura em Química pela UFRGS (2022). Mestranda do do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências (UFRGS). E-mail: fehesse@hotmail.com

and attitudinal content. It is concluded that, despite the progress, it is necessary to expand academic production on pedagogical practices in Chemistry/Natural Sciences teaching and Rural Education, aiming to promote a contextualized and transformative education for the involved communities, with emphasis on the role of teacher trainers in this process.

KEYWORDS: rural education; chemistry teaching; teacher education.

RESUMEN: Este artículo presenta una revisión de trabajos publicados en los anales del Encuentro Nacional de Enseñanza de Química (ENEQ) entre 2010 y 2024, analizando producciones académicas relacionadas con la Educación Rural. La metodología sigue los siete pasos de Gough (2007), con análisis de contenido, especificando algunos criterios de inclusión y exclusión. La muestra inicial consistió en 21 trabajos, clasificados en categorías como prácticas pedagógicas, revisión bibliográfica o documental, recursos didácticos y representaciones de sujetos. Los resultados muestran una mayor concentración de trabajos en las ediciones de 2016 y 2020 del ENEQ, destacándose la Región Sur de Brasil. En la muestra refinada, compuesta por tres trabajos completos, las prácticas pedagógicas ocurrieron en diferentes niveles educativos y tendieron a adoptar enfoques cercanos a los modelos pedagógicos CTS y constructivista, con relaciones horizontales entre docentes y estudiantes, además de enfoques que exploraron contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales. Se concluye que, a pesar de los avances, es necesario ampliar la producción académica sobre las prácticas pedagógicas de enseñanza de Química/Ciencias de la Naturaleza y Educación Rural, con el objetivo de promover una educación contextualizada y transformadora para las comunidades involucradas, destacando el papel de los formadores de docentes en este proceso.

PALABRAS CLAVE: educación rural; enseñanza de química; formación docente.

Introdução

O presente texto está inserido nos contextos socioepistemológicos de luta democrática que compõem a Educação do Campo, ao longo das últimas duas décadas, buscando fortalecer o reconhecimento público dos direitos da população campesina (quilombolas, indígenas, comunidades tradicionais etc.), daqueles que trabalham com a agricultura, a pecuária, a pesca e atividades correlatas (Caldart *et al.*, 2012; Molina, 2012; Silva; Alves, 2022). Assume-se que os sujeitos do campo constituem as relações sociais que atuam sobre o Estado, sendo legalmente aptos para viabilizarem a construção e a reivindicação de políticas públicas que acolham as suas necessidades, consideradas as culturas locais e os preceitos da agroecologia, havendo legítimo enfrentamento dos interesses neoliberais que articulam a economia calcada no agronegócio, nas tecnologias/patentes do mercado internacional, na produção mediada por agrotóxicos, na monocultura e no latifúndio (Caldart *et al.*, 2012; Silva; Alves, 2022).

A Educação do Campo também vem sendo legalmente consolidada a partir de textos oficiais, quais sejam: Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo (Brasil, 2002, 2008); Parecer 1/2006 do Conselho Nacional de Educação (CNE), que reconhece os dias letivos de alternância (Brasil, 2006); Resolução 4/2010 do CNE – que

reconhece a Educação do Campo como modalidade da Educação Básica, contemplando a identidade das escolas relacionadas (Brasil, 2010a); Decreto 7.352/2010 (Brasil, 2010b), que apresenta a Política Nacional de Educação do Campo e o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária; Portaria 86/2013 do Ministério da Educação – relacionada ao Programa Nacional de Educação do Campo (Brasil, 2013). Também pode ser mencionada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Brasil, 1996), especificamente os artigos 23, 26 e 28, quando estes citam as especificidades das matrizes cultural, econômica, geográfica, política e social referentes a populações e etnias variadas, abrindo margem para organização diversificada do calendário letivo, dos espaços de ensino, do currículo escolar, inclusive das metodologias a serem desenvolvidas. Conforme Mendes e Fadigas (2023), o cenário descrito também foi fortalecido pelo incentivo do Estado à criação de cursos de licenciatura em Educação do Campo em diversas universidades públicas, especialmente durante os governos de Lula da Silva (2007-2010) e Dilma Rousseff (2011-2014).

Destaca-se que a Educação do Campo não é uma área do saber desvinculada dos referenciais históricos e das transformações do pensamento educacional brasileiro, havendo diversos pontos de conexão teóricos e práticos. Libâneo (2019), embora não trate diretamente da Educação do Campo, oferece contribuições relevantes para as discussões em questão, pois explica que as finalidades educativas estão imersas em relações de poder e influenciadas por diferentes grupos (empresários, movimentos sociais etc.), que buscam atender a seus interesses econômicos e ideológicos, além de direcionar o estabelecimento de critérios de qualidade para os processos educacionais e as políticas públicas relacionadas.

Na área acadêmica da Educação em Ciências, que se relaciona e é influenciada pelas abordagens teóricas e práticas da Educação do Campo (Silva *et al.*, 2019; Silva; Alves, 2022; Mendes; Fadigas, 2023; Cerqueira; Mendes, 2024), a compreensão histórica dos processos educacionais destaca a necessidade de desenvolver um conjunto de saberes ligados ao ensino e à aprendizagem das Ciências da Natureza (Schnetzler, 2002). A autora mencionada explica que nos anos 1960/1970, o currículo foi o principal objeto de estudo dessa área, sendo objetivada a formação de pequenos cientistas e ocorrendo notória apropriação da Psicologia Comportamentalista; nos anos 1980, as pesquisas buscaram explorar as concepções dos estudantes sobre conceitos científicos, havendo assimilação da Psicologia Cognitivista e prevalência do enfoque qualitativo.

Contudo, desde os anos 1990, a linguagem assume um papel central nos movimentos

educacionais das Ciências da Natureza, com uma forte influência da Psicologia Histórico-Cultural (Schnetzler, 2002). Nesse contexto, a autora mencionada explica que o professor é visto como um mediador das ações, tendo como função principal auxiliar na introdução dos estudantes à cultura científica, expandindo as experiências dos alunos através da escolarização. Assim, fatores políticos, econômicos e culturais passam a ser incorporados à interpretação da Ciência, entendida como uma criação cultural pertencente à humanidade.

Conforme Fernandes (2015), a construção histórica da área de Educação em Ciências, no Brasil, pode ser discutida em termos dos modelos pedagógicos que descrevem o ensino dos conhecimentos desse campo (Quadro 1), sendo definidos como “formulações de quadros interpretativos baseados em pressupostos teóricos utilizados para explicar ou exemplificar as ideias pedagógicas”, servindo “de referência e parâmetro para se entender, reproduzir, controlar e/ou avaliar a prática pedagógica, entendida como uma parte do fenômeno educativo” (Fernandes, 2015, p. 27). Ressalta-se que esses modelos alternam entre perspectivas nas quais os alunos têm mais ou menos protagonismo, apresentando uma gradação na verticalidade (ou horizontalidade) das relações estabelecidas entre os participantes das atividades de ensino/aprendizagem.

Quadro 1 – Modelos pedagógicos específicos da área de Educação em Ciências.

Crítérios	Tradicional	Tecnicista	Redescoberta
Objetivo Geral	Transmitir conhecimentos acabados, destinados à elite econômica.	Formação de pessoas com competências para o mercado de trabalho.	Substituir o ensino tradicional, treinando professores para utilizarem projetos curriculares e aplicarem práticas específicas.
Estratégia de ensino predominante	Aula expositiva.	Instrução programada (estudo dirigido).	Utilização de aulas com roteiros experimentais rígidos, supostamente capazes de provocar a redescoberta da lógica científica por parte dos estudantes.
Aprendizagem	Interpretada como recepção passiva e expressa pela memorização.	Desenvolvida pelo programa de atividades aplicado, abordagem comportamentalista.	Assimilar os conhecimentos científicos redescobertos, alunos entendidos como pequenos cientistas (influência da Psicologia Comportamentalista).
Avaliação	Baseada na reprodução da exposição.	Verifica se houve recepção dos conteúdos transmitidos pelas atividades programadas.	Baseada na capacidade de reproduzir com exatidão os roteiros experimentais programados pela proposta curricular.

Aspectos históricos	Auge na década de 1950, mas muito presente atualmente.	Auge na década de 1970, ressurgindo nas últimas décadas.	Auge nos anos 1960 e 1970.
Relação professor-estudante	Vertical (professor detentor do conhecimento e controla as ações).	Vertical (professor aplica programa de atividades).	Vertical (professor faz com que os estudantes desenvolvam roteiros de experimentos pré-concebidos).
Crítérios	Construtivista	CTS	Sociocultural
Objetivo Geral	Proposição de que os estudantes devem participar efetivamente da construção de suas aprendizagens.	Abordagem crítica da Ciência, havendo questionamento da suposta neutralidade dos conhecimentos e construção de relações com o contexto (aspectos históricos, econômicos, sociais, culturais, religiosos etc.).	Conscientizar e emancipar as classes populares oprimidas, considerando a realidade social, política, econômica e cultural que as atravessam (busca a humanização das relações).
Estratégia de ensino predominante	Investigação, resolução de problemas, trabalho em grupo e simulações.	Atividades em grupos, jogos, resolução de problemas, dentre outros.	Baseada em problematizar temas geradores inseridos na vida discente, priorizando o trabalho em grupo, a resolução de problemas, movimentos dialógicos.
Aprendizagem	Interpreta-se que o processo de construir conhecimento requer a formação de novas estruturas cognitivas/ intelectuais (influência da Psicologia Cognitivista e Sociointeracionista).	Aluno participa ativamente na construção de sua consciência crítica, havendo importância dos conhecimentos necessários para interpretar os fatos sociais e agir de forma responsável.	Busca superar a educação bancária, propõe o diálogo crítico entre os sujeitos, promovendo a superação de visões ingênuas e fortalecendo o saber crítico sobre a realidade (curiosidade epistemológica).
Avaliação	Acentua a importância da autoavaliação.	Necessário o envolvimento dos sujeitos no processo, havendo aproximação progressiva da realidade.	Defende que os sujeitos devem avaliar-se mutuamente, autoavaliação.
Aspectos históricos	Grande influência teórica nos anos de 1980, mas ainda se mantém presente.	Corrente teórica iniciada mais expressivamente nos anos 1980, com repercussão contemporânea.	Paulo Freire é o nome mais influente, havendo surgimento nos anos 1960, possui alcance teórico notório, mas há reduzida aplicação nos sistemas educacionais.
Relação professor-estudante	Horizontal (professor atua como mediador entre as atividades e os alunos).	Horizontal (professor medeia as discussões envolvendo o conhecimento científico e o contexto).	Horizontal (professor e estudantes aprendem, possuem voz nos processos, havendo humanização da coletividade).

Fonte: Elaborado pelos autores, com base em Fernandes (2015).

Tais modelos podem ser articulados, em maior ou menor grau, com a formação de docentes que atuam na Educação do Campo, sendo esta interpretada como um processo

contínuo e progressivo, havendo compromissos técnicos/ políticos/ emancipatórios e inclusivos, que consideram as dimensões individuais, solidárias e coletivas (Veiga, 2010). Nesse sentido, defende-se que pensar a formação docente abrange o desígnio de “conhecer mais e melhor os professores [...] de descobrir os caminhos mais efetivos para alcançar um ensino de qualidade, que se reverta numa aprendizagem significativa para os alunos”, o que requer “por um lado, um trabalho colaborativo entre pesquisadores da universidade e os professores das escolas, e por outro lado um esforço analítico muito grande”, que leve a “elementos que ajudem a reestruturar as práticas de formação” (André, 2010, p. 176).

O presente trabalho pretende focar um cenário específico da área de Educação em Ciências. Para isso, busca apresentar uma revisão acerca dos textos publicados nos anais do Encontro Nacional de Ensino de Química (ENEQ), na série histórica de 2010 até 2024, englobando somente aqueles que estiverem relacionados à Educação do Campo. Para tal escolha, considera-se que, no referido período, a Educação do Campo tem se desenvolvido de forma significativa no contexto nacional (Caldart *et al.*, 2012; Cerqueira; Mendes, 2024).

O ENEQ acontece bianualmente desde 1982 e, dessa forma, se consolidou como um evento fundamental no Brasil para pesquisadores e docentes, sendo organizado por membros da Sociedade Brasileira de Química (SBQ) e, mais recentemente, da Sociedade Brasileira de Ensino de Química (SBEnQ). Nesse contexto, buscamos responder aos seguintes problemas de pesquisa: qual é o perfil geral das produções acadêmicas em relação à Educação do Campo presentes nos anais do ENEQ (2010-2024)? Em termos das práticas pedagógicas descritas, quais são os principais referenciais teóricos, em que níveis de ensino acontecem, que estratégias didáticas e modelos pedagógicos são contemplados? Como esses elementos podem ajudar a pensar a formação de docentes que atuam na Educação do Campo?

Metodologia

Neste estudo, foi adotada a abordagem investigativa de revisão proposta pelo pesquisador britânico David Gough (2007, p. 57), que destaca a importância da revisão sistemática ou síntese de pesquisas, visando o que ele chama de “uso produtivo da pesquisa primária”. O autor enfatiza que “qualquer síntese de pesquisa feita por outros (pesquisa secundária) deve ser igualmente detalhada em seus métodos, assim como a pesquisa primária” (Gough, 2007, p. 66). Para conduzir a pesquisa, foram seguidos os sete passos sugeridos por Gough (2007), adaptados conforme descrito abaixo:

1. Questão de pesquisa. A questão central da pesquisa já foi claramente apresentada na introdução deste trabalho.

2. Quadro teórico. A fundamentação teórica deste artigo contempla os autores mencionados na seção anterior do texto, abordando tanto a Educação do Campo, quanto os modelos pedagógicos da área de Educação em Ciências. Além disso, parte-se da definição de que práticas pedagógicas “se referem a práticas sociais que são exercidas com a finalidade de concretizar processos pedagógicos” (Franco, 2016, p.536), havendo um docente que “dialoga com a necessidade do aluno, insiste em sua aprendizagem, acompanha seu interesse, faz questão de produzir o aprendizado, acredita que este será importante para o aluno” (Franco, 2016, p.541).

3. Protocolo de revisão. O protocolo de revisão consistiu em buscar os artigos nos anais do ENEQ, disponíveis no site da Sociedade Brasileira de Ensino de Química (<https://portal.sbenq.org.br/evento-sbenq/eneqs/>). A palavra-chave relacionada ao tema da pesquisa foi utilizada para buscar nos títulos e nas palavras-chave descritas nos próprios trabalhos.

4. Critérios de inclusão. A presença do termo “Educação do Campo” no título ou nas palavras-chave de trabalhos foi o critério para inclusão.

5. Estratégias de busca. Utilizamos as ferramentas de pesquisa oferecidas pelos sites dos anais do ENEQ para a série de edições de 2010 a 2024, com o termo de busca citado anteriormente.

6. Extração de dados. A extração dos dados foi adaptada de Fonseca e Hesse (2021), organizando as seguintes informações: edição do ENEQ em que o trabalho foi encontrado, resumo, palavras-chave, identificação dos autores, instituições, localização geográfica e objetivos de cada estudo. Esses dados foram organizados em uma base sistematizada que compôs a amostra parcial a ser analisada, sendo que, nesta etapa, trabalhos completos e resumos a compuseram. As informações foram organizadas em planilhas e os textos completos dos artigos foram armazenados em arquivos digitais no formato PDF, permitindo uma visão geral da produção acadêmica no âmbito do ENEQ e das questões de interesse. Com isso, foi realizada a análise de conteúdo, entendida como “um conjunto de técnicas para examinar comunicações, utilizando procedimentos sistemáticos e objetivos para descrever o conteúdo das mensagens”, permitindo assim “a inferência de conhecimentos sobre as condições de produção (ou, eventualmente, de recepção), baseada em indicadores (quantitativos ou não)” (Bardin, 2010, p.40). A categorização dos dados consistiu na “classificação dos elementos constitutivos de um

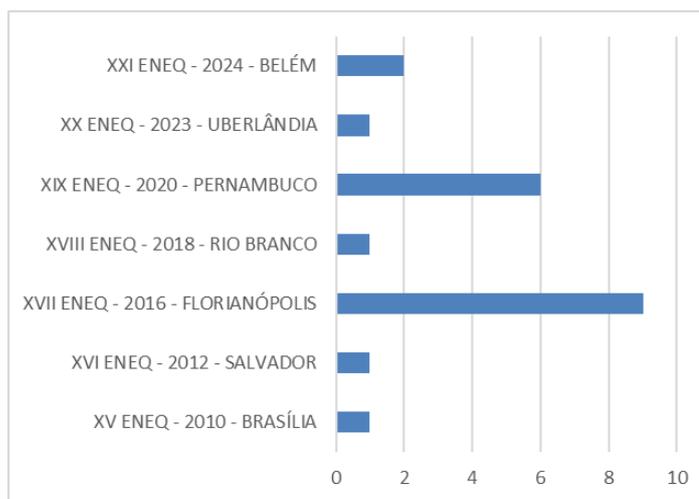
conjunto, por meio de diferenciação e posterior reagrupamento com base em analogias, segundo critérios previamente estabelecidos” (Franco, 2008, p.59). Dando continuidade a essa etapa, buscou-se identificar o foco temático e os objetivos de cada estudo, a partir de categorias previamente adotadas, conforme literatura consultada (Fonseca; Hesse, 2021): **formação de professores** (incluindo intervenções e estudos sobre efeitos e propósitos da formação inicial ou continuada de docentes); **revisão bibliográfica ou documental** (abrangendo pesquisas que analisam a produção acadêmica ou documentos diversos relacionados ao tema de interesse); **representações de sujeitos** (considerando investigações sobre as percepções de docentes e discentes, bem como temas diversos que influenciam o meio educacional); **currículos e programas** (focalizando estudos sobre estruturas curriculares e programas educacionais); **recursos didáticos** (congregando pesquisas que descrevem ferramentas, propostas ou materiais didáticos para aulas de Ciências da Natureza, desde que não envolvam sua aplicação em sala de aula); e **práticas pedagógicas** (compreendendo trabalhos que apresentam o desenvolvimento e implementação de propostas didáticas).

7. Síntese. Aqui, foram utilizados dois critérios iniciais de exclusão: i. trabalhos que não abordavam práticas pedagógicas; ii. trabalhos que foram apresentados na forma de resumos, considerando que essa modalidade apresenta menos informações para que sejam realizadas análises mais aprofundadas. A amostra final/ refinada foi composta apenas por **trabalhos completos** presentes na categoria **práticas pedagógicas**. Por fim, seguindo a abordagem da análise de conteúdo de Bardin (2010), os resultados obtidos foram organizados e sistematizados. Essa fase do estudo teve como objetivo aprofundar a investigação com base em categorias analíticas específicas, quais sejam: i. Modelo Pedagógico, relacionado às abordagens adotadas nos trabalhos, distribuídas entre as seguintes subcategorias: tradicional, tecnicista, redescoberta, construtivista, CTS e sociocultural; ii. Referências teóricas utilizadas como base conceitual nos estudos analisados; iii. Estratégias de ensino empregadas nas propostas pedagógicas; iv. Nível de ensino em que cada proposta foi aplicada; v. Tipos de conteúdo considerados nos processos avaliativos dos trabalhos, havendo três subcategorias: conceituais, procedimentais e atitudinais.

Resultados e discussão

A partir da sexta etapa da investigação, foram identificadas 21 produções acadêmicas, sendo 13 resumos e 8 trabalhos completos. Sendo analisados os resultados por edição do ENEQ, destacaram-se em quantidade as edições de 2016 e 2020 (Figura 1), que, juntas, representam 71,4% da amostra. A busca nos anais da edição de 2014, ausente na figura mencionada, não obteve qualquer trabalho.

Figura 1 – Quantidade de trabalhos por edição do ENEQ relacionados à Educação do Campo.

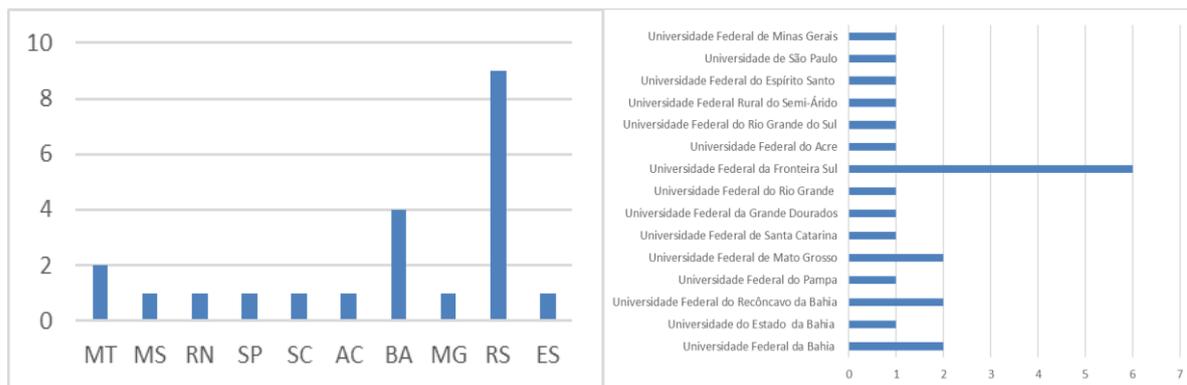


Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Nota: O XX ENEQ ocorreu no ano de 2023 em função da pandemia de Covid-19.

Além disso, a edição do ENEQ em que foram obtidos mais trabalhos ocorreu em Santa Catarina (2016), estado pertencente à Região Sul do Brasil, onde também se concentra a maior parte dos vínculos acadêmicos dos autores da amostra (Região Sul: 10 trabalhos; Região Nordeste: 5 trabalhos; Região Sudeste: 3 trabalhos; Região Centro-Oeste: 3 trabalhos; Região Norte: 1 trabalho). Complementarmente, verifica-se que: foram mais frequentes os trabalhos propostos por autores oriundos de instituições do Rio Grande do Sul, sendo seguido por Bahia e Mato Grosso; a Universidade Federal da Fronteira Sul destaca-se em termos quantitativos, quando comparada às demais instituições de ensino superior evidenciadas na amostra; há ocorrência exclusiva de trabalhos oriundos de universidades públicas, principalmente as federais (Figura 2). Esse primeiro conjunto de dados apresentados, de modo geral, converge com a recente revisão realizada por Mendes e Fadigas (2023), nos anais do mesmo evento.

Figura 2 – Quantidade de trabalhos por estado brasileiro e instituições dos autores.



Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Quanto ao número de autores por trabalho na amostra, foram identificadas as seguintes distribuições: autoria individual (N = 3 trabalhos), autoria dupla (N = 5 trabalhos), autoria tripla (N = 7 trabalhos) e autoria quádrupla ou superior (N = 6 trabalhos). Esse dado pode refletir o grau de estabelecimento de parcerias dentro da comunidade acadêmica de determinada área do conhecimento (Carvalho; Oliveira; Rezende, 2009), que, no caso deste estudo, refere-se ao recorte da área de Ensino de Química interessada na temática da Educação do Campo. Dessa forma, os resultados obtidos mostram certa concordância com a literatura da área de Educação em Ciências, caracterizada por publicações predominantemente coletivas (Carvalho; Oliveira; Rezende, 2009).

Seguindo a metodologia proposta, por meio da análise de conteúdo (Bardin, 2010), os trabalhos foram categorizados com base nos seguintes perfis temáticos: revisão bibliográfica ou documental (N = 4 trabalhos); representações de sujeitos (N= 5 trabalhos); recursos didáticos (N = 3 trabalhos); práticas pedagógicas (N = 9 trabalhos). A seguir, é apresentado o Quadro 2, que traz exemplos de trechos textuais representativos de alguns trabalhos, os quais permitiram sua classificação nas respectivas categorias.

Quadro 2 - Fragmentos representativos de alguns trabalhos, exemplificando a categorização.

Categoria	Fragmento do trabalho (obtido mediante análise de conteúdo)	Título do Trabalho (Autoria)	Ano
Revisão bibliográfica ou documental	Pensando no processo de ensino e aprendizagem em Química e compreendendo as especificidades do campo, este trabalho de cunho quantitativo e qualitativo, analisou os Microdados do Censo da Educação Básica – 2020 do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP, a partir do programa estatístico Statistical Package for Social Sciences – SPSS, para verificar determinadas condições de infraestruturas, o acesso à internet e a disponibilidade de materiais pedagógicos, nas escolas mineiras ativas e	A Educação do Campo e o ensino de Química: os desafios encontrados nas escolas rurais mineiras (Oliveira e Zerbato).	2024

	rurais do referido ano, no Ensino Médio.		
Representações de sujeitos	Este trabalho tem como foco analisar e discutir as compreensões dos estudantes de uma escola de educação do campo da zona rural de Dourados/MS. Utilizamos como abordagem inicial um questionário desenvolvido pelos pesquisadores, afim de conhecer um pouco o cotidiano do aluno e suas concepções acerca da temática.	Agrotóxicos no ensino de Química: Concepções de estudantes do campo segundo a educação dialógica Freireana (Duarte, München e Oliveira).	2016
Recursos didáticos	Neste trabalho apresentamos uma proposta de sequência didática elaborada para a disciplina de Química do curso de Licenciatura do Campo em Ciências Agrárias da UFRB, visando o ensino do conteúdo Funções Orgânicas. A proposta aqui apresentada leva em consideração o regime de alternância nas atividades e discussões propostas, com o intuito de aproximar a temática dos Agrotóxicos – um problema presente no cotidiano dos moradores do campo – com os conteúdos de Química a serem ensinados e algumas reflexões mais amplas acerca da relação entre a ciência, modos de sociabilidade e produção.	O Ensino de Funções Orgânicas através da temática dos Agrotóxicos: uma proposta de Sequência Didática para a Educação do Campo (Pereira).	2016
Práticas pedagógicas	O objetivo deste trabalho foi investigar como ocorrem as aulas de química em uma turma do primeiro ano do ensino médio de uma escola do município de Upanema/RN, que recebe um quantitativo significativo de alunos do campo. Foram levantados dados através da aplicação de questionário com o professor da disciplina e os alunos da referida turma, além da confecção e aplicação de um jogo sobre separação de misturas.	A importância de trabalhar com jogos para o ensino de química na Educação do Campo: estudo realizado em uma sala de aula de escola pública em Upanema/RN (Silva <i>et al.</i>).	2024

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Conforme previsto para a sétima etapa desta pesquisa, realizou-se o refinamento da amostra, restringindo-a aos trabalhos completos da categoria práticas pedagógicas. Assim, foram excluídos os textos das demais categorias, bem como todos os resumos. Esse procedimento fez com que 18 produções fossem removidas da amostra inicial, resultando em uma amostra refinada de apenas 3 trabalhos completos (Quadro 3).

Quadro 3 - Trabalhos completos obtidos na categoria práticas pedagógicas.

Código	Resumo do trabalho (extraído do documento)	Título do trabalho (Autoria)	Ano	Universidade / Estado da Federação vinculado a autores
T1	O presente trabalho faz a apresentação e discussão sobre uma metodologia adotada em um curso de formação de professores em Educação do Campo: Ciências da Natureza, na Universidade Federal da Fronteira Sul, no norte do Rio Grande do Sul. A atividade proposta na disciplina de “Química na	A Química dos Agrotóxicos: A Construção de Histórias em Quadrinhos na formação de	2020	Universidade Federal da Fronteira Sul / Rio Grande do Sul.

Dimensões Docentes, Porto Alegre, n. 3, v.1, p. 65-85, 2025

	Educação Básica I” foi a construção de histórias em quadrinhos (HQ) com a temática “química dos agrotóxicos”, onde os discentes deveriam refletir sobre a química envolvida nestes produtos, seja em sua produção, constituição e/ou uso. Após a análise dos materiais produzidos pelos estudantes perceberam-se reflexões que foram além dos conceitos químicos envolvidos nessa temática, sendo que os discentes apresentaram reflexões sobre os malefícios que o uso destes agroquímicos em larga escala, na produção de monoculturas, têm trazido para a vida humana e para flora e fauna das regiões atingidas pelo uso destes. Assim, essa metodologia foi de suma importância para contribuir na formação de professores críticos e reflexivos.	professores de Química na Educação do Campo (Vianna)		
T2	O presente trabalho teve como objetivo relatar as experiências vivenciadas no desenvolvimento do Estágio Supervisionado II, como forma de discutir a relevância do estágio na formação inicial do professor/a e Ciências da Educação do Campo. O estágio foi desenvolvido na modalidade de Projeto e aconteceu no ano letivo de 2017, em uma turma do Segundo Ano do Ensino Médio, de um colégio público do campo, situado em um município do estado da Bahia. O artigo traz descrições da oficina temática realizada na escola, como também reflexões sobre as metodologias e as práticas utilizadas em sala de aula. Após a análise, concluímos que o estágio provê subsídios e conhecimentos imprescindíveis à prática docente, pois este é parte essencial do processo de formação. O estágio proporciona uma interação mais próxima com o cotidiano e as vivências escolares, sobretudo quando tratamos da Educação do/no Campo.	Estágio supervisionado na modalidade de projeto na Educação do Campo (Mendes <i>et al.</i>).	2020	Universidade Federal do Recôncavo da Bahia/ Bahia.
T3	A mereologia química, uma das dimensões de estudo da filosofia da química, é uma área recente na educação química. Entende-se que discussões filosóficas e epistemológicas são necessárias para o entendimento de conceitos, pois é muito comum, na sala de aula, dificuldades na compreensão de como as unidades básicas se combinam para constituir unidades maiores, ou seja, da relação todo/partes. Esta pesquisa tem como objetivo vincular os conteúdos associados às macro e micropartículas no ensino de química às contribuições teóricas da mereologia química. O estudo foi desenvolvido numa classe multisseriada de 7º, 8º e 9º ano do Ensino Fundamental, em uma escola do campo. A metodologia empregada foi pesquisa ação, utilizando-se de múltiplas linguagens para compreender conceitos como átomo, molécula, elemento e substância. O trabalho mostrou que a inserção da filosofia da química no	Mereologia química: discussões filosóficas em ciências/química na Educação do Campo (Reis e Kavalek)	2023	Universidade Federal do Espírito Santo / Espírito Santo.

	ensino de química pode contribuir para o entendimento dos conceitos micro e macroscópicos, na educação do campo.			
--	--	--	--	--

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Os trabalhos obtidos apresentam perfis diversos e relatam propostas de sala de aula desenvolvidas em níveis de ensino distintos, sendo importante mencionar que todos derivam de intervenções direta ou indiretamente relacionadas a cursos de Licenciatura em Educação do Campo, com habilitação em Ciências da Natureza (Quadro 4). Esse dado indica o potencial papel mobilizador de ações de ensino e pesquisa a ser desempenhado pelos sujeitos que protagonizam a formação docente, nos tempos e espaços do campo. Em relação às estratégias didáticas, considerou-se que estas englobam “as formas, os procedimentos, as ações e as atividades decorrentes do planejamento e da organização dos processos de ensino e de aprendizagem” (Farias *et al.*, 2009, p. 131). Foram identificadas atividades variadas (Quadro 4), que não estiveram limitadas ao método expositivo, típico do modelo tradicional (Fernandes, 2015).

Quadro 4 - Trabalhos completos obtidos na categoria práticas pedagógicas.

Código	Estratégia didática	Tipos de conteúdo avaliados	Relação docente-estudantes	Modelo pedagógico	Nível de ensino
T1	Debate e elaboração de Histórias em Quadrinhos	Conceitual, procedimental, atitudinal.	Horizontal	CTS, com alguns aspectos Construtivistas	Ensino Superior
T2	Dinâmica com perguntas sobre conhecimentos prévios; oficina de produção agroecológica; confecção de livro <i>pop-up</i> .	Conceitual, procedimental, atitudinal.	Horizontal	CTS, com alguns aspectos Construtivistas	Ensino Médio
T3	Questionário; aula expositiva e dialogada; saída de campo e debate	Conceitual, procedimental, atitudinal.	Horizontal	CTS	Ensino Fundamental - Anos Finais

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

A análise prosseguiu com a determinação dos tipos de conteúdo contemplados nos processos avaliativos de cada proposta (Quadro 4). Segundo Vasconcellos (2015), os conteúdos conceituais envolvem fatos, fenômenos, conceitos, leis e princípios; os procedimentais dizem respeito a habilidades, aptidões e competências; e os atitudinais referem-se a valores e princípios. Na amostra em tela, identificou-se a presença de conteúdos que fundamentam a prática docente, orientando-a para uma formação humana integral, abrangendo aspectos

Dimensões Docentes, Porto Alegre, n. 3, v.1, p. 65-85, 2025

conceituais, procedimentais e atitudinais (Vasconcellos, 2015).

Outro elemento explorado foi a presença de características dos modelos pedagógicos da área de Educação em Ciências nos trabalhos da amostra refinada. Observa-se que, conforme apontam Fracalanza (2006) e Fernandes e Megid-Neto (2012), nem sempre há coerência entre as perspectivas didáticas teóricas expressas nos discursos dos autores (nível de propósito) e as atividades efetivamente desenvolvidas nos ambientes de ensino, com os estudantes (nível de fato). Diante disso, este estudo priorizou a análise do nível de fato, com embasamento nos relatos das práticas pedagógicas.

A distribuição na amostra refinada, mostrada anteriormente no Quadro 4, aponta que as abordagens didáticas descritas se aproximam do modelo pedagógico CTS, havendo dois trabalhos (T1 e T2) em que isso ocorreu de forma híbrida com o modelo pedagógico construtivista (Fernandes, 2015). Essa inferência é embasada no fato de que, nas práticas pedagógicas relatadas, aspectos científicos, tecnológicos e sociais foram abordados por meio de atividades em que os estudantes foram os protagonistas, sendo amparados pelo papel mediador exercido pelos respectivos docentes.

A autora citada ressalta que os seis modelos pedagógicos, por ela delineados, raramente se apresentam de maneira isolada ou homogênea no contexto da sala de aula, sendo comum que docentes desenvolvam práticas pedagógicas heterogêneas, caracterizadas pela coexistência e superposição destes. Assim, é possível afirmar que o resultado descrito no parágrafo anterior encontra amparo na literatura. Além disso, em toda a amostra refinada, pode-se afirmar que as relações entre os sujeitos (estudantes-docentes), em sala de aula, constituem-se como processos de maior horizontalidade, menos hierarquizados, marcados pelo diálogo e pela valorização da bagagem cultural e vivências de cada um.

Observou-se também a falta de estudos alinhados ao modelo pedagógico sociocultural. Essa abordagem, sendo mormente conectada à obra de Paulo Freire (1987), é plenamente convergente com os ideais emancipatórios da Educação do Campo. Assim, seria coerente que propostas com esse enfoque fossem mais frequentes, sendo uma inferência que pode orientar o planejamento de temas a serem abordados/ problematizados em cursos de formação docente, por exemplo.

No espectro do modelo pedagógico sociocultural, é possível ainda explorar uma ampla gama de perspectivas associadas a abordagens progressistas e críticas. Para além do referencial freiriano (Freire, 1987), podem ser incorporadas, alternativamente, propostas relacionadas à

pedagogia crítico-social dos conteúdos de Libâneo (2014), à pedagogia histórico-crítica de Saviani (2008), à abordagem dialética de Vasconcellos (2014), à pedagogia da práxis de Gadotti (1998) e à perspectiva intercultural de Candau (2020).

Os referenciais teóricos informados pelos trabalhos também foram determinados por esta investigação. O trabalho T1 cita Vergueiro (2010), como forma de fundamentar o uso de histórias em quadrinhos em práticas formativas de professores, enquanto que o trabalho T2 cita Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2002), para estruturação dos três momentos pedagógicos da intervenção proposta, assim como menciona Marcondes (2008), fundamentando a definição de oficina temática; por seu turno, o trabalho T3 cita Earley (2013), aproveitando suas contribuições no ramo da filosofia da Química.

Além disso, a análise de conteúdo de todos os trabalhos referidos revela trechos textuais que buscam explicar, de algum modo, parte do cenário brasileiro da Educação do Campo. Nesse sentido, as práticas pedagógicas relatadas são inseridas em um contexto educacional que não é genérico ou neutro, sendo resguardadas as especificidades históricas e socioeconômicas do movimento camponês (Caldart *et al.*, 2012). Fragmentos extraídos da amostra, que exemplificam essa constatação, estão dispostos a seguir.

No Brasil, a Educação do Campo surge no debate após a criação do Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (Pronera), sendo que este foi fundamental para promover melhorias na vida do coletivo rural, em especial, sua contribuição na formação de professores para o campo e a relevância de tal política pública no século XXI [...] o Pronera é a expressão do compromisso firmado entre o Governo Federal, as instituições de ensino, os movimentos sociais, sindicatos de trabalhadores/as rurais, governos estaduais e municipais, considerando a diversidade dos atores sociais envolvidos no processo de luta por terra e educação no país [...]. (**Trabalho T1**, p. 1).

A Educação do Campo surgiu das lutas dos movimentos sociais dos povos do campo e estava vinculada aos trabalhadores do campo, aos trabalhadores sem-terra e sem trabalho, dispostos a reagirem, a lutarem e a se organizarem contra a situação em que se encontravam [...]. Nesta perspectiva, a Educação do Campo torna-se diferente da educação rural, pois é construída por e para os diferentes sujeitos e para as práticas sociais e as culturas que compõem a diversidade do campo [...]. Da articulação dos sujeitos do campo com os movimentos sociais, sai a aprovação, em 2002, pela Câmara de Educação Básica, do Conselho Nacional de Educação, as Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo. (**Trabalho T2**, p. 3).

Logo, um anseio do educador, ao entrar em sala de aula, é permitir desfazer este nó de opressão, possibilitando ao educando ser o protagonista de sua própria história, intermediado pela consolidação dos seus saberes preexistentes. Nessa perspectiva, a Educação do Campo tem contribuído para esse processo de contextualização do conhecimento, na perspectiva de abranger a teoria e prática em um contexto de liberdade de expressão e valorização dos saberes populares e científicos, com a perspectiva de unir universidade, escola e comunidade. [...] Fruto de mobilizações e lutas históricas organizadas pelos movimentos sociais, a Educação do Campo não é

um novo modelo de educação, e sim uma formação voltada para esse meio, que valoriza os processos de luta enfrentados pelos povos do campo. (**Trabalho T3**, p. 1-2).

Cerqueira e Mendes (2024) defendem que as práticas pedagógicas do ensino de Ciências na Educação do Campo devem desempenhar um papel essencial na construção de uma aprendizagem significativa e contextualizada para as comunidades interpeladas, sendo fundamentais para estimular o engajamento dos estudantes, valorizar os saberes locais e integrar teoria e prática, refletindo os desafios, realidades e aspirações dessas regiões. Os autores mencionados também afirmam que, ao reconhecer as especificidades das comunidades campesinas, essas práticas educacionais fortalecem suas vivências e conhecimentos, promovendo uma formação que vai além da mera transmissão de conteúdos. Infere-se, a partir do conjunto de análises apresentado neste artigo, que os trabalhos obtidos na amostra refinada tendem a convergir com tais premissas.

Salienta-se, ainda, que o número reduzido de trabalhos encontrados na presente revisão é coerente com a escassez observada por outros estudos correlatos da área de Educação em Ciências, em geral (Silva *et al.*, 2019; Cerqueira; Mendes, 2024), e de Ensino de Química, em particular (Mendes; Fadigas, 2023). Nesse sentido, reforça-se, aqui, a necessidade de que a pesquisa envolvendo o ensino de Ciências da Natureza e a Educação do Campo seja potencializada, no cenário brasileiro, sendo requerido um movimento de expansão quantitativa que, em última análise, pode qualificar ainda mais os fenômenos educacionais conexos. Formadores de docentes nas/das comunidades campesinas, atuantes nos cursos de licenciatura, podem compor esse quadro, contribuindo como produtores de conhecimento e, ao mesmo tempo, beneficiando-se de uma dinâmica que tende a tornar as práticas pedagógicas relacionadas cada vez mais diversificadas e teoricamente consistentes.

Considerações finais

Este artigo analisou as produções acadêmicas relacionadas à Educação do Campo nos anais do ENEQ entre 2010 e 2024, buscando identificar tendências, referenciais teóricos, estratégias de ensino e a presença de diferentes modelos pedagógicos. A amostra inicial foi categorizada nos seguintes perfis temáticos: revisão bibliográfica ou documental; representações de sujeitos; recursos didáticos e práticas pedagógicas. Os resultados

responderam aos problemas de pesquisa propostos e evidenciaram um número reduzido de trabalhos completos relacionados ao escopo da investigação, o que reflete a escassez observada em outros estudos sobre Educação do Campo e Educação em Ciências/ Ensino de Química.

Os dados analisados apontaram predominância de práticas pedagógicas alinhadas aos modelos CTS e construtivista, indicando uma abordagem que valoriza o protagonismo discente e a mediação docente. No entanto, constatou-se a ausência de trabalhos que explicitamente adotam o modelo pedagógico sociocultural, mesmo sendo este muito próximo dos princípios da Educação do Campo e de suas bases emancipatórias. Esse dado sugere uma lacuna na literatura e aponta para a necessidade de maior aprofundamento do tema em movimentos de formação docente e em pesquisas futuras, por exemplo.

Além disso, os trabalhos obtidos na amostra demonstraram a tendência em contextualizar as práticas pedagógicas em relação às realidades dos estudantes do campo, incorporando elementos sócio-históricos às discussões sobre o ensino de Ciências da Natureza. Observou-se, ainda, que as relações estabelecidas entre docentes e discentes nos estudos analisados tendem a favorecer processos educacionais menos hierárquicos e mais dialógicos, promovendo uma educação crítica e reflexiva.

Como limitação desta revisão, destaca-se sua característica de ser restrita a um evento nacional específico e monodisciplinar (relacionado ao ensino de Química). Nesse sentido, este artigo sugere a possibilidade de que outras revisões sejam realizadas em plataformas de publicações mais abrangentes, envolvendo também a Biologia, a Física e as Ciências da Natureza, de forma geral, para que se possa ter acesso a um panorama mais completo das pesquisas envolvendo o tema em tela.

Diante dos achados deste estudo, reitera-se a importância de que seja expandida a produção acadêmica na interseção entre Educação do Campo e Educação em Ciências, havendo, com isso, conseqüente reconhecimento da diversidade de saberes e práticas pedagógicas voltadas ao contexto campesino. A ampliação dessas investigações pode contribuir significativamente para o aprimoramento das políticas públicas e para a qualificação da formação docente, podendo ser promovida uma educação mais justa, democrática e socialmente referenciada, no país.

Referências

ANDRÉ, M. Formação de professores: a constituição de um campo de estudos. *Educação*, v. 33, n. 3, p. 174-181, 2010.

BARDIN, L. *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 2010.

BRASIL. Presidência da República. *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/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 16 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. *Resolução CNE/CEB nº 1, de 3 de abril de 2002*. Institui Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 4 abr. 2002. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB012002.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. *Parecer CNE/CEB nº 1, de 1 de fevereiro de 2006*. Trata dos dias letivos para aplicação da Pedagogia da Alternância nos Centros Familiares de Formação por Alternância. Brasília, DF: CNE, 2006. Disponível em: https://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pceb001_06.pdf. Acesso em: 16 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. *Resolução CNE/CEB nº 2, de 28 de abril de 2008*. Estabelece diretrizes complementares, normas e princípios para o desenvolvimento de políticas públicas de atendimento da Educação Básica do Campo. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 29 abr. 2008. Disponível em: https://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/resolucao_2.pdf. Acesso em: 16 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. *Resolução CNE/CEB nº 4, de 13 de julho de 2010*. Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 14 jul. 2010a. Disponível em: https://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_10.pdf. Acesso em: 16 jun. 2025.

BRASIL. Presidência da República. *Decreto nº 7.352, de 4 de novembro de 2010*. Dispõe sobre a Política de Educação do Campo e o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária – PRONERA. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 5 nov. 2010b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7352.htm. Acesso em: 16 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. *Portaria nº 86, de 1º de fevereiro de 2013*. Institui o Programa Nacional de Educação do Campo – PRONACAMPO. Brasília, DF: MEC, 2013. Disponível em: https://pronacampo.mec.gov.br/images/pdf/port_86_01022013.pdf. Acesso em: 16 jun. 2025.

CALDART, R. S. et al. (org.). *Dicionário da Educação do Campo*. São Paulo: Expressão Popular, 2012. 788 p.

CANDAU, V. M. Diferenças, educação intercultural e decolonialidade: temas insurgentes. *Revista Espaço do Currículo*, v. 13, n. Especial, p. 678–686, 2020.

FONSECA, C. V.; HESSE, F. B.
Práticas Pedagógicas na/da Educação do Campo: uma revisão nos Anais do Encontro Nacional de Ensino de Química (2010-2024)

CARVALHO, R. C.; OLIVEIRA, I.; REZENDE, F. Tendências da pesquisa na área de educação em ciências: uma análise preliminar da publicação da ABRAPEC. In: VII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS – VII ENPEC, Belo Horizonte. *Anais [...]*. Belo Horizonte, 2009.

CERQUEIRA, I. L.; MENDES, M. P. de L. As práticas pedagógicas para o ensino de ciências na educação do campo: uma revisão de literatura. *Revista Educação & Formação*, v. 9, p. 1-16, 2024.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. *Ensino de Ciências: Fundamentos e Métodos*. São Paulo: Cortez, 2002.

EARLEY, J. A New 'Idea of Nature' for Chemical Education. *Science & Education*, v. 22, p.1775–1786, 2013.

FARIAS, I. M. S. de. *et al. Didática e Docência: aprendendo a profissão*. Brasília: Líber Livro, 2009.

FERNANDES, R. C. A. *Inovações pedagógicas no ensino de ciências dos anos iniciais: um estudo a partir de pesquisas acadêmicas brasileiras (1972-2012)*. Tese (Doutorado em Educação), Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, 2015.

FERNANDES, R. C. A.; MEGID-NETO, J. Modelos educacionais em 30 pesquisas sobre práticas pedagógicas no ensino de ciências nos anos iniciais da escolarização. *Investigações em Ensino de Ciências*, v. 17, n. 3, p. 641-662, 2012.

FRACALANZA, H. O ensino de Ciências no Brasil. In: FRACALANZA, H.; MEGID-NETO, J. (Orgs.). *O livro Didático de Ciências no Brasil*. Campinas: Komedi, 2006.

FRANCO, M. L. P. B. *Análise de Conteúdo*. 3. ed. Brasília: Líber Livro, 2008.

FRANCO, M. A. R. S. Prática pedagógica e docência: um olhar a partir da epistemologia do conceito. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, v. 97, n. 247, p. 534-551, 2016.

FREIRE, P. *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FONSECA, C. V.; HESSE, F. B. Sequências didáticas e práticas pedagógicas em ciências naturais: elementos emergentes de pesquisas contemporâneas. *Tear: Revista de Educação, Ciência e Tecnologia*, v. 10, n. 2, 2021.

GADOTTI, M. *Pedagogia da Práxis*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1998.

GOUGH, D. Síntese sistemática de pesquisa. In: THOMAS, G.; PRING, R. *et al.* (org.). *Educação baseada em evidências: a utilização dos achados científicos para a qualificação da prática pedagógica*. Porto Alegre: Artmed, 2007. p. 57-76.

LIBÂNIO, J. C. *Democratização da Escola Pública: a pedagogia crítico-social dos conteúdos*. 28. ed. São Paulo: Loyola, 2014.

Dimensões Docentes, Porto Alegre, n. 3, v.1, p. 65-85, 2025

LIBÂNEO, J. C. Finalidades educativas escolares em disputa, currículo e didática. In: LIBÂNEO, J. C.; ROSA, S. V.; SUANNO, M. V. R.; ECHALAR, A. D. L. (Orgs.). *Em defesa do direito à educação escolar: didática, currículo e políticas educacionais em debate*. Goiânia: CEPED/Espaço Acadêmico, 2019.

MARCONDES, M. E. R. Proposições metodológicas para o ensino de Química: oficinas temáticas para a aprendizagem em Ciência e o desenvolvimento da cidadania. *Em Extensão*, v. 7, p. 67-77, 2008.

MENDES, M. P. de L.; FADIGAS, J. C. O Ensino de Química no Contexto da Educação do Campo: Uma Revisão Bibliográfica nos Anais do ENEQ (2008–2020). *Revista Debates em Ensino de Química*, v. 9, n. 4, p. 172-185, 2023.

MOLINA, M. C. Legislação Educacional do Campo. In: CALDART, R. S. et al. (org.). *Dicionário da Educação do Campo*. São Paulo: Expressão Popular, 2012. 788 p.

SAVIANI, D. *Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações*. 10. ed. Campinas: Autores Associados, 2008.

SCHNETZLER, R. P. A pesquisa em ensino de química no Brasil: conquistas e perspectivas. *Química Nova*, v. 25, p. 14-24, 2002.

SILVA, F. N. S.; et al. Educação do campo e ensino de ciências no Brasil: uma revisão dos últimos dez anos. *Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia*, v. 12, n. 1, p. 221-239, 2019.

SILVA, A. A. da; ALVES, L. A. As pesquisas científicas sobre ensino de Ciências Naturais na Educação do Campo: revisão literária. *Ensino em Perspectivas*, [S. l.], v. 3, n. 1, p. 1–15, 2022.

VASCONCELLOS, C. dos S. *Construção do conhecimento em sala de aula*. 19. ed. São Paulo: Libertad, 2014.

VASCONCELLOS, C. dos S. *Planejamento: Projeto de Ensino-Aprendizagem e Projeto Político-Pedagógico*. 25 ed. São Paulo: Libertad, 2015.

VEIGA, I. P. A. Docência como Atividade Profissional. In: VEIGA, I. P. A.; D'ÁVILA, C. (Org.). *Profissão Docente: novos sentidos, novas perspectivas*. 2. ed. Campinas: Papyrus, 2010.

VERGUEIRO, W. A linguagem dos quadrinhos: uma “alfabetização” necessária. In: RAMA, Ângela; VERGUEIRO, Waldomiro. (Orgs.). *Como usar as histórias em quadrinhos na sala de aula*. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2010.

FONSECA, C. V.; HESSE, F. B.
Práticas Pedagógicas na/da Educação do Campo: uma revisão nos Anais do Encontro Nacional de
Ensino de Química (2010-2024)

*Recebido em: 20 jun.2025.
Aprovado em: 15 ago.2025.*

*Revisor(a) de língua portuguesa: os autores
Revisor(a) de língua inglesa: os autores
Revisor(a) de língua espanhola: os autores*