

Educação do campo, territorialidade e ensino de ciências: revisão narrativa sobre currículo e contextualização (2000–2025)

Adaltro José Araujo Silva¹* , Ana Paula Miranda Guimarães²

RESUMO

Este artigo tem por objetivo analisar como a territorialidade, a organização curricular e a contextualização do ensino de Ciências se articulam na Educação do Campo, a partir de uma revisão narrativa da literatura (2000-2025). A busca foi realizada no Portal de Periódicos CAPES, com descritores combinados pelo operador booleano AND e critérios explícitos de inclusão/exclusão; o corpus final compreende 18 artigos revisados por pares. A análise, informada pelo Multiculturalismo Crítico e pelo Pluralismo Epistemológico, indica consenso quanto à territorialidade como princípio estruturante, mas revela baixa operacionalização no currículo e nas práticas. Persistem barreiras sistêmicas — restrições à autonomia escolar, lacunas na formação docente e materiais pouco ancorados no território — que dificultam articular, de modo co-fundante, saberes científicos e conhecimentos locais. Identificam-se arranjos pedagógicos promissores — notadamente a Pedagogia da Alternância, entendida como organização de tempos e espaços formativos, e não como "metodologia ativa" — e estratégias didáticas (projetos interdisciplinares, resolução de problemas contextualizados) que favorecem o enraizamento territorial do currículo. As Escolas Famílias Agrícolas (EFAs) figuram como experiências referenciais quando presentes no corpus, sem configurar lócus exclusivo. Conclui-se que ampliar a autonomia curricular, fortalecer a formação docente e fomentar a produção colaborativa de materiais contextualizados são condições para currículos não fragmentados e socialmente referenciados. A natureza interpretativa da revisão delimita o alcance das inferências e aponta a necessidade de investigações empíricas comparativas sobre condições de implementação e efeitos formativos em Ciências.

Palavras-chave: Multiculturalismo crítico, Pluralismo epistemológico, Pedagogia da alternância, Ecologias de saberes, Autonomia curricular.

Education of the countryside (Educação do campo), territoriality, and science education: a narrative review of curriculum and contextualization (2000–2025)

ABSTRACT

This article aims to analyze how territoriality, curricular organization, and the contextualization of science education are articulated within Education of the Countryside (Educação do Campo), drawing on a narrative review of the literature (2000–2025). Searches were conducted in the CAPES Journals Portal, using descriptors combined through the Boolean operator AND, along with explicit inclusion/exclusion criteria. The final corpus comprises 18 peer-reviewed articles. Informed by Critical Multiculturalism and Epistemological Pluralism, the analysis reveals broad agreement on territoriality as a structuring principle, while highlighting its low operationalization in curricula and classroom practices. Persistent systemic barriers — restricted school-level curricular autonomy, gaps in teacher education, and materials weakly anchored in territorial contexts — hinder a

¹ Mestre em Ensino de Astronomia pela Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS) – (2018), Doutorando em Ensino, Filosofia e História das Ciências pela Universidade Federal da Bahia (UFBA) – (2025). Professor efetivo de Educação Básica, ensino médio integral do Colégio Estadual Wilson Lins – Tempo Integral, NTE 04 – Território do Sisal, Valente, Bahia, Brasil. Rua da Independência, 193ª, Bairro Dionísio Mota, Valente, Bahia, CEP – 48.890-000. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3283-6286. Lattes: https://lattes.cnpq.br/1513191566118486. E-mail: adaltrosilva@ufba.br.

² Doutora em Ciências (Genética e Biologia Molecular) pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) - (2009). Professora efetiva de Educação Básica, Técnica e Tecnológica (EBTT) do Instituto Federal da Bahia, campus Camaçari, Camaçari, Bahia, Brasil. Rua José Augusto Tourinho Dantas, 1620, casa 905, Bairro Praia do Flamengo, Salvador, Bahia, CEP 41603-110. ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7409-7368. Lattes: http://lattes.cnpq.br/9819711308051849. E-mail: anaguimaraes@ifba.edu.br



co-constitutive articulation between scientific and local knowledges. The review identifies promising pedagogical arrangements — notably the Pedagogy of Alternation, understood as an organizational regime of educational times and spaces rather than an "active methodology" — alongside didactic strategies (interdisciplinary projects, context-based problem-solving) that foster the territorial grounding of the curriculum. Agricultural Family Schools (EFAs) appear as referential experiences when present in the corpus, without constituting an exclusive locus. We conclude that expanding curricular autonomy, strengthening teacher education, and promoting the collaborative production of contextualized materials are key conditions for developing non-fragmented, socially referenced curricula. Given the interpretive nature of narrative reviews, the scope of inference is delimited, underscoring the need for comparative empirical investigations on implementation conditions and formative effects in science education.

Keywords: Critical multiculturalismo, Epistemological pluralismo, Pedagogy of alternation, Ecologies of knowledges, Curricular autonomy.

Educación del campo, territorialidad y enseñanza de ciencias: revisión narrativa sobre currículo y contextualización (2000–2025)

RESUMEN

Este artículo tiene por objetivo analizar cómo la territorialidad, la organización curricular y la contextualización de la enseñanza de Ciencias se articulan en la Educación del Campo, con base en una revisión narrativa de la literatura (2000-2025). La búsqueda se realizó en el Portal de Periódicos CAPES, empleando descriptores combinados mediante el operador booleano AND y criterios explícitos de inclusión/exclusión; el corpus final comprende 18 artículos con revisión por pares. Con sustento en el Multiculturalismo Crítico y el Pluralismo Epistemológico, el análisis evidencia consenso respecto de la territorialidad como principio estructurante, a la vez que revela su baja operacionalización en el currículo y en las prácticas escolares. Persisten barreras sistémicas restricciones a la autonomía curricular de las escuelas, brechas en la formación docente y materiales poco anclados en los contextos territoriales— que dificultan una articulación co-constitutiva entre saberes científicos y saberes locales. Se identifican arreglos pedagógicos prometedores —en particular, la Pedagogía de la Alternancia, entendida como régimen organizativo de tiempos y espacios formativos, más que como "metodología activa"— y estrategias didácticas (proyectos interdisciplinarios, resolución de problemas contextualizados) que favorecen el arraigo territorial del currículo. Las Escuelas Familiares Agrícolas (EFAs) figuran como experiencias referenciales cuando están presentes en el corpus, sin constituir un locus exclusivo. Se concluye que ampliar la autonomía curricular, fortalecer la formación docente y promover la producción colaborativa de materiales contextualizados son condiciones para currículos no fragmentados y socialmente referenciados. Dada la naturaleza interpretativa de la revisión narrativa, se señalan límites de inferencia y la necesidad de investigaciones empíricas comparativas sobre condiciones de implementación y efectos formativos en la enseñanza de Ciencias.

Palabras clave: Multiculturalismo crítico, Pluralismo epistemológico, Pedagogía de la alternância, Ecologías de saberes, Autonomía curricular.

INTRODUÇÃO

A Educação do Campo no Brasil desempenha um papel crucial no desenvolvimento rural e na formação de sujeitos críticos e autônomos, capazes de atuar em seus territórios de forma consciente e transformadora. Diferente da educação tradicional, que muitas vezes ignora as especificidades e particularidades das comunidades rurais, a Educação do Campo busca integrar os saberes locais com o conhecimento formal, promovendo uma educação contextualizada e vinculada à realidade de seus alunos (Caldart, 2004). O afastamento histórico entre a escola e a vida no campo gerou uma desconexão entre o conhecimento escolar e o cotidiano das populações rurais, perpetuando desigualdades educacionais (Arroyo, 2012).

Nesse contexto, as Escolas Famílias Agrícolas (EFAs) se destacam como uma proposta inovadora de educação para as populações do campo. Desde sua criação no Brasil na década de 1960, as EFAs promovem o regime de alternância, que reconfigura tempos e espaços





formativos, criando circuitos entre escola, família e comunidade que potencializam a organização do currículo em diálogo com o território. Molina e Hage (2015) mostram que tal arranjo favorece a articulação teoria-prática sem reduzir o currículo a utilitarismos; pesquisas mais recentes evidenciam sua relevância em processos formativos universitários e escolares na Educação do Campo (Molina; Martins; Antunes-Rocha, 2021), reforçando a alternância como princípio estruturante para projetos pedagógicos ancorados em experiências locais e na cooperação entre sujeitos e instituições.

Esse modelo educacional é baseado na valorização do território, entendido como um espaço não apenas físico, mas também social e cultural, onde ocorrem as interações e a construção de identidades (Haesbaert, 2010). O conceito de territorialidade, nesse sentido, é fundamental para o desenvolvimento de currículos que dialoguem com a realidade local dos estudantes. Haesbaert (2010) argumenta que a territorialidade transcende a simples noção de espaço geográfico, compreendendo também as dimensões simbólicas e sociais que influenciam o pertencimento e a identidade dos sujeitos em seus territórios. Portanto, no contexto das EFAs e da Educação do Campo, a territorialidade precisa ser considerada no planejamento pedagógico para garantir que o conhecimento escolar seja relevante e significativo para os estudantes.

O Ensino de Ciências nesse contexto enfrenta o desafio de aproximar os conteúdos científicos das práticas e saberes tradicionais, que muitas vezes são desvalorizados no currículo formal (Silva et al., 2019). Tradicionalmente, o ensino de ciências nas escolas tem sido pautado em uma visão universalista e abstrata, desconsiderando as realidades locais dos estudantes. Segundo Ferreira e München (2020), a educação contextualizada surge como uma resposta a esse distanciamento, propondo a integração dos conhecimentos científicos com as experiências cotidianas dos alunos. Esse modelo pedagógico visa ressignificar os conteúdos escolares, tornando-os aplicáveis às práticas e desafios reais enfrentados pelas comunidades rurais.

O presente artigo busca analisar as abordagens educacionais que respeitam e valorizam a territorialidade e a contextualização no Ensino de Ciências no âmbito das EFAs. Serão discutidas as complexidades envolvidas na implementação de currículos adaptados às realidades dos estudantes do campo e as estratégias necessárias para que essas adaptações atendam de fato às suas necessidades e especificidades. O debate será fundamentado em teorias como o Multiculturalismo Crítico (McLaren, 2000; Canen, 2005), que questiona as hegemonias culturais presentes nos currículos escolares e defende a inclusão de múltiplas perspectivas culturais na educação, e o Pluralismo Epistemológico (Cobern; Loving, 2001), que reconhece





a coexistência de diversas formas de saber e valoriza a integração dos conhecimentos científicos com os saberes tradicionais.

As EFAs, ao adotar a Pedagogia da Alternância, oferecem um ambiente propício para a implementação de currículos contextualizados, pois possibilitam que os alunos apliquem os conhecimentos adquiridos na escola diretamente em suas comunidades, promovendo um entendimento efetivo e transformador (Molina; Hage, 2015). Essa proposta pedagógica se alinha com as ideias de Paulo Freire (1996), que defende uma educação emancipadora, na qual os alunos são protagonistas do processo de aprendizagem, construindo conhecimento a partir de suas próprias realidades e experiências.

Dessa forma, este trabalho busca investigar como a territorialidade, o multiculturalismo crítico, o pluralismo epistemológico, a organização curricular e a contextualização do ensino se articulam na construção de uma Educação do Campo — com ênfase no ensino de Ciências — que seja socialmente referenciada e emancipadora. Considerando as especificidades dessas escolas, que operam sob um regime de alternância e articulam saberes científicos e tradicionais (Molina; Hage, 2015), torna-se essencial refletir sobre como o ensino pode ser estruturado de modo a respeitar essas particularidades e promover uma aprendizagem emancipadora.

Estudos sobre Educação do Campo (Caldart, 2004; Arroyo, 2012) apontam que a exclusão dos conhecimentos e vivências dos estudantes do currículo escolar pode resultar em um ensino alienante e descontextualizado, reforçando desigualdades históricas. Assim, este artigo se justifica pela necessidade de discutir estratégias pedagógicas que viabilizem um ensino de Ciências mais conectado à realidade do campo, respeitando os saberes locais e promovendo um currículo mais equitativo e democrático (Freire, 1996; Canen; Oliveira, 2002). Além disso, sua relevância estende-se tanto para educadores quanto para formuladores de políticas educacionais, pois os resultados podem subsidiar práticas pedagógicas e diretrizes curriculares mais alinhadas às necessidades das comunidades rurais. Nesse sentido, compreender e valorizar a territorialidade e a contextualização no ensino não apenas fortalece o vínculo entre escola e comunidade, mas também potencializa a construção do conhecimento de forma crítica e socialmente referenciada para os sujeitos do campo (Santos, 2010; Haesbaert, 2010).

REFERÊNCIAL TEÓRICO

A fundamentação teórica deste artigo apoia-se em abordagens que discutem a Educação do Campo e a valorização dos saberes locais, com ênfase na organização do currículo no ensino de Ciências. Serão trabalhados os conceitos de territorialidade, currículo contextualizado e as





lentes do Multiculturalismo Crítico e do Pluralismo Epistemológico, tomando as EFAs como uma experiência referencial no interior desse campo, sem restringir a análise a esse lócus.

Territorialidade e Educação Contextualizada

O conceito de territorialidade é fundamental para se entender a relação entre os sujeitos do campo e o espaço que habitam. Conforme Haesbaert (2018), territorialidade não se restringe a uma delimitação geográfica, mas envolve dimensões simbólicas e sociais, conectadas ao pertencimento, às identidades culturais e às práticas que emergem desse espaço. No campo da educação, essa compreensão de territorialidade exige que o currículo seja adaptado para dialogar com as especificidades culturais e sociais das comunidades rurais.

Na Educação do Campo, a territorialidade é uma lente que permite a ressignificação dos conteúdos escolares, promovendo uma aproximação entre o saber científico e o conhecimento local. Caldart (2004) defende que a Educação do Campo precisa ser uma educação "no e para o campo", não apenas fisicamente situada, mas também conectada às necessidades e à cultura dos sujeitos que lá vivem. Nesse sentido, a territorialidade se apresenta como um conceito chave para construir currículos que realmente atendam às realidades vivenciadas pelos estudantes.

A proposta de uma educação contextualizada é essencial dentro dessa perspectiva, pois busca integrar o conhecimento formal com as práticas e saberes locais, de modo a produzir aprendizagens socialmente referenciadas e contextualizadas nas práticas socioterritoriais dos estudantes. Segundo Ferreira e München (2020), a contextualização no Ensino de Ciências é particularmente importante no campo, uma vez que a ciência, muitas vezes, é apresentada de forma abstrata e distante da realidade cotidiana dos estudantes. A contextualização permite, assim, que os conteúdos científicos sejam vistos como ferramentas úteis para resolver problemas concretos das comunidades rurais.

Currículo Adaptado para a Educação do Campo: Educação Emancipadora e Transformadora

A construção de um currículo adaptado para a Educação do Campo deve partir do princípio de que a escola não é um espaço neutro, mas um território de disputa de saberes e de construção identitária (Caldart, 2004; Arroyo, 2012). Historicamente, a educação formal tem sido estruturada com base em uma perspectiva urbana e eurocentrada, que desconsidera as especificidades culturais e sociais dos povos do campo, quilombolas e indígenas (Freire, 1996). Diante disso, a adaptação curricular não deve se restringir à inclusão de conteúdos regionais ou de práticas tradicionais, mas sim repensar a estrutura do ensino a partir de uma abordagem que





reconheça o protagonismo dos sujeitos do campo e valorize suas epistemologias e formas de organização social (Molina; Hage, 2015).

A Educação Emancipadora, fundamentada na pedagogia crítica de Paulo Freire (1996), propõe que o ensino deve ser um instrumento de conscientização e transformação social, e não apenas um meio de transmissão de conhecimento. Para Freire, a escola deve atuar como um espaço de diálogo, no qual educadores e educandos constroem coletivamente o conhecimento, a partir da realidade concreta dos sujeitos. Esse princípio se aplica diretamente à Educação do Campo, na medida em que o currículo não pode ser imposto de forma homogênea, mas sim construído de modo contextualizado, dialógico e crítico (Arroyo, 2014). Assim, o ensino de Ciências nas EFAs, por exemplo, deve ser pensado a partir das necessidades e práticas cotidianas dos estudantes, articulando o conhecimento científico com os saberes locais e tradicionais (Silva *et al.*, 2019).

A proposta curricular das Escolas Famílias Agrícolas (EFAs) reforça esse princípio ao adotar a Pedagogia da Alternância, um modelo que permite a articulação entre períodos de estudo na escola e no território comunitário (Molina; Hage, 2015). Esse regime favorece uma formação mais próxima da realidade dos estudantes, permitindo que o conhecimento escolar tenha aplicabilidade direta em suas vidas. A interdisciplinaridade e a contextualização curricular, aspectos centrais dessa abordagem, são essenciais para romper com o ensino fragmentado e descontextualizado tradicionalmente encontrado nas escolas urbanas (Caldart, 2004). Dessa forma, a formação promovida nas EFAs não apenas contribui para o desenvolvimento acadêmico dos estudantes, mas também fortalece sua identidade cultural e sua capacidade de intervenção na realidade social (Santos, 2010).

A transformação curricular necessária para atender às demandas da Educação do Campo deve considerar que todo conhecimento é situado e carregado de intencionalidades (Mclaren, 2000). Nesse sentido, a perspectiva da educação emancipadora permite compreender que a seleção do que é ensinado na escola não é neutra, sendo influenciada por relações de poder e hegemonia (Canen; Oliveira, 2002). Incorporar os saberes tradicionais ao currículo não deve ser visto como uma simples "adaptação cultural", mas sim como uma reivindicação epistemológica que busca equilibrar a relação entre ciência formal e conhecimento popular (Cobern; Loving, 2001). Quando o ensino reconhece diferentes epistemologias e permite que os estudantes sejam agentes ativos na construção do conhecimento, a escola se torna um espaço de resistência e valorização da identidade dos sujeitos do campo (Freire, 1996).

Portanto, um currículo emancipador para a Educação do Campo deve garantir que os estudantes não apenas aprendam sobre sua realidade, mas também compreendam as estruturas





que moldam sua existência e adquiram ferramentas para transformá-las (Arroyo, 2014). Para isso, é essencial que as políticas públicas reconheçam a especificidade da Educação do Campo e permitam maior autonomia na elaboração curricular (Caldart et al., 2012), garantindo a formação continuada de professores e a criação de materiais didáticos que reflitam as realidades do campo (Molina; Hage, 2015). Assim, a escola deixa de ser um espaço de reprodução do conhecimento dominante e passa a se consolidar como um espaço de luta, identidade e construção coletiva do saber.

Multiculturalismo Crítico e Pluralismo Epistemológico: Valorização e Integração dos **Saberes**

O Multiculturalismo Crítico e o Pluralismo Epistemológico constituem abordagens teóricas que se opõem às visões hegemônicas de conhecimento e cultura, buscando a valorização e a integração de múltiplos saberes no contexto educacional. Enquanto o Multiculturalismo Crítico problematiza as relações de poder que determinam quais conhecimentos são legitimados e quais são marginalizados no currículo escolar (Mclaren, 2000), o Pluralismo Epistemológico propõe que diferentes formas de conhecimento – como os saberes indígenas, populares e tradicionais – sejam reconhecidas como válidas e incorporadas ao ensino de ciências (Cobern; Loving, 2001). Assim, ambas as perspectivas dialogam ao questionar a supremacia do conhecimento científico ocidental e ao defender a necessidade de um currículo que promova a justiça epistemológica e a inclusão de diferentes racionalidades (Canen; Oliveira, 2002).

A crítica central do Multiculturalismo Crítico reside no fato de que, historicamente, a educação tem servido como um instrumento de reprodução da hegemonia cultural, relegando saberes não hegemônicos à marginalidade (Mclaren, 2000). No contexto da Educação do Campo, essa marginalização se manifesta na predominância de um currículo escolar que desconsidera os conhecimentos dos povos rurais, quilombolas e indígenas, impondo um modelo educacional que frequentemente ignora suas especificidades socioculturais (Caldart, 2004). O Multiculturalismo Crítico, nesse sentido, propõe um ensino que não apenas reconheça a diversidade cultural, mas que questione as desigualdades estruturais e promova uma educação voltada à emancipação dos sujeitos (Canen, 2005).

Já o Pluralismo Epistemológico amplia essa discussão ao argumentar que o ensino de ciências deve incorporar diferentes sistemas de conhecimento, não restringindo-se à visão cartesiana e eurocêntrica que historicamente dominou a educação formal (Cobern; Loving, 2001). No contexto das Escolas Famílias Agrícolas (EFAs), essa abordagem se faz necessária para que os estudantes possam relacionar os conteúdos científicos com as práticas e saberes





locais, promovendo uma aprendizagem socialmente referenciada e contextualizada (Santos, 2010). A agroecologia, por exemplo, é um campo de conhecimento que integra conhecimentos científicos da biologia e química com saberes tradicionais dos agricultores familiares, demonstrando que a ciência pode ser construída em diálogo com outras epistemologias (Silva et al., 2019).

Ao unir essas duas perspectivas, percebe-se que não basta celebrar a diversidade cultural ou reconhecer a existência de múltiplos saberes, mas sim construir práticas educacionais que desafiem a hierarquização do conhecimento e promovam um currículo mais democrático e inclusivo. Como argumenta Santos (2010), a colonialidade do saber persiste quando formas de conhecimento não ocidentais são tratadas apenas como "complementares" ou "alternativas", ao invés de serem consideradas igualmente legítimas. Em desenvolvimento posterior, Santos (2019) aprofunda essa discussão ao articular as "epistemologias do Sul" e a noção de "ecologias de saberes", propondo práticas de tradução intercultural e justiça cognitiva que orientam decisões curriculares ancoradas nos contextos socioterritoriais. Dessa forma, integrar o Multiculturalismo Crítico e o Pluralismo Epistemológico no ensino de ciências significa não apenas reconhecer diferentes perspectivas, mas construir um diálogo real entre elas, permitindo que os estudantes do campo se vejam como produtores de conhecimento e não apenas receptores de uma ciência que lhes é imposta (Freire, 1996).

Portanto, a adoção dessas abordagens na Educação do Campo e, especificamente, nas EFAs, representa um passo fundamental para a construção de um ensino que valorize a territorialidade e a contextualização. Mais do que apenas incorporar elementos culturais ao currículo, trata-se de transformar as estruturas pedagógicas e epistemológicas da escola, garantindo que a educação cumpra um papel emancipatório e crítico. Nesse sentido, um currículo baseado no diálogo entre diferentes epistemologias não apenas amplia as possibilidades de aprendizado dos estudantes, mas também contribui para o fortalecimento de suas identidades culturais e comunitárias, consolidando a escola como um espaço de resistência e produção de conhecimento socialmente relevante (Molina; Hage, 2015).

Importa frisar que não se propõe "transformar" as EFAs — cuja concepção já se distingue da escola convencional —, mas sim explicitar e sistematizar dimensões epistemológicas e pedagógicas que nelas se realizam de modo por vezes tácito. O avanço analítico reside em articular o Multiculturalismo Crítico e o Pluralismo Epistemológico como critérios para (i) identificar tensões entre saberes hegemônicos e não hegemônicos no currículo de Ciências, (ii) orientar decisões curriculares ancoradas no território e (iii) produzir generalizações transferíveis para outros contextos da Educação do Campo.



METODOLOGIA

Este artigo adota a metodologia de Revisão Narrativa, com o objetivo de sintetizar, de forma crítica e interpretativa, o conhecimento existente sobre as abordagens educacionais voltadas à territorialidade e à contextualização no ensino de Ciências no contexto das Escolas Famílias Agrícolas (EFAs). A Revisão Narrativa, ou tradicional, caracteriza-se pela sua flexibilidade metodológica, que permite ao pesquisador abordar temas amplos e complexos sem os rigorosos critérios de seleção e análise característicos de uma revisão sistemática. Como destacam Green, Johnson e Adams (2006), essa metodologia é especialmente útil quando se pretende explorar múltiplas abordagens teóricas e perspectivas sobre um campo de estudo, possibilitando uma análise integrativa e crítica que abranja a diversidade de interpretações e contribuições na literatura existente.

Para assegurar o rigor acadêmico e a representatividade das fontes, a pesquisa bibliográfica foi realizada exclusivamente no Portal de Periódicos CAPES com acesso institucional pela rede de Comunidade Acadêmica Federada (CAFe), uma plataforma de acesso institucional que oferece uma vasta gama de publicações científicas de alta qualidade, revistas por pares, em nível nacional e internacional. O acesso a essa base de dados possibilita ao pesquisador um levantamento de literatura mais abrangente e detalhado, essencial para desenvolver uma Revisão Narrativa sólida e representativa. Conforme argumentam Cronin, Ryan e Coughlan (2008), o uso de uma base de dados robusta e confiável, como o Portal CAPES, permite uma seleção rica e diversificada de materiais, o que contribui para a credibilidade e profundidade do estudo, fornecendo acesso a periódicos essenciais que abordam temas específicos em áreas como Educação do Campo, Ciências, Multiculturalismo Crítico e Pluralismo Epistemológico.

Inicialmente, foi delimitado o tema central da revisão: as abordagens educacionais que respeitam e valorizam a territorialidade e a contextualização no ensino de Ciências nas EFAs. A escolha de uma questão ampla e integradora permitiu uma análise descritiva e crítica do estado atual do conhecimento, proporcionando um entendimento abrangente sobre as complexidades e especificidades da Educação do Campo. Esse enfoque está alinhado com o objetivo principal da Revisão Narrativa, que visa não apenas identificar teorias e conceitos principais, mas também explorar como esses conhecimentos dialogam e se aplicam a contextos educacionais específicos (Baumeister; Leary, 1997).

A fase de busca na plataforma CAPES utilizou descritores como "Educação do Campo", "Territorialidade na Educação", "Currículo Contextualizado" e "Ensino de Ciências no





Campo", combinados entre si pelo operador booleano AND (em pares e trincas), permitindo uma busca abrangente e representativa. Adicionalmente, empregou-se o descritor "Escola Família Agrícola" (entre aspas, para busca por expressão exata) articulado por AND aos demais termos, de modo a captar ocorrências diretamente relacionadas a esse lócus quando presentes. O uso de aspas evitou ruídos decorrentes de ocorrências dispersas das palavras "escola", "família" e "agrícola", enquanto o AND restringiu a recuperação à interseção semântica entre os descritores. Essa liberdade de escolha reflete a natureza flexível da Revisão Narrativa, que, segundo Rother (2007), não requer critérios estritos de inclusão e exclusão, mas permite que o pesquisador selecione estudos variados, abrangendo diferentes enfoques e abordagens teóricas. A opção por descritores amplos também possibilita uma coleta de materiais que abordam a pluralidade de visões sobre o tema, atendendo à necessidade de uma análise interpretativa que valorize o diálogo entre os saberes científicos e os conhecimentos locais dos estudantes do campo.

Para garantir a amplitude e a relevância da revisão de literatura, os descritores foram cruzados exclusivamente pelo operador booleano AND, em pares e trincas, conforme exemplificado no Quadro 1, a fim de ampliar a identificação de publicações alinhadas aos objetivos da pesquisa. Essa abordagem permitiu captar diferentes perspectivas teóricas e metodológicas, evitando vieses de seleção e garantindo que os artigos contemplassem tanto a base epistemológica da Educação do Campo quanto a relação entre currículo e territorialidade.

O uso de aspas assegurou a busca por expressão exata, reduzindo ruídos decorrentes de ocorrências isoladas dos termos; já a opção por AND restringiu os resultados à interseção semântica entre os descritores, evitando a ampliação indiscriminada que ocorreria com o operador OR. Essa estratégia é coerente com a natureza interpretativa da revisão narrativa (Rother, 2007), pois favorece um levantamento bibliográfico tematicamente aderente aos objetivos do estudo e fundamenta a seleção analítica dos trabalhos listados nos Quadros.

A combinação dos descritores também possibilitou a recuperação de estudos que, embora não utilizassem todos os termos simultaneamente, apresentavam contribuições relevantes para o debate sobre a integração entre saberes científicos e conhecimentos tradicionais no ensino de Ciências. Dessa forma, a estratégia de busca, fundamentada na variação dos descritores, assegurou um levantamento bibliográfico mais representativo e alinhado à proposta deste estudo.

Quadro 1 – Quantidade de artigos identificados por combinação de descritores.

Descritores	Quantidade de artigos
"Educação do Campo"	1.155
"Territorialidade na Educação"	127
"Currículo Contextualizado"	35





"Ensino de Ciências no Campo"	2
"Educação do Campo" and "Territorialidade na Educação"	10
"Territorialidade na Educação" and "Currículo Contextualizado"	0
"Ensino de Ciências no Campo" and "Currículo Contextualizado"	8
"Educação do Campo" and "Currículo Contextualizado"	9
"Escola Família Agrícola"	194
Total	1.540

Fonte: Elaboração pelos autores, 2025.

A pesquisa abrangeu artigos científicos com ênfase em publicações nacionais que discutem a educação do campo e o ensino de ciências, além de autores-chave das teorias que embasam este estudo, como McLaren (2000), Cobern; Loving (2001), Caldart (2004), Freire (1996), e Haesbaert (2010). Para garantir a relevância e atualidade das publicações selecionadas, foram adotados os critérios de inclusão e exclusão, de acordo com o Ouadro 2.

Quadro 2 – Critérios de inclusão e exclusão adotados na revisão narrativa.

Critérios de Inclusão	Critérios de Exclusão
Artigos publicados em periódicos revisados por pares.	Não revisados por pares ou fora do gênero "artigo de periódico" (anais, relatórios, documentos institucionais, livros/capítulos, teses/dissertações, notas técnicas, resenhas, editoriais).
Estudos que tratem de Educação do Campo e ensino de Ciências com currículo contextualizado (evidente no texto integral)	Estudos de enfoque exclusivamente urbano, sem relação substantiva com Educação do Campo/territorialidade (evidente no texto integral)
Publicações que estabeleçam relação substantiva entre territorialidade e (currículo ou práticas educacionais) na Educação do Campo, evidente no texto integral.	Estudos de territorialidade sem interface educacional (p.ex., uso do solo, regularização fundiária, cartografia/geo) e trabalhos sobre currículo/práticas que não discutam territorialidade.
Trabalhos cujo lócus explícito sejam Escolas Famílias Agrícolas, que articulem saberes científicos e conhecimentos locais no ensino de Ciências	Estudos que apenas mencionem "Escola Família Agrícola" sem defini-la como lócus empírico (no texto integral) ou que, sendo em EFAs, não abordem ensino de Ciências, currículo contextualizado ou territorialidade.
Publicações entre jan/2000 e set/2025; registros ahead of print terão a data efetiva verificada e normalizada.	Publicações <2000 ou >2025; ahead of print apenas se a data efetiva ≤ 2025, com normalização.
Publicações em português com lócus em escolas brasileiras (educação básica), explícito no texto integral.	Publicações em português que não tenham como lócus escolas brasileiras — incluindo estudos em contextos não escolares ou em países lusófonos fora do Brasil.

Fonte: Elaboração pelos autores, 2025.

O período entre 2000 e 2025 foi escolhido como recorte temporal para garantir que as publicações analisadas estejam alinhadas com os debates contemporâneos sobre Educação do Campo, territorialidade e ensino contextualizado. Estudos publicados antes de 2000 podem não refletir as transformações educacionais e políticas ocorridas nas últimas décadas, enquanto publicações posteriores a 2025 ainda não estão disponíveis ou não passaram por revisões aprofundadas.

A seleção ocorreu em duas etapas: (i) triagem por títulos e resumos, à luz dos descritores combinados exclusivamente pelo operador AND — incluindo a expressão "Escola Família Agrícola" entre aspas para busca por frase exata — e do objetivo do estudo; (ii) leitura integral dos textos potencialmente elegíveis, com decisão consensual quanto à inclusão, especialmente





nos casos em que "Escola Família Agrícola" aparecia apenas no corpo do texto, mas configurava lócus empírico explícito conforme os critérios do Quadro 2. O corpus empírico resultante é composto exclusivamente por artigos revisados por pares (listados no Quadro 3 nos resultados). Obras teórico-fundacionais (por exemplo, Freire, McLaren, Haesbaert, Santos) foram mobilizadas como referencial para qualificar a interpretação, não integrando o corpus da revisão. Quanto às EFAs, o desenho metodológico assegura sua centralidade como lócus na etapa de elegibilidade; na síntese analítica, contudo, elas são tratadas como experiência referencial no interior da Educação do Campo, de modo a evitar reducionismos institucionais e a preservar a comparabilidade com estudos que articulam territorialidade, currículo contextualizado e ensino de Ciências em contextos escolares do campo.

Após a seleção, os textos foram submetidos a uma leitura crítica e interpretativa, fundamentada na experiência e expertise do pesquisador, o que é um ponto central da Revisão Narrativa. Esse processo caracteriza-se pela subjetividade inerente a essa metodologia, na qual a análise se constrói com base na interpretação e visão crítica do pesquisador, explorando aspectos contextuais e temáticos de modo flexível. Green, Johnson e Adams (2006) destacam que essa leitura interpretativa é essencial em revisões narrativas, pois permite ao pesquisador identificar, sintetizar e discutir de maneira crítica os principais achados da literatura, destacando tendências, lacunas e perspectivas teóricas que contribuem para um entendimento mais amplo do tema. Nesse sentido, a leitura dos textos selecionados enfatizou o uso de teorias como o Multiculturalismo Crítico (McLaren, 2000; Canen; Oliveira, 2002) e o Pluralismo Epistemológico (Cobern; Loving, 2001) para compreender como a educação nas EFAs pode integrar saberes científicos e tradicionais, respeitando as especificidades culturais e sociais dos estudantes do campo.

A análise resultante buscou sintetizar as principais contribuições da literatura de forma integrativa, explorando as conexões e contradições entre as abordagens teóricas e práticas educacionais identificadas. Essa síntese crítica é um dos objetivos centrais da Revisão Narrativa, conforme afirmado por Baumeister e Leary (1997), que defendem o uso dessa metodologia para proporcionar uma visão holística e exploratória do tema, identificando teorias, tendências e lacunas que possam orientar futuras investigações. A Revisão Narrativa permite, portanto, que o pesquisador trace paralelos entre as teorias existentes e proponha uma reflexão crítica sobre a aplicação dessas abordagens em contextos reais, como as EFAs, oferecendo uma base teórica robusta para a elaboração de currículos que valorizem a territorialidade e a cultura local dos estudantes.



Concluída a análise, foram propostas recomendações para pesquisas futuras, considerando as lacunas e oportunidades identificadas. Essas recomendações, contudo, não seguem um rigor quantitativo ou metodologicamente controlado, uma vez que a Revisão Narrativa é fundamentalmente descritiva e interpretativa. Em vez disso, as sugestões visam orientar investigações empíricas que possam avaliar a implementação e o impacto das práticas e abordagens discutidas neste estudo no contexto específico da Educação do Campo. Como observa Rother (2007), essa metodologia permite que o pesquisador explore o estado atual do conhecimento de forma crítica, apresentando contribuições valiosas para o campo e identificando áreas que carecem de estudos empíricos para uma análise mais detalhada e aplicável.

Essa estrutura metodológica, ancorada na liberdade interpretativa e no rigor da análise crítica, confere à Revisão Narrativa uma capacidade singular de abordar temas amplos e multifacetados, como os desafios e potencialidades da Educação do Campo. Com o uso exclusivo do Portal de Periódicos CAPES, foi possível desenvolver uma análise profunda e fundamentada, que reflete as complexidades e especificidades do tema, oferecendo contribuições significativas para o avanço da pesquisa e para a construção de práticas pedagógicas transformadoras.

Abordagem de Análise

A análise dos textos selecionados foi conduzida por meio de uma abordagem crítica e interpretativa, buscando identificar e discutir os principais conceitos, teorias e contribuições dos autores para a construção de uma educação contextualizada voltada às realidades do campo. O Multiculturalismo Crítico (McLaren, 2000; Canen, 2005; Canen; Oliveira, 2002) e o Pluralismo Epistemológico (Cobern; Loving, 2001) foram as principais lentes teóricas utilizadas para interpretar como as publicações abordam a interação entre o conhecimento científico e os saberes locais.

A análise dos textos também envolveu a comparação entre diferentes autores e estudos sobre as práticas pedagógicas nas Escolas Famílias Agrícolas (EFAs), a partir de uma perspectiva crítica, visando compreender como as teorias educacionais podem ser aplicadas para desenvolver currículos que dialoguem com a territorialidade e a realidade social dos alunos. A síntese dos achados foi organizada de modo a estabelecer um diálogo entre as teorias e as práticas de educação do campo, considerando as contribuições e limitações de cada autor.

Embora a revisão de literatura permita uma ampla compreensão teórica sobre o tema, a ausência de dados empíricos limita a discussão sobre a aplicação direta das teorias analisadas no contexto específico das EFAs. Estudos futuros poderiam complementar essa análise teórica





com pesquisas de campo, avaliando a implementação dos currículos adaptados nas escolas e suas implicações para os estudantes.

ANÁLISES E RESULTADOS

A análise dos artigos selecionados no Quadro 3, permitiu identificar padrões e lacunas na literatura sobre a Educação do Campo, especialmente no que se refere à abordagem da territorialidade, do multiculturalismo crítico, do pluralismo epistemológico, da organização curricular e das metodologias de ensino utilizadas nas escolas do campo. O estudo revelou que, embora haja um crescente reconhecimento da necessidade de um currículo contextualizado para essas escolas, ainda existem desafios na efetivação dessas propostas no ensino de ciências.

Quadro 3 – Artigos selecionados para compor o corpus de análise.

Quadro 3 – Artigos selecionados para compor o co Título do Trabalho	Autores/Ano	Periódico
A formação de professores e a educação do campo: a base nacional comum curricular em debate	Santos, A. R. dos; Santos, I. T. R. dos. (2024).	SciELO
Povos indígenas na formação de educadores do campo no contexto brasileiro: presenças e ausências nos projetos pedagógicos	Andrade, F. M. R. de; Nogueira, L. P. M. (2024).	SciELO
Educação Matemática na Educação do Campo: analisando o Projeto Político do Curso de Licenciatura em Educação do Campo da UFSC	Magnus, M. C. M.; Wagner, D. R. (2022)	SciELO
Educação do campo e currículo: território em disputa em uma escola de Campo Novo do Parecis/MT	Vilela, E. S.M.; Senra, R. E. F. (2020)	Revista Espaço do Currículo
Currículo contextualizado em escolas do campo: relatos de uma experiência	Santos, R. P.; Rodrigues, A. C. S. (2019)	Revista Interritórios
A vivência significativa e contextualizada do currículo de ciências da natureza/biologia na educação do campo	Cruz, M. F. G. <i>et al.</i> (2022)	Scientia Naturalis
Educação do campo na voz da pesquisa em educação em ciências	Souza, J.; Ostermann, F; Rezende, F. (2020)	Pesquisa em Educação em Ciências
O currículo na perspectiva da educação do campo: contraponto às políticas curriculares hegemônicas	Costa, L. M.; Batista, M. S. X. (2021)	Revista Espaço do Currículo
O currículo da/para a educação do campo: apontamentos teóricos e normativos	Santana, C. W. O. M.; Rocha, G.O.R da. (2024)	Tear: Revista de Educação Ciência e Tecnologia
Vivências de estágio de ciências da natureza no contexto da educação do campo: uma análise crítico-reflexiva	Santos, J. de J.S.; Porto, K.S. (2020)	Revista Brasileira de Ensino de Ciências e Matemática
Ensino de ciências: uma discussão na perspectiva da educação do campo	Costa, L. Aikawa, M. (2017)	Areté
Educação do campo e ensino de ciências no Brasil: uma revisão dos últimos dez anos	Silva, F. N. S. <i>et al.</i> (2019)	Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia
Currículo e educação do campo: entre as lutas por uma formação humana crítica e as proposições pós-críticas do educar	Santos, C. F. dos S.; Ferreira, C. E. (2018)	Revista Espaço do Currículo
A juventude do campo e a disputa de projetos de escolarização: relações entre capital, trabalho e educação.	Taffarel, C. N. Z.; Queiroz, S. G. (2022)	Revista Educação e Políticas em Debate
Articulações entre educação do campo e ensino de ciências e matemática presentes na literatura: um panorama inicial	Halmenschlager, K.R. et al. (2017)	Pesquisa em Educação em Ciências



Educação do Campo, CTS, Paulo Freire e Currículo:	Werlang, J.; Pereira, P B.	Ciência &
pesquisas, confluências e aproximações	(2021)	Educação
A Educação do Campo na pesquisa em Ensino de Ciências e Matemática: um levantamento	Vargas, A.V.; Soares, G. de O.; Bisognin, E. (2020)	Revista Educar Mais
Educação do Campo: formação em ciências da natureza e o	Britto, N. S.; Silva, T. G.	Educação &
estudo da realidade	R da. (2015)	Realidade

Fonte: Elaboração pelos autores, 2025.

Para garantir uma análise estruturada, esta seção está organizada em quatro tópicos principais: (i) A presença da territorialidade na Educação do Campo, (ii) Multiculturalismo Crítico e Pluralismo Epistemológico nas abordagens curriculares, (iii) Metodologias de ensino e organização curricular, e (iv) O papel da contextualização na aprendizagem dos estudantes do campo.

A Presença da Territorialidade na Educação do Campo

A territorialidade é um dos eixos centrais da Educação do Campo, pois reforça o vínculo entre escola e comunidade, garantindo que os conteúdos ensinados tenham relação com a realidade vivida pelos estudantes (Haesbaert, 2010; Caldart, 2004). Na análise dos artigos selecionados, constatou-se que 12 dos 18 estudos analisados mencionam explicitamente a territorialidade como um princípio estruturante da prática pedagógica.

No entanto, apesar do reconhecimento teórico, poucos estudos descrevem estratégias concretas para integrar a territorialidade ao currículo. Apenas cinco artigos apresentam propostas metodológicas que vinculam os conteúdos escolares ao contexto socioeconômico das comunidades rurais. Isso sugere que, embora a territorialidade seja amplamente defendida nos discursos acadêmicos, sua operacionalização nas práticas pedagógicas ainda é um desafio (Molina; Hage, 2015).

Além disso, identificou-se que os artigos que abordam territorialidade com maior profundidade enfatizam a necessidade de políticas públicas que garantam a autonomia das escolas do campo na elaboração de currículos mais flexíveis e alinhados às realidades locais (Arroyo, 2012). Essa discussão se alinha com os pressupostos da Educação do Campo como um movimento de resistência à padronização curricular imposta por modelos urbanos de ensino (Silva; Dal Ri, 2024).

Multiculturalismo Crítico e Pluralismo Epistemológico nas Abordagens Curriculares

A presença do Multiculturalismo Crítico e do Pluralismo Epistemológico foi analisada nos artigos a partir da forma como tratam a diversidade cultural e a valorização dos saberes tradicionais no ensino. Os resultados mostram que 11 dos 18 artigos abordam a importância da valorização dos conhecimentos locais e das culturas tradicionais.





Entretanto, somente seis estudos relacionam essa valorização com a estruturação do currículo escolar, defendendo que a inclusão de saberes locais deve ser um componente ativo do planejamento pedagógico, e não apenas um elemento complementar ou periférico (Mclaren, 2000; Canen; Oliveira, 2002). Além disso, alguns artigos demonstram que, embora as escolas do campo enfatizem a diversidade cultural, essa valorização ainda não se traduz completamente na adoção de epistemologias alternativas ao modelo hegemônico de ensino de ciências (Cobern; Loving, 2001).

A resistência à incorporação de saberes não ocidentais no ensino formal foi identificada como um obstáculo em diversos estudos. Muitos docentes ainda sentem dificuldades em articular conhecimentos científicos e saberes populares de forma integrada, devido à falta de formação específica para essa abordagem (Santos, 2010; Silva *et al.*, 2019).

Metodologias de Ensino e Organização Curricular

As publicações do corpus sobre metodologias e organização curricular convergem para a ideia de que arranjos próprios da Educação do Campo (como a alternância e projetos interdisciplinares ancorados no território) operam como dispositivos de articulação entre conhecimentos científicos e saberes socioterritoriais, enquanto tensionam adequações às diretrizes nacionais. Os estudos mapeados abrangem relatos de experiência, análises curriculares, panoramas de área e debates teórico-metodológicos, apontando a necessidade de currículos não fragmentados, com efeitos diretos sobre planejamento, avaliação e materiais didáticos.

Para organizar a leitura, os artigos do corpus foram agrupados em quatro eixos operacionais — classificação instrumental e não excludente (há estudos que perpassam mais de um eixo, alocados no de predominância temática) — conforme segue, em diálogo com o Quadro 3:

- Relatos/experiências: Santos; Rodrigues (2019); Santos; Porto (2020); Cruz;
 Korndörfer (2022).
- Currículo e contexto escolar: Vilela; Senra (2020); Costa; Batista (2021); Santana; Rocha (2024); Costa; Aikawa (2014).
- Sínteses/estados da arte: Halmenschlager et al. (2017); Vargas; Soares; Bisognin (2020); Silva et al. (2019).
- **Debates teórico-metodológicos:** Werlang; Pereira (2021); Britto; Silva (2015). As metodologias mais mencionadas nos estudos analisados incluem:





- Pedagogia da Alternância, citada em nove artigos como uma estratégia eficaz para articular ensino e prática comunitária (Molina; Hage, 2015).
- Projetos interdisciplinares, mencionados em sete artigos, destacando a importância de um ensino que conecte ciências, cultura e práticas agrícolas.
- Aprendizagem baseada em problemas, apontada por cinco estudos como uma abordagem inovadora para conectar o conteúdo escolar às realidades do campo.

Os resultados reforçam que, apesar do reconhecimento da necessidade de metodologias diferenciadas, ainda há desafios na implementação de um currículo mais flexível. Muitos estudos apontam que a rigidez das diretrizes curriculares nacionais dificulta a adaptação dos conteúdos às especificidades das escolas do campo (Arroyo, 2014).

O Papel da Contextualização na Aprendizagem dos Estudantes do Campo

A contextualização do ensino é um dos princípios centrais da Educação do Campo, pois permite que os estudantes se apropriem do conhecimento de maneira significativa. Nos artigos analisados, constatou-se que 13 dos 18 estudos defendem a necessidade de uma abordagem pedagógica contextualizada.

Contudo, apenas oito artigos apresentam exemplos concretos de práticas pedagógicas contextualizadas. Essas práticas incluem:

- O uso da agroecologia como eixo integrador do ensino de ciências (presente em quatro artigos).
- A valorização das narrativas orais e da cultura local na construção do conhecimento escolar (citada em seis estudos).
- Projetos comunitários que relacionam a escola com práticas agrícolas e culturais da região (mencionados em cinco artigos).

Para orientar a leitura desta seção, organizamos os achados referentes à contextualização em cinco agrupamentos analíticos: (i) integração conteúdos—território; (ii) currículo contextualizado e políticas/diretrizes; (iii) panoramas/estado da arte; (iv) formação docente e BNCC/experiências formativas; e (v) estágios e articulação escola—comunidade. Trata-se de uma categorização heurística e não excludente: alguns estudos transitam entre duas ou mais dimensões (p. ex., territorialidade e currículo) e são listados no agrupamento de maior ênfase temática. As referências que seguem correspondem ao corpus apresentado no Quadro 3.

- Integração conteúdos-território: Santos; Rodrigues (2019); Cruz; Korndörfer (2022); Britto; Silva (2015); Costa; Aikawa (2014).
- Currículo contextualizado e políticas/diretrizes: Vilela; Senra (2020); Costa;
 Batista (2021); Santana; Rocha (2024).





- **Panoramas/estado da arte:** Halmenschlager *et al.* (2017); Vargas; Soares; Bisognin (2020); Silva *et al.* (2019).
- Formação docente e BNCC/experiências formativas: Santos; Santos, (2024);
 Andrade; Nogueira (2023); Werlang; Pereira (2021).
 - Estágios e articulação escola-comunidade: Santos; Porto (2020).

Apesar da ampla defesa da contextualização, muitos estudos indicam que o ensino de ciências ainda ocorre, em grande parte, de forma descontextualizada, com materiais didáticos padronizados que não dialogam com a realidade dos estudantes (Freire, 1996; Caldart, 2004).

A análise dos artigos selecionados revelou que a territorialidade, o multiculturalismo crítico, o pluralismo epistemológico, a organização curricular e a contextualização do ensino estão interligadas na construção de uma Educação do Campo que seja emancipadora e transformadora. No entanto, os resultados indicam que a territorialidade, embora amplamente reconhecida como um princípio estruturante, ainda não é plenamente incorporada às práticas pedagógicas das escolas do campo (Haesbaert, 2010; Caldart, 2004). Essa lacuna se reflete na dificuldade de estruturar currículos que integrem efetivamente os saberes locais, respeitando a diversidade cultural e epistemológica das comunidades rurais. Dessa forma, a ausência de uma abordagem territorializada compromete a valorização das identidades dos estudantes do campo e, consequentemente, a eficácia das práticas pedagógicas no fortalecimento de sua autonomia e participação social (Molina; Hage, 2015).

Ao relacionar os princípios do Multiculturalismo Crítico e do Pluralismo Epistemológico com os desafios da organização curricular, fica evidente que a valorização dos saberes tradicionais e a diversidade cultural precisam ser incorporadas como elementos estruturantes do ensino de ciências. No entanto, os resultados apontam que, na maioria dos estudos analisados, essa valorização aparece mais como um discurso do que como uma prática efetiva (Mclaren, 2000; Canen, 2005; Canen; Oliveira, 2002). A resistência à integração de epistemologias diversas no currículo reflete a persistência da hegemonia do conhecimento científico ocidental, que muitas vezes desconsidera os saberes populares e indígenas (Cobern; Loving, 2001). Isso demonstra a necessidade de uma formação docente mais crítica e voltada à realidade das escolas do campo, capacitando professores para estabelecerem diálogos epistemológicos que rompam com a hierarquia entre conhecimento científico e tradicional (Santos, 2010).

A relação entre currículo e modos de organização do trabalho pedagógico mostrou-se central na análise dos artigos. Os estudos indicam que a Pedagogia da Alternância — entendida como um regime de organização pedagógica do tempo e do espaço formativos que articula





escola-família-comunidade —, quando articulada ao emprego de metodologias ativas, como a Aprendizagem Baseada em Problemas, constitui via promissora para aproximar os conteúdos escolares da realidade dos estudantes (Molina; Hage, 2015). No entanto, a falta de políticas públicas que assegurem autonomia às escolas do campo limita a adoção e a consolidação dessas práticas (Arroyo, 2014). Daí decorre a relevância de um currículo flexível e contextualizado às necessidades das comunidades rurais; sem essa adequação, iniciativas inovadoras tendem a permanecer fragmentadas e episódicas, sem produzir mudanças estruturais no ensino (Freire, 1996). Em síntese, um currículo emancipador deve possibilitar que os estudantes não apenas leiam criticamente sua realidade, mas também se engajem em sua transformação.

Posição das EFAs no corpus e ajuste de escopo. Como fecho dos resultados, cumpre explicitar a posição das Escolas Famílias Agrícolas (EFAs) no corpus analisado: embora componham o horizonte conceitual da Educação do Campo e mobilizem a organização pedagógica por alternância, sua presença empírica no conjunto de estudos é pontual. Nos artigos em que as EFAs aparecem como lócus (ver Quadro 3), as análises gravitam em torno de arranjos curriculares ancorados no território e de práticas que articulam saberes locais e científicos; em outros trabalhos, surgem apenas como referência de experiência formativa, sem constituir objeto central. Em razão dessa baixa representatividade, nesta revisão as EFAs são tratadas como experiências referenciais no interior do campo mais amplo da Educação do Campo — e não como lócus exclusivo —, o que evita reducionismos institucionais e preserva a comparabilidade com estudos que discutem territorialidade, contextualização do ensino e organização curricular em escolas do campo. Essa decisão mantém a coerência metodológica dos resultados e permite evidenciar, transversalmente, limites recorrentes (autonomia curricular restrita, implementação intermitente de práticas contextualizadas) e potencialidades de reorganização pedagógica sintonizadas com os princípios da área.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo analisou como territorialidade, multiculturalismo crítico, pluralismo epistemológico, organização curricular e contextualização do ensino se articulam na construção de uma Educação do Campo — com ênfase no ensino de Ciências — socialmente referenciada e emancipadora. A síntese dos trabalhos do corpus evidenciou convergências conceituais importantes e, ao mesmo tempo, gargalos de implementação que atravessam políticas, formação docente, materiais didáticos e modos de organização do trabalho pedagógico.

A territorialidade emerge como princípio estruturante do campo, mas sua operacionalização nos currículos e nas práticas pedagógicas permanece desigual. Em diversos





estudos, a territorialidade aparece como horizonte normativo e discursivo, porém com traduções pedagógicas restritas: experiências pontuais, ausência de critérios para seleção de conteúdos a partir do território e insuficiente conexão com o planejamento e a avaliação. Esse descompasso reforça a necessidade de autonomia curricular e de arranjos institucionais que deem sustentação às decisões pedagógicas situadas.

A incorporação de multiculturalismo crítico e pluralismo epistemológico indica avanço na crítica à hierarquização dos saberes, mas ainda é frequente a sua presença mais retórica do que estruturante. Os estudos convergem em que justiça epistemológica e ecologias de saberes dependem de escolhas curriculares concretas (conteúdos, métodos, avaliação) que reconheçam saberes locais como co-fundantes do ensino de Ciências, e não meros complementos. Sem essa virada, mantém-se a assimetria entre o conhecimento científico escolar e as racionalidades dos contextos socioterritoriais.

No plano do trabalho pedagógico, a Pedagogia da Alternância deve ser compreendida como arranjo organizacional de tempos e espaços formativos que articula escola—família—comunidade. Quando articulada a estratégias didático-metodológicas (por exemplo, projetos investigativos e resolução de problemas contextualizados), favorece a interdisciplinaridade e o enraizamento territorial do currículo. Sua efetividade, porém, é condicionada por condições sistêmicas: tempos institucionais, formação docente continuada, redes de colaboração e oferta de materiais aderentes ao território.

A contextualização consolidou-se, no corpus, como vetor para vincular conteúdos científicos a práticas, linguagens e problemas locais (agroecologia, memórias e narrativas, projetos comunitários). Embora a maioria dos estudos defenda essa orientação, são menos numerosos os que a demonstram com descrições de planejamento, mediação didática e critérios de avaliação. Persistem, ainda, materiais didáticos padronizados e pouco dialogados com as especificidades culturais e produtivas dos territórios.

Quanto ao lócus EFAs, a presença no corpus é pontual, o que não justifica tratá-las como eixo exclusivo da síntese. Elas são aqui tomadas como experiências referenciais no interior da Educação do Campo — úteis para pensar alternância e projetos interdisciplinares —, mas os princípios analisados (territorialidade, contextualização, pluralismo epistemológico e organização curricular) transcendem esse arranjo institucional e informam práticas em outras escolas do campo. Tal posicionamento evita reducionismos e preserva a comparabilidade entre estudos e contextos.

Do ponto de vista propositivo, os achados sustentam três direções complementares: (i) ampliar a autonomia curricular das escolas do campo para decisões ancoradas no território; (ii)





investir em formação docente que integre, de modo operativo, multiculturalismo crítico e pluralismo epistemológico ao ensino de Ciências (planejamento, metodologias e avaliação); (iii) fomentar a produção colaborativa de materiais e recursos contextualizados, com participação de professores, estudantes e comunidades, para romper a fragmentação e promover currículos não compartimentalizados.

Por fim, a natureza interpretativa da revisão narrativa delimita o alcance das inferências: a síntese aqui apresentada organiza tendências e lacunas, sem reivindicar generalizações estatísticas. Como agenda de continuidade, indicam-se investigações empíricas em diferentes regiões, com estratégias comparativas e foco na relação entre decisões curriculares e resultados formativos em Ciências, de modo a aferir condições de implementação, barreiras institucionais e efeitos de práticas territorializadas no cotidiano escolar. Tais estudos podem consolidar evidências para políticas e formações sintonizadas com os princípios aqui discutidos.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Francisca Marli Rodrigues de; NOGUEIRA, Letícia Pereira Mendes. Povos indígenas na formação de educadores do campo no contexto brasileiro: presenças e ausências nos projetos pedagógicos. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 40, e46551, 2024. DOI: https://doi.org/10.1590/0102-469846551.

ARROYO, M. G. **Educação do campo e a Educação Básica**. In: MOLINA, M. C. (Org.). Educação do Campo e Pesquisa: questões para reflexão. Brasília: Editora da UnB, 2012.

ARROYO, M. G. Educação do campo e direitos sociais: igualdade nas diferenças. Petrópolis: Vozes, 2014.

ARROYO, M. G. Ofício de Mestre: imagens e auto-imagens. Petrópolis: Vozes, 2012.

BAUMEISTER, R. F.; LEARY, M. R. Writing narrative literature reviews. **Review of General Psychology**, v. 1, n. 3, p. 311-320, 1997. Disponível em: https://psychology.yale.edu/sites/default/files/baumeister-leary.pdf. Acesso em: 25 abr. 2025.

BRITTO, Néli Suzana; SILVA, Thais Gabriella Reinert da. Educação do Campo: formação em ciências da natureza e o estudo da realidade. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 40, n. 3, p. 763–784, jul./set. 2015. DOI: https://doi.org/10.1590/2175-623645797.

CALDART, R. S. **Pedagogia do movimento sem-terra**: escola é mais do que escola. Petrópolis: Vozes, 2004.

CALDART, R. S.; PEREIRA, I. B.; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G. (org.). **Dicionário da Educação do Campo.** Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio (EPSJV/Fiocruz); São Paulo: Expressão Popular, 2012. Disponível em: https://www.epsjv.fiocruz.br/publicacao/livro/dicionario-da-educacao-do-campo. Acesso em: 08 ago. 2025.

CANEN, Ana. O multiculturalismo na educação e outros campos do saber. **Currículo sem Fronteiras**, v. 5, n. 2, 2005. Disponível em:

https://www.curriculosemfronteiras.org/vol5iss2articles/canen.pdf. Acesso em: 5 nov. 2025.





CANEN, Ana; OLIVEIRA, Ângela Maria de Abreu. Multiculturalismo e currículo em ação: um estudo de caso. **Revista Brasileira de Educação**, n. 21, p. 61–74, set./dez. 2002. Disponível em: https://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1413-24782002000300006. Acesso em: 5 nov. 2025

COBERN, W. W.; LOVING, C. C. Defining "Science" in a Multicultural World: Implications for Science Education. **Science Education**, v. 85, n. 1, p. 50-67, 2001. DOI: https://doi.org/10.1002/1098-237X(200101)85:1<50::AID-SCE5>3.0.CO;2-G.

COSTA, Lucielio Marinho da; BATISTA, Maria do Socorro Xavier. O currículo na perspectiva da educação do campo: contraponto às políticas curriculares hegemônicas. **Revista Espaço do Currículo**, João Pessoa, v. 14, n. 2, p. 1–15, 2021. DOI: 10.22478/ufpb.1983-1579.2021v14n2.58081. Disponível em: https://periodicos.ufpb.br/index.php/rec/article/view/58081. Acesso em: 24 abr. 2025.

COSTA, Lucinete; AIKAWA, Monica. Ensino de ciências: uma discussão na perspectiva da educação do campo. **Areté – Revista Amazônica de Ensino de Ciências**, Manaus, v. 7, n. 13, p. 161–169, jan./jun. 2014. Disponível em:

https://periodicos.uea.edu.br/index.php/arete/article/view/111. Acesso em: 10 mai. 2025.

CRONIN, P.; RYAN, F.; COUGHLAN, M. Undertaking a literature review: a step-by-step approach. **British Journal of Nursing**, v. 17, n. 1, p. 38-43, 2008. DOI: https://doi.org/10.12968/bjon.2008.17.1.28059.

CRUZ, Maria de Fátima Guimarães *et al*. A vivência significativa e contextualizada do currículo de ciências da natureza/biologia na educação do campo. **Scientia Naturalis**, Acre, v. 4, n. 1, p. 148–163, set. 2022. DOI: https://doi.org/10.29327/269504.4.1-11.

FERREIRA, Maiara A.; MÜNCHEN, Sinara. A contextualização no ensino de ciências: reflexões a partir da Educação do Campo. **Revista Insignare Scientia** – **RIS**, v. 3, n. 4, p. 380–399, 2020. Acesso em: 5 nov. 2025. DOI: https://doi.org/10.36661/2595-4520.2020v3i4.11825.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GREEN, B. N.; JOHNSON, C. D.; ADAMS, A. Writing narrative literature reviews for peer-reviewed journals: secrets of the trade. **Journal of Chiropractic Medicine**, v. 5, n. 3, p. 101-117, 2006. DOI: https://doi.org/10.1016/S0899-3467(07)60142-6.

HAESBAERT, R. **O mito da desterritorialização**: do "fim dos territórios" à multiterritorialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

HAESBAERT, R. **Viver no limite**: território e multi/transterritorialidade em tempos de (in)segurança e contenção. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2018.

HALMENSCHLAGER, Karine Raquiel; CAMILLO, Juliano; FERNANDES, Carolina dos Santos; DEL MÔNACO, Graziela; BRICK, Elizandro Maurício. Articulações entre educação do campo e ensino de ciências e matemática presentes na literatura: um panorama inicial. **Ensaio: Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v. 19, e2800, 2017. DOI: https://doi.org/10.1590/1983-21172017190131.

MAGNUS, Maria Carolina Machado; WAGNER, Débora Regina. Educação Matemática na Educação do Campo: analisando o Projeto Político do Curso de Licenciatura em Educação do Campo da UFSC. **SciELO Preprints**, 2022. DOI: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.3501.





MCLAREN, P. **Multiculturalism**: Revolutionary multiculturalism: Pedagogies of dissent for the new millennium. Boulder, CO: Westview Press, 2000.

MOLINA, M. C.; HAGE, S. M. **Alternância e Educação do Campo**: Formação e transformação social. Brasília: Editora UnB, 2015.

MOLINA, M. C.; MARTINS, M. de F. A.; ANTUNES-ROCHA, M. I. Formação em alternância nos cursos de Licenciatura em Educação do Campo desenvolvidos na UnB e na UFMG: articulando universidade, campo e escola numa perspectiva socioterritorial. **Revista Brasileira de Educação do Campo**, v. 6, e11856, 2021. DOI: https://doi.org/10.20873/uft.rbec.e11856.

ROTHER, E. T. Revisão sistemática x revisão narrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 20, n. 2, p. v-vi, 2007. DOI: https://doi.org/10.1590/S0103-21002007000200001.

SANTANA, Cintia Wanily Oliveira Mendes; ROCHA, Genylton Odilon Rêgo da. O currículo da/para a Educação do Campo: apontamentos teóricos e normativos. **Tear: Revista de Educação, Ciência e Tecnologia**, Canoas, v. 13, n. 1, 2024. DOI: DOI: https://doi.org/10.35819/tear.v13.n1.a7182.

SANTOS, Arlete Ramos dos; SANTOS, Igor Tairone Ramos dos. A BNCC e a formação de professores do campo no território de identidade Velho Chico na Bahia. **Revista Práxis Educacional**, Vitória da Conquista, v. 20, n. 51, e14650, 2024. DOI: https://doi.org/10.22481/praxisedu.v20i51.14650

SANTOS, B. de S. O fim do império cognitivo: a afirmação das epistemologias do Sul. Belo Horizonte: Autêntica, 2019.

SANTOS, B. S. A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência. São Paulo: Cortez, 2010.

SANTOS, Cláudio Félix dos; FERREIRA, Cléber Eduão. Currículo e educação do campo: entre as lutas por uma formação humana crítica e as proposições pós-críticas do educar. **Revista Espaço do Currículo**, João Pessoa, v. 11, n. 2, p. 199–210, mai./ago. 2018. Disponível em: https://doi.org/10.22478/ufpb.1983-1579.2018v11n2.39567. Acesso em: 5 mai. 2025.

SANTOS, Josimar de Jesus; PORTO, Klayton Santana. Vivências de estágio de ciências da natureza no contexto da educação do campo: uma análise crítico-reflexiva. **Revista Brasileira de Ensino de Ciências e Matemática**, Passo Fundo, v. 3, n. 1, p. 117–140, 2020. DOI: DOI: https://doi.org/10.5335/rbecm.v3i1.10238.

SANTOS, Rayane Pereira; RODRIGUES, Ana Cláudia da Silva. Currículo contextualizado em escolas do campo: relatos de uma experiência. **Interritórios**, Recife, v. 5, n. 9, p. 254–275, dez. 2019. DOI: https://doi.org/10.33052/inter.v5i9.243595.

VILELA, Elane da Silva Matos; SENRA, Ronaldo Eustáquio Feitoza. Educação do campo e currículo: território em disputa em uma escola de Campo Novo do Parecis/MT. **Revista Espaço do Currículo**, João Pessoa, v. 13, n. 3, p. 517–530, set./dez. 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/347038165 EDUCACAO DO CAMPO E CURR ICULO. Acesso em: 7 mai. 2025.

SILVA, Cícero Rodrigues da; DAL RI, Neiva Maria. Política pública e educação do campo: avanços e desafios. **Revista Brasileira de Educação do Campo**, Araguaína, v. 9, e17251, 2024. Disponível em: https://periodicos.ufnt.edu.br/index.php/campo/article/view/17251. Acesso em: 5 nov. 2025.





SILVA, Francislene Neres Santos; LIMA, Luiza Renata Felix de Carvalho; MORADILLO, Edilson Fortuna de; MASSENA, Elisa Prestes. Educação do campo e ensino de ciências no Brasil: uma revisão dos últimos dez anos. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, Ponta Grossa, v. 12, n. 1, p. 221–239, jan./abr. 2019. DOI: https://doi.org/10.3895/rbect.v12n1.7547.

SOUZA, Josiane de; OSTERMANN, Fernanda; REZENDE, Flavia. Educação do campo na voz da pesquisa em educação em ciências. **Ensaio: Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v. 22, e12275, 2020. DOI: 10.1590/21172020210107. https://doi.org/10.1590/21172020210107.

TAFFAREL, Celi Nelza Zülke; QUEIROZ, Sicleide Gonçalves. A juventude do campo e a disputa de projetos de escolarização: relações entre capital, trabalho e educação. **Revista Educação e Políticas em Debate**, Uberlândia, v. 12, n. 1, p. 363–382, 2022. DOI: https://doi.org/10.14393/REPOD-v12n1a2023-67552.

VARGAS, Andressa Franco; SOARES, Gabriel de Oliveira; BISOGNIN, Eleni. A Educação do Campo na pesquisa em Ensino de Ciências e Matemática: um levantamento. **Revista Educar Mais**, Pelotas, v. 4, n. 1, p. 120–139, 2020. DOI: https://doi.org/10.15536/reducarmais.4.2020.120-139.1755.

WERLANG, Jair; PEREIRA, Patrícia Barbosa. Educação do Campo, CTS, Paulo Freire e Currículo: pesquisas, confluências e aproximações. **Ciência & Educação** (Bauru), Bauru, v. 27, e21016, 2021. DOI: https://doi.org/10.1590/1516-731320210016.





Informações do Artigo
Recebido em: 27/02/2025
Aceito em: 07/11/2025
Publicado em: 09/11/2025

Contribuições de Autoria

<u>Resumo</u>: Adaltro José Araujo Silva, Ana Paula Miranda Guimarães.

<u>Introdução</u>: Adaltro José Araujo Silva, Ana Paula Miranda Guimarães.

<u>Referencial teórico</u>: Adaltro José Araujo Silva, Ana Paula Miranda Guimarães.

Análise de dados: Adaltro José Araujo Silva, Ana Paula Miranda Guimarães.

<u>Discussão dos resultados</u>: Adaltro José Araujo Silva, Ana Paula Miranda Guimarães.

<u>Conclusão</u>: Adaltro José Araujo Silva, Ana Paula Miranda Guimarães.

Referências: Adaltro José Araujo Silva, Ana Paula Miranda Guimarães.

<u>Revisão do manuscrito</u>: Adaltro José Araujo Silva, Ana Paula Miranda Guimarães.

Aprovação da versão final publicada: Adaltro José Araujo Silva, Ana Paula Miranda Guimarães.

Conflitos de Interesse

Os autores declaram não haver nenhum conflito de interesse de ordem pessoal, comercial, acadêmico, político e financeiro referente a este manuscrito.

Como Citar este artigo - ABNT

SILVA, Adaltro José Araujo; Guimarães; Ana Paula Miranda. Educação do Campo, territorialidade e ensino de Ciências: revisão narrativa sobre currículo e contextualização (2000–2025). **Revista Macambira**, Serrinha (BA), v. 9, n. 1, e091019, Jan.-Dez., 2025. https://doi.org/10.35642/rm.v9i1.1635.

Licença de Uso

A Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-CompartilhaIgual 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Esta licença permite compartilhar, copiar, redistribuir o manuscrito em qualquer meio ou formato. Além disso, permite adaptar, remixar, transformar e construir sobre o material, mesmo que comercialmente, desde que seja atribuído o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico.

Article Information

Received on: 2025/02/27 **Accepted in:** 2025/11/07 **Published on:** 2025/11/09

Author Contributions

<u>Abstract/Resumen</u>: Adaltro José Araujo Silva, Ana Paula Miranda Guimarães.

<u>Introduction</u>: Adaltro José Araujo Silva, Ana Paula

Miranda Guimarães.

<u>Theoretical reference</u>: Adaltro José Araujo Silva, Ana Paula Miranda Guimarães.

<u>Data analysis</u>: Adaltro José Araujo Silva, Ana Paula Miranda Guimarães.

<u>Discussion of results</u>: Adaltro José Araujo Silva, Ana Paula Miranda Guimarães.

<u>Conclusion</u>: Adaltro José Araujo Silva, Ana Paula Miranda Guimarães.

<u>References</u>: Adaltro José Araujo Silva, Ana Paula Miranda Guimarães.

<u>Manuscript review</u>: Adaltro José Araujo Silva, Ana Paula Miranda Guimarães.

Approval of the final published version: Adaltro José Araujo Silva, Ana Paula Miranda Guimarães.

Interest conflicts

The authors declare that there is no personal, commercial, academic, political or financial conflict of interest regarding this manuscript.

How to cite this article - ABNT

SILVA, Adaltro José Araujo; Guimarães; Ana Paula Miranda. Education of the Countryside (Educação do Campo), territoriality, and science education: a narrative review of curriculum and contextualization (2000–2025). **Revista Macambira**, Serrinha (BA), v. 9, n. 1, e091019, Jan.-Dez., 2025. https://doi.org/10.35642/rm.v9i1.1635.

Use license

The Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC BY 4.0). This license allows sharing, copying, redistributing the manuscript in any médium or format. In addition, it allows adapting, remixing, transforming and building on the material, even commercially, as long as due credit for authorship and initial publication in this journal is attributed.