

Licenciatura em Educação do Campo e interdisciplinaridade: mapeamento da produção científica na BDTD

Vanessa Bitencourt Stuart¹, Juliana Amaral², Keiciane Canabarro Drehmer-Marques³

Resumo

Esta investigação tem como objetivo mapear as publicações de dissertações e teses acerca da interdisciplinaridade nas Licenciaturas em Educação do Campo (LEDOC), na área do conhecimento das Ciências da Natureza e Matemática. A pesquisa é do tipo bibliográfica e foi utilizada para consulta a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Como resultado, obtivemos 13 trabalhos, sendo quatro dissertações e nove teses. Entre elas, a maioria é proveniente do Sul do país. Dentre o foco das pesquisas, emergiram as categorias especificadas das LEDOC e práticas formativas. Em relação às palavras-chave, o termo “Educação do Campo” foi identificado em todos os trabalhos. Quando analisados os grupos de pesquisas dos autores, apenas dois apresentam interesse, ao mesmo tempo, na Educação do Campo e na interdisciplinaridade. Por fim, com base nos resultados, é possível sinalizar que ainda há carência acerca de pesquisas que abordem a interdisciplinaridade nas Licenciaturas em Educação do Campo na área de Ciências da Natureza.

Palavras-chave

Área do conhecimento. Ciências da Natureza. Formação docente. Práticas formativas.

¹ Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil. E-mail: vanessastuart1903@gmail.com.

² Graduanda em Educação do Campo na Universidade Federal de Santa Catarina, campus Trindade, Brasil. E-mail: juliana1970@gmail.com.

³ Doutora em Educação em Ciências pela Universidade Federal de Santa Maria, Santa Catarina, Brasil; professora do Departamento de Educação do Campo da Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil; líder do Grupo de Estudos e Formação Docente Interdisciplinar (GEFORDIN). E-mail: keiciane.marques@ufsc.br.

Degree in Countryside Education and Interdisciplinarity: mapping scientific production in BDTD

Vanessa Bitencourt Stuart⁴, Juliana Amaral⁵, Keiciane Canabarro Drehmer-Marques⁶

Abstract

This research aims to map the publications of dissertations and theses on interdisciplinarity in Degree in Countryside Education (LEDOC) in the field of knowledge of Natural Sciences and Mathematics. The research is a bibliographic study and the Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations (BDTD) was used for consultation. As a result, we obtained 13 works, specifically four dissertations and nine theses, with the majority of the publications coming from the South of Brazil. In terms of the focus of the research, the following categories emerged: specified LEDOC and formative practices. Regarding the keywords, the term “Educação do Campo” (Degree in Countryside Education) was identified in all of the studies. When we analyzed the authors’ research groups, only two of them demonstrated an interest in both Countryside Education and interdisciplinarity. Finally, based on the results, it is possible to signal that there is still a lack of research that addresses interdisciplinarity in Degree in Countryside Education in the area of Natural Sciences.

Keywords

Field of knowledge. Natural Sciences. Teacher training. Training practices.

⁴ Graduated in Biological Sciences, Federal University of Santa Catarina, State of Santa Catarina, Brazil. E-mail: vanessastuart1903@gmail.com.

⁵ Undergraduate student in Rural Education, Federal University of Santa Catarina, Trindade campus, State of Santa Catarina, Brazil. E-mail: juliana1970@gmail.com.

⁶ PhD in Science Education, Federal University of Santa Maria, State of Santa Catarina, Brazil; professor at the Department of Rural Education, Federal University of Santa Catarina, State of Santa Catarina, Brazil; leader of the Interdisciplinary Study and Teacher Training Group (GEFORDIN). E-mail: keiciane.marques@ufsc.br.

Introdução

A partir dos anos 1980, com a redemocratização no Brasil e a Constituição Federal de 1988, houve um aumento das vozes dos movimentos ligados ao campo, clamando não apenas por terra, mas por políticas públicas para enfrentar o êxodo rural e promover uma educação de qualidade para os habitantes do campo. Segundo Caldart *et al.* (2012), o Movimento de Educação do Campo surgiu no final dos anos 1990, durante o I Encontro Nacional de Educadores da Reforma Agrária (ENERA), e foi impulsionado pela parceria entre o Grupo de Trabalho de Apoio à Reforma Agrária da Universidade de Brasília (GT-RA/UnB), o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), e outras organizações. A Educação do Campo nasceu da necessidade de garantir o acesso à educação para as comunidades majoritariamente camponesas, que historicamente enfrentam a falta de políticas públicas em seus territórios (Caldart *et al.*, 2012).

Uma conquista importante para a Educação do Campo foi a criação do Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA), em 1998, sob a gerência do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA). O PRONERA promoveu a execução de projetos educacionais específicos para o campo, fortalecendo a parceria entre movimentos sociais, universidades e outras organizações (Caldart *et al.*, 2012). Ao longo dos anos, promoveu também centenas de cursos, atendendo milhares de educandos e envolvendo diversas instituições e parceiros. Essa iniciativa gerou uma rede nacional de cursos e programas em Educação do Campo, promovendo a aproximação entre movimentos sociais e instituições de ensino, tanto em níveis escolares quanto não escolares (Caldart *et al.*, 2012).

Em 2007, o Ministério da Educação (MEC) criou o Programa de Apoio à Formação Superior em Licenciatura em Educação do Campo (Procampo) para apoiar a implementação de cursos regulares de Licenciaturas em Educação do Campo (LEDOC) em todo o país, resultando na criação de 31 novos cursos em 2008 e 2009 (Molina, 2015). Esses cursos foram ampliados ao longo dos anos, especialmente em 2012, com a criação de mais de 40 cursos e centenas de vagas docentes e técnicas (Brasil, 2010). As LEDOC estão organizadas em diversos campos do conhecimento, valorizando essa formação de professores nas diferentes áreas, como Ciências da Natureza e Matemática, Ciências Humanas e Sociais, Linguagens e Ciências Agrárias (Caldart *et al.*, 2012).

Assim, as LEDOC são uma proposta relativamente nova e necessária para a realidade educacional brasileira. Sua organização está pautada na formação por áreas de conhecimentos, aliada ao modelo de “tempo comunidade” e “tempo universidade”, para proporcionar uma

formação abrangente e contextualizada. A colaboração e as trocas de saberes entre alunos e educadores promovem uma educação inclusiva que valoriza a diversidade cultural. Dessa forma, o curso contribui significativamente para a formação de educadores capazes de atuar de maneira eficaz e sensível às realidades do campo e da cidade, promovendo uma integração cultural que enriquece o processo educativo. É perceptível os desafios quanto à formação de professores do campo, de modo que deem conta de um ensino contextualizado e interdisciplinar na área de conhecimento. Para tal ponto, é necessário compreender mais sobre o viés da interdisciplinaridade.

Licenciatura em Educação do Campo e a perspectiva interdisciplinar

A formação docente é um tópico sempre em discussão, devido à grande importância no que diz respeito à trajetória dos professores, uma vez que é um processo contínuo durante toda a carreira. As licenciaturas, na grande maioria, são marcadas por uma formação disciplinar focada nas especificidades do componente curricular em questão.

A pesquisadora Antunes-Rocha (2009) aponta que é necessário repensar os modelos de formação docente, uma vez que o vigente é baseado em licenciaturas disciplinares, sendo essenciais modificações para formar docentes multidisciplinares. Esses docentes poderão atuar nos diferentes níveis do ensino e desenvolver um trabalho de forma contextualizada e articulada entre as disciplinas. Caldart (2011) sinaliza a necessidade de desfragmentação curricular e rearranjo do trabalho dos professores, de forma mais próxima ao contexto dos discentes. A autora pontua, ainda, que é preciso uma licenciatura específica para sujeitos do campo que atendam às demandas dessa realidade. As escolas do campo têm enfrentado desafios nos últimos anos, tais como fechamentos e o baixo número de estudantes, considerando também as dificuldades no acesso às instituições, devido às longas distâncias de moradia de alguns sujeitos. Consequentemente, isso impacta na manutenção de diferentes professores (Caldart, 2011). Por esses motivos, a formação de docentes por área do conhecimento na perspectiva interdisciplinar mostra-se como um encaminhamento possível e viável para a manutenção dessas escolas, uma vez que um professor pode ministrar diferentes componentes curriculares de uma área e fazer um trabalho integrado com a realidade.

Segundo Molina e Sá (2011), a formação por área do conhecimento é uma maneira de organização que articula os componentes curriculares, por meio de abordagens que dialogam entre si, partindo da realidade e superando a fragmentação, de forma que busque a compreensão da totalidade. Desse modo, acredita-se que o trabalho por áreas do conhecimento, com uma

perspectiva interdisciplinar que aja como um esforço da área para compreender a realidade dos sujeitos (Ferreira; Molina, 2014), seja o caminho ideal para as LEDOC. Adotamos a concepção de que “a interdisciplinaridade não supõe a eliminação das disciplinas, mas sim uma articulação entre elas” (Caldart, 2011, p. 108).

Diante do exposto, esta investigação teve como objetivo mapear as publicações de dissertações e teses acerca da interdisciplinaridade nas Licenciaturas em Educação do Campo, na área do conhecimento das Ciências da Natureza e Matemática. Além disso, delineamos analisar os locais do país onde foram publicadas as pesquisas, assim como investigar quem são esses pesquisadores, e traçar esses perfis. Posteriormente, apresentaremos os panoramas encontrados.

Encaminhamentos metodológicos

Para mapear as publicações acerca da interdisciplinaridade na Educação do Campo, na área do conhecimento das Ciências da Natureza e Matemática, foi realizada uma pesquisa bibliográfica, a qual foi desenvolvida a partir de determinado material já elaborado (Gil, 2008). Esse material realiza “uma metodologia de caráter inventariante e descritivo da produção acadêmica e científica sobre o tema que busca investigar” (Ferreira, 2002, p. 258). Assim, esta investigação possui a abordagem qualitativa, com objetivo descritivo e exploratório, pois busca desenvolver e descrever as características das publicações analisadas (Gil, 2008).

Para o levantamento de teses e dissertações nacionais que divulgam investigações em Educação em Ciências, considerando a área das Ciências da Natureza e Matemática (Biologia, Física, Matemática e Química), assim como Educação do Campo, a pesquisa foi realizada na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). A busca foi efetuada em junho de 2023, no site da BDTD, utilizando como palavras-chave os descritores “Licenciatura em Educação do Campo” e “Ciências da Natureza”. Houve recorte de tempo, entre 2008 e 2023, considerando a criação do curso de Educação do Campo em 2008. Para verificar se os trabalhos faziam parte do escopo da pesquisa, averiguamos em cada tese e dissertação se continham os descritores “Licenciatura em Educação do Campo” e “Ciências da Natureza” no título, no resumo ou nas palavras-chave.

Ademais, pesquisamos nos trabalhos quantas vezes e onde os termos “interdisciplinaridade” e/ou “interdisciplinar” apareciam, com o objetivo de verificar se o foco era discutir interdisciplinaridade ou se foi apenas um termo citado nos textos. Dessa forma, aqueles que apresentaram os termos em até 80 vezes foram eliminados.

Os dados foram organizados em uma planilha para a análise dos elementos, como título, autor/es, instituição de ensino, localidade da instituição/região do país, Programa de Pós-Graduação, ano do trabalho, objetivo, palavras-chave, currículo *Lattes* do/s autor/es e grupos de pesquisa do qual faz/em parte. Para a análise do perfil dos autores, realizamos um levantamento na Plataforma *Lattes* e no Diretório de Grupos de Pesquisa, do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), por meio da ferramenta de busca simples, na qual buscamos os currículos dos autores por meio de seus nomes. Tínhamos como objetivo averiguar informações relacionadas à formação inicial e continuada de cada autor, assim como seus grupos de pesquisa. Em relação à análise da trajetória dos autores, apresentamos pesquisas e publicações em Educação do Campo e interdisciplinaridade, foi localizado nos currículos a presença dos descritores “interdisciplinaridade”, “interdisciplinar” e “Educação do Campo”.

Para investigar o foco e o detalhamento dos trabalhos, foi realizada uma análise de conteúdo (Bardin, 2016) seguindo as etapas: a) pré-análise; b) exploração do material; e c) tratamento dos resultados, inferência e interpretação. As categorias que emergiram foram, *a posteriori*, no delineamento quanto ao foco dos trabalhos. Para tal etapa, foram lidos os resumos, sumários, metodologias e considerações finais dos trabalhos para ter uma compreensão mais detalhada.

Resultados e Discussão

A pesquisa bibliográfica resultou em 30 trabalhos, mas esse número foi reduzido a 28, pois dois resultados estavam duplicados. Além disso, após a verificação dos termos e palavras de interesse – “interdisciplinaridade” e “interdisciplinar” – ao longo do texto, 15 trabalhos foram excluídos, restando 13, sendo quatro dissertações e nove teses (Quadro 1).

Quadro 1 – Lista de trabalhos selecionados

Tipo	Código	Autor/Ano	Título	Universidade/ Programa de Pós-Graduação
Dissertação	D1	Sául, 2018	Um olhar sobre a interdisciplinaridade nas licenciaturas em educação do campo, nas ciências da natureza, no Rio Grande do Sul	UFSM, Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde
Dissertação	D2	Paiteir, 2017	Reflexões sobre a formação docente na área de conhecimento ciências da natureza: a licenciatura em educação do campo - UFSC	UFSC, Educação Científica e Tecnológica

Dissertação	D3	Mittmann, 2017	Tudo é rede, conexão e simultaneidade! Problematisações foucaultianas sobre a interdisciplinaridade: um campo interdisciplinar de enunciabilidades disciplinares	UFRGS, Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde em Educação
Dissertação	D4	Tusset, 2022	A formação interdisciplinar na prática docente de egressos do Curso de Licenciatura em Educação do Campo – Ciências da Natureza do Campus Litoral Norte da UFRGS	UFRGS, Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde em Educação
Tese	T1	Dalmolin, 2020	À sombra deste jacarandá: articulações entre ciências da natureza e educação do campo na formação docente	UFRGS, Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde em Educação
Tese	T2	Silva, 2017	Caminhos da interdisciplinaridade: da formação por área de conhecimento à prática educativa de egressos da licenciatura em educação do Campo-Procampo/IFPA, Campus de Castanhal, PA	UFC, Educação Brasileira
Tese	T3	Lima, 2022	A interdisciplinaridade nas práticas pedagógicas dos docentes-formadores dos cursos de licenciatura em educação do campo da área de Ciências da Natureza	UFRGS, Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde em Educação
Tese	T4	Coan, 2022	Possibilidades para a construção de uma docência crítico-transformadora dos formadores da área de ciências da natureza na licenciatura em educação do campo: um estudo na UFFS Campus Erechim-RS	UFSC, Educação Científica e Tecnológica
Tese	T5	Ceolin, 2018	As tecnologias de informação e comunicação e o ensino de ciências no contexto das licenciaturas em educação do campo	UFSC, Educação Científica e Tecnológica
Tese	T6	Paz, 2019	Educação do campo: interfaces entre práticas curriculares e formação do professor na área de ciências da natureza	UFU, Educação
Tese	T7	Borges, 2022	Evidências de diálogos entre a educação do campo e educação ambiental em um curso de licenciatura	UFG, Educação em Ciências e Matemática
Tese	T8	Moreno, 2022	Formação permanente de educadores do campo numa perspectiva ético-crítica	UFSC, Educação Científica e Tecnológica
Tese	T9	Silva, 2018	Necessidades formativas de professores de ciências de escolas do campo: um estudo no semiárido piauiense (2017-2018)	UFU, Educação

Fonte: Elaborado pelas autoras, com os dados extraídos da BDTD (2023).

Legenda: UFSM: Universidade Federal de Santa Maria; UFSC: Universidade Federal de Santa Catarina;

UFRGS: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; UFC: Universidade Federal do Ceará; UFU: Universidade Federal de Uberlândia; UFG: Universidade Federal de Goiás.

Primeiramente, mapeamos as regiões e as universidades do contexto de produção dos trabalhos, como mostra a Figura 1.

Figura 1 – Mapeamento das regiões de produção dos trabalhos



Fonte: Elaborado pelas autoras com os dados extraídos da BDTD (2023).

A distribuição das pesquisas se concentrou na região Sul, com nove trabalhos, seguido de dois trabalhos na região Sudeste. Nas regiões Centro-Oeste e Nordeste, apenas um trabalho foi produzido, e nenhum na região Norte.

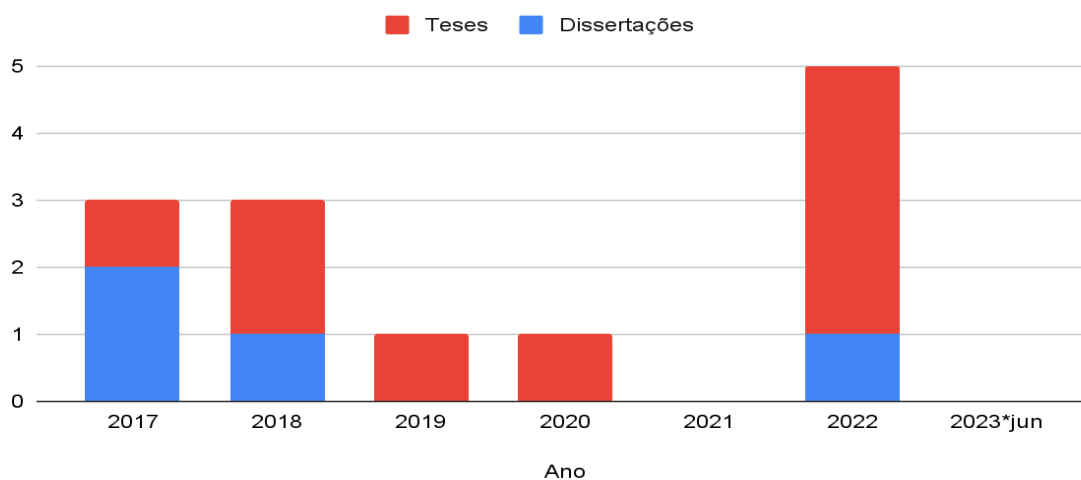
Entretanto, esperava-se mais produções no Norte e Nordeste, uma vez que essas regiões, assim como o Sul, possuem o maior número de cursos de licenciatura em Educação do Campo, com 11 cursos em cada região. Enquanto isso, a região Norte possui dez cursos de licenciatura na mesma área. Além disso, tanto o Norte quanto o Nordeste têm sete Instituições de Ensino Superior (IES) que oferecem cursos de Educação do Campo em diferentes *campi* espalhados pelos estados (Medeiros, 2019).

Em relação à habilitação em Ciências da Natureza, para os cursos de Educação do Campo, há várias instituições ofertantes nas regiões Norte e Nordeste, em que se esperava mais publicações:

na Região Nordeste: UFRB – um curso –, IFMA, UFMA, UFPI – três cursos –, UFCG e Ufersa; na Região Norte: UNIFAP, UFRR, UFPA – três cursos –, UNIR, UNIFESSPA e IFPA; na Região Sudeste: UFES – um curso –, UFV, UFVJM, UFMG e UFTM; na Região Sul: UFRGS – dois cursos –, FURG, UNIPAMPA, UFFS – dois cursos –, IFFARROUPILHA, UFSC, UTFPR e UFPR; e na Região Centro-Oeste: UnB, UFG – dois cursos – e UFGD (Medeiros, 2019, p. 240).

Por outro lado, Coan e Maestrelli (2019), ao realizarem um levantamento no Banco de Teses e Dissertações da Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), analisaram 25 trabalhos que contemplavam pesquisas de Licenciatura em Educação do Campo na área das Ciências da Natureza. Além disso, as autoras encontraram predominância das publicações de teses e dissertações que foram defendidos por Programas de Pós-Graduação das regiões Sul e Sudeste. Segundo Santos, Jesus e Silva Junior (2022), a concentração da produção científica e acadêmica nas regiões Sul e Sudeste é comumente encontrada nos trabalhos, principalmente na área de Ensino de Ciências. Isso é explicado por alguns fatores, como “a distribuição dos programas de pós-graduação e universidades, os critérios de desenvolvimento socioeconômico e a maior presença e grupos de pesquisa nesses territórios” (Santos; Jesus; Silva Junior, p. 9). Em seguida, foi analisado o período no qual ocorreram as publicações dos trabalhos (Figura 2).

Figura 2 – Anos das publicações



Fonte: Elaborado pelas autoras com os dados extraídos da BDTD (2023).

Por meio da figura acima, é notório que os trabalhos foram publicados entre os anos de 2017 e 2022. Em 2017 e 2018, houve a publicação de seis trabalhos, sendo duas dissertações e uma tese no primeiro ano, e o contrário no segundo ano. Em 2019 e 2020, houve a publicação de uma tese em cada um dos anos. Com relação ao ano de 2021, não houve nenhuma publicação. Por outro lado, o ano de 2022 contou com o maior número de publicações, sendo quatro teses e uma dissertação. Uma hipótese plausível para não haver publicações em 2021 e ter um maior número em 2022 é a ocorrência da pandemia da Covid-19, fator que pode ter contribuído significativamente para esse resultado. Para complemento, no ano de 2020, devido à Covid-19, o Projeto de Lei (PL) nº 4413/2020 prorrogou por um ano o prazo para todos os pós-graduandos poderem publicar, algo que possibilitou um amparo legal aos estudantes-pesquisadores. Conforme apontado na pesquisa de Luiz *et al.* (2021), foram inúmeros os impactos para os pós-graduandos durante a pandemia, por exemplo, desafios tecnológicos, de concentração, tempo, mudança de rotina, produtivismo acadêmico, sobrecarga mental e adoecimentos, entre outros. Esses fatores dificultaram a realização de pesquisas e suas escritas durante o período pandêmico.

Marques (2021), ao mapear pesquisas que tratam de Licenciatura em Educação do Campo e Ciências da Natureza na BDTD, apontou para um crescimento da produção científica na área. Contudo, a autora destaca que “esse aumento ainda ocorre de forma tímida, mostrando que investigações acerca das temáticas destacadas se apresentam como campos frutíferos e, sobretudo, de suma importância para a área de Ensino de Ciências e para Educação do Campo” (Marques, 2021, p. 15). Ademais, os cursos de licenciatura em Educação do Campo têm suas histórias traçadas há pouco tempo, e as primeiras graduações foram implantadas apenas em 2007 (Caldart, 2011). Assim, esse pode ser um dos fatores que justifica o menor número de pesquisas na área (Marques, 2021).

Além disso, Molina, Rocha e Martins (2019, p. 4) apontam que “na última década, as reflexões sobre a produção do conhecimento na Educação do Campo ampliaram-se e desencadearam um significativo debate”. Ademais, afirmam que é significativo o fato de existirem muitos trabalhos de estado de arte sobre a Educação do Campo, dado seu pouco tempo de existência, “o que por si só já indica a riqueza de produções que ela tem sido capaz de gerar em função da imensa diversidade de práticas realizadas com base na compreensão da tal orientação formativa”.

Foco das pesquisas

Foi realizada a categorização quanto ao foco das 13 pesquisas analisadas neste estudo. As categorias que emergiram *a posteriori* foram: especificidades das LEDOC e práticas formativas (Quadro 2).

Quadro 2 – Categorização quanto ao foco das pesquisas

Categoria	Código	Descrição
Especificidades das LEDOC	D1, D2, D3, T1	Características formativas que orientam os currículos da formação docente dentro de especificidades da formação, como área de conhecimento, pedagogia da alternância e viés da interdisciplinaridade.
Práticas formativas	D4, T2, T3, T4, T5, T6, T8, T9	Atividades/ações desenvolvidas, observadas ou socializadas diante da movimentação do currículo, integrando diferentes saberes da teoria com a prática.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2024).

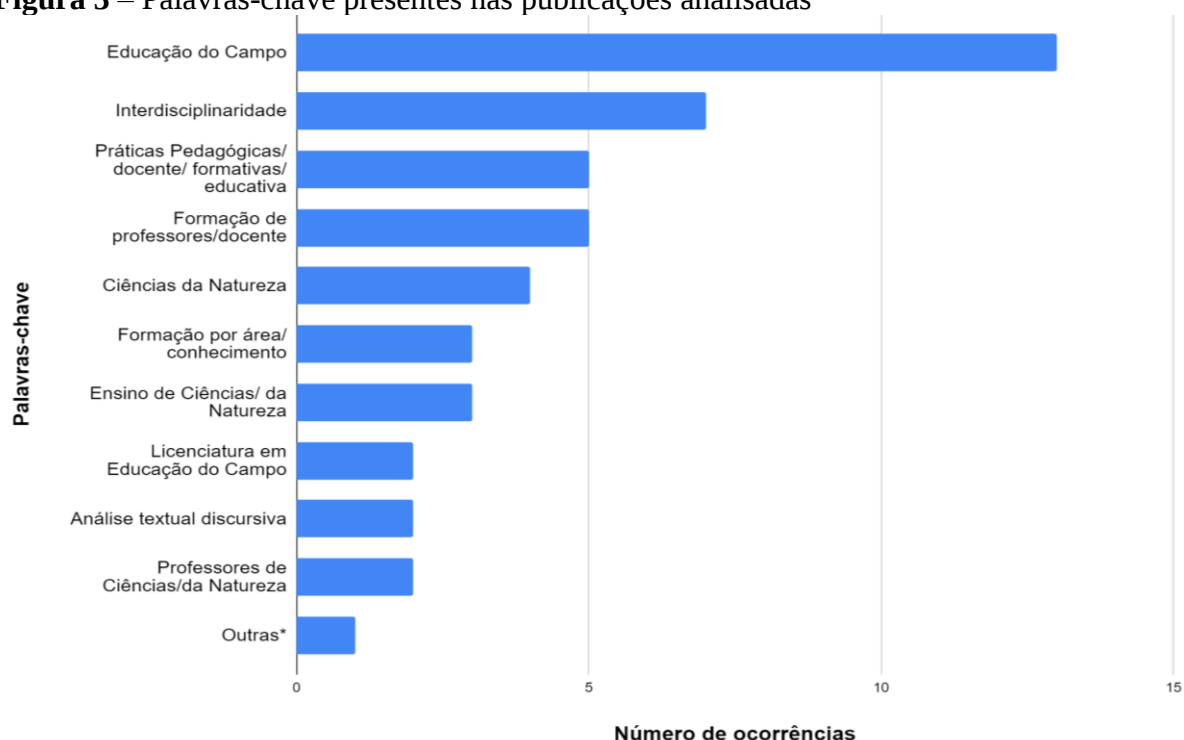
Quatro trabalhos (D1, D2, D3 e T1) apresentaram maior ênfase às especificidades e reflexões acerca da formação docente em Licenciatura em Educação do Campo nas Ciências da Natureza, trazendo diálogos sobre pedagogia da alternância, áreas do conhecimento e um olhar para o curso com a perspectiva da interdisciplinaridade. Os pesquisadores Santos e Pereira (2024, p. 271) dialogam acerca da necessidade de abordar o contexto do campo de forma interdisciplinar, entre “a educação, a realidade e o currículo, dando visibilidade às potencialidades históricas, sociais, culturais, econômicas e ambientais da comunidade”, ou seja, trazendo as especificidades do campo de forma integrada.

A maioria das pesquisas, oito entre todas, trouxeram ações voltadas às práticas formativas em formação inicial e continuada de docentes egressos e/ou dos professores formadores. Paz (2019) sinaliza que a construção e a mobilização dos diferentes saberes docentes, relacionando o Ensino de Ciências e as práticas e vivências do campo, contexto, transposição didática e a interdisciplinaridade, são essenciais para subsidiar a prática formativa dos docentes das LEDOC. Alguns trabalhos tiveram focos mais específicos, como a T5, em relação ao uso de Tecnologias de Comunicação e Informação (TIC), a T7, com ênfase na Educação Ambiental, e a T8 com viés da Investigação Temática Freireana.

Levantamento de palavras-chave

Nesta investigação, também realizamos o levantamento de palavras-chave utilizadas nas dissertações e teses. Essa análise possui grande relevância, uma vez que as palavras-chave são empregadas para buscas de pesquisas, levantamentos teóricos e demais interesses como fonte de investigações. As palavras-chave dos 13 trabalhos foram anotadas e os resultados são visíveis na Figura 3.

Figura 3 – Palavras-chave presentes nas publicações analisadas



Fonte: Elaborado pelas autoras (2024).

Com base na Figura 3, é visível que a palavra-chave com maior ocorrência foi “Educação do Campo”, presente em todas as pesquisas. Esse resultado também foi encontrado nos trabalhos de Marques (2021) e Carvalho (2018), em que ambas as autoras afirmam que essa palavra-chave foi a de maior ocorrência, representando a importância dessa demarcação.

A segunda palavra-chave com maior representatividade, presente em sete dos trabalhos, foi “Interdisciplinaridade”, denotando o foco dessa investigação. Além disso, as palavras-chave “Práticas pedagógicas/docentes/formativas/educativas” e “Formação de professores/docente” estiveram presentes em cinco dos trabalhos. Em ambos os casos, representaram o campo de estudo voltado à formação docente em diferentes níveis.

Por fim, várias palavras-chave apresentaram apenas uma ocorrência vinculada a maiores especificidades das pesquisas. Essas palavras-chave, na Figura 3, estão representadas como “Outras” e são: práxis, Análise Foucaultiana do Discurso, Docência Crítica-transformadora, Paulo Freire, Práticas Curriculares, TIC, Mídia/Educação, Educação Ambiental, Formação permanente, Investigação Temática Freireana e Necessidades formativas.

Perfil dos autores

Um dos fatores analisados nos trabalhos foi o perfil dos autores. Para isso, foi verificado se a formação inicial e continuada deles está relacionada à Educação do Campo e à interdisciplinaridade, áreas nas quais as teses e dissertações estão contempladas.

Os autores apresentam formação inicial diversificada, a maioria na área das Ciências da Natureza: cinco em Ciências Biológicas (D1, D4, T4, T7 e T8), quatro em Física (T1, T5, T6 e T8), um em Química (T3), e apenas um em Educação do Campo: Ciências da Natureza e Matemática (D2). Além disso, também há dois autores com formação em Pedagogia (D3 e T2), e dois outros autores que possuem uma segunda graduação, sendo um em Ciências Agrárias (D2) e o outro em Engenharia Agrônômica (T8). Do mesmo modo, a formação continuada dos autores está distribuída entre cinco programas de pós-graduação diferentes, sendo cinco em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde (D1, D3, D4, T1 e T3), quatro em Educação Científica e Tecnológica (D2, T4, T5 e T8), dois em Educação (T6 e T9), um em Educação Brasileira com foco em Educação do Campo (T2) e um em Educação em Ciências e Matemática (T7).

Assim, percebemos que, apesar das 13 publicações serem relacionadas à Educação do Campo, a maioria dos autores não possui formação inicial diretamente relacionada à Educação do Campo, e sim de outras licenciaturas que, embora sejam a maioria da área das Ciências da Natureza, não abrangem o contexto da Educação no Campo. Na formação continuada, apenas um programa de pós-graduação tem o foco voltado para a Educação do Campo, enquanto as outras possuem apenas linhas de pesquisa sobre o assunto.

Em relação aos grupos de pesquisa (Quadro 3) dos quais os autores fazem parte, destacamos que apesar de serem 13 autores analisados, alguns participam de mais de um, totalizando 20 grupos de pesquisa.

Quadro 3 – Análise dos grupos de pesquisa dos autores

Autor	Grupo de pesquisa	Educação do Campo	Interdisciplinaridade	Educação do Campo e Interdisciplinaridade
D1	Grupo de Estudos e Pesquisas Educação em Ciências em Diálogo - GEPECiD	Não	Sim	Não
D2	NÃO ENCONTRADO	-	-	-
D3	GEEMCo - Grupo de Estudos em Educação Matemática e Contemporaneidade	Sim	Sim	Sim
D4*	Grupo de Pesquisa e Estudos em Educação do Campo e Ciências da Natureza	Sim	Sim	Sim
	Grupo de Pesquisa Estratégias de Ensino e Tecnologias para o Ensino de Ciências - GPETEC	Não	Não	Não
T1	Alfabetização científica no ensino básico	Não	Sim	Não
T2	Grupo de Estudos Interdisciplinares em Relações Etnicorraciais - GEIRER	Não	Sim	Não
T3*	Grupo de Pesquisa e Estudos em Educação do Campo e Ciências da Natureza	Sim	Não	Não
	Grupo de pesquisa INTERAÇÃO - Rede de Estudos e pesquisas sobre INTERdisciplinaridade na educação	Não	Sim	Não
	Grupo de Investigações em Ciência, Educação e Tecnologia (GICET)	Não	Não	Não
T4*	CASULO: pesquisa e educação em Ciências e Biologia	Não	Não	Não
	Núcleo de Estudos em Ensino de Genética, Biologia e Ciências	Não	Não	Não
T5	LANTEC-UFSC (Núcleo de Formação do Laboratório de Novas Tecnologias)	Não	Não	Não
T6	Grupo de Pesquisa na Formação de Professores de Física	Não	Não	Não
T7*	Educação do Campo e Ensino de Ciências	Sim	Não	Não
	Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre o Ensino de Ciências (NEsPEC).	Não	Não	Não
T8*	Grupo de Estudos e Pesquisa em Ensino de Ciências - SC - GEPECISC	Não	Não	Não

	PROSA - Educação e Tecnologia Ético-Crítica	Sim	Não	Não
T9*	Educação do Campo e Ensino de Ciências	Sim	Não	Não
	Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre o Ensino de Ciências (NEsPEC)	Não	Não	Não

Fonte: Elaborado pelas autoras (2024).

*Possui autores que estão em mais de um grupo de pesquisa.

Dos grupos de pesquisa, apenas dois, o Grupo de Estudos em Educação Matemática e Contemporaneidade (autor D3) e o Grupo de Pesquisa e Estudos em Educação do Campo e Ciências da Natureza (autor D4*), apresentam interesse simultâneo na Educação do Campo e na interdisciplinaridade. A maioria dos grupos, nove, não possui linhas de pesquisa ou discussão nessas áreas (autores D4*, T3*, T4*, T5, T6, T7*, T8* e T9*). Quatro grupos possuem foco somente em Educação do Campo (dos autores T3*, T7*, T8* e T9*), e outros quatro apenas em interdisciplinaridade (dos autores D1, T1, T2 e T3*). Além disso, não encontramos o grupo de pesquisa ao qual um autor pertencia (autor D2).

Outro elemento analisado é se os autores, ao longo de suas trajetórias acadêmicas, apresentam, em seus currículos, trabalhos e pesquisas com foco nas áreas de Educação do Campo e interdisciplinaridade (Quadro 5).

Quadro 5 – Análise do currículo *Lattes* dos autores, com base em suas publicações

Autor	Foco em Educação do Campo	Foco em Interdisciplinaridade	Foco em Educação do Campo e Interdisciplinaridade
D1	Sim	Sim	Sim
D2	Sim	Não	Não
D3	Não	Sim	Não
D4	Não	Não	Não
T1	Sim	Não	Não
T2	Sim	Não	Não
T3	Sim	Sim	Sim
T4	Sim	Sim	Sim
T5	Sim	Não	Não
T6	Sim	Não	Não
T7	Não	Não	Não
T8	Sim	Sim	Sim
T9	Sim	Não	Não

Fonte: Elaborado pelas autoras (2024).

Ainda que dez autores apresentem uma trajetória de pesquisa relacionada à Educação do Campo (D1, D2, T1, T2, T3, T4, T5, T6, T8 e T9), apenas quatro deles as fazem também sob a perspectiva interdisciplinar (D1, T3, T4 e T8). Isso enfatiza que essa é uma temática ainda pouco explorada e que requer mais pesquisas sobre a Educação do Campo e a Interdisciplinaridade, considerando que os cursos de Licenciatura em Educação do Campo foram estruturados por áreas do conhecimento, o que possibilita a integração entre diferentes saberes, com uma abordagem interdisciplinar. Caldart (2011) justifica que, entre os motivos para conceber as LEDOC, está a dificuldade de manter docentes para disciplinas isoladas nas escolas do campo, além da necessidade de considerar as especificidades do espaço. Com relação à formação por áreas de conhecimento na Educação do Campo, salientamos:

A proposta de formação por área se insere sob tais pressupostos que requer uma abordagem **integrada dos campos de conhecimentos**, diferente da disciplinarização dos conhecimentos pautados pela lógica da especialização e pela linearidade de conhecimentos, o que nos exige olhar para história das ciências e dessas disciplinas e sua relação com a hierarquização dos saberes (Britto, 2011, p. 167).

Partindo dessa afirmação, enfatizamos a urgência de aprofundar o conhecimento sobre a temática em questão, objetivando sua aplicação prática nos cursos das LEDOC. Essa necessidade se alinha ao que Britto e Silva (2015, p. 764) destacam, ao apontar que “A formação por área de conhecimentos; a *interdisciplinaridade*; a alternância entre tempos comunidade e tempos escola/universidade compõe o conjunto de elementos que definem as diretrizes para a Licenciatura em Educação do Campo”. Como apresentamos nesta pesquisa, para implementar um dos eixos norteadores das LEDOC – a perspectiva interdisciplinar dentro da área do conhecimento – é fundamental aprofundar o conhecimento e, conseqüentemente, ampliar as pesquisas sobre a interdisciplinaridade na Educação do Campo, uma especificidade essencial para a formação em questão.

Considerações finais

Este trabalho teve como objetivo mapear as publicações de dissertações e teses acerca da interdisciplinaridade nas Licenciaturas em Educação do Campo, na área do conhecimento das Ciências da Natureza e Matemática. Para isso, foram levantados os trabalhos na BDTD, que abordaram a Licenciatura em Educação do Campo nas Ciências da Natureza e, consecutivamente, investigaram o viés da interdisciplinaridade.

Os resultados apontaram para o total de 13 trabalhos, sendo quatro dissertações e nove teses compreendidas entre os anos de 2008 e junho de 2023. Dentre essas pesquisas, nove são do Sul do país, duas do Sudeste, uma do Centro-Oeste, uma do Nordeste e nenhuma da região Norte. Entretanto, as regiões Norte e Nordeste são as que possuem o maior número de cursos de LEDOC, com diversas instituições ofertando a habilitação em Ciências da Natureza. Outros trabalhos também apontam essa disparidade, provavelmente devido à concentração da produção acadêmica e científica, de recursos no Sul e Sudeste do Brasil, ou ao maior número de Programas de Pós-graduação nessas regiões.

Outro resultado encontrado foi o aumento de publicações no ano de 2022 e a ausência de registros em 2021. Uma possível explicação para esse dado é o impacto da pandemia de COVID-19 nas pesquisas. Além disso, podemos destacar um leve crescimento das pesquisas na área, considerando o curto tempo de existência do curso em comparação com outras licenciaturas no país.

Em relação ao foco das pesquisas analisadas, estas foram categorizadas em Especificidades das LEDOC e práticas formativas. Todas as investigações abordam as especificidades das LEDOC, porém, em alguns casos, com menor ênfase, sobressaindo-se as

pesquisas voltadas às práticas formativas. Além disso, as análises das palavras-chave presentes nos trabalhos revelaram que os termos mais recorrentes foram Educação do Campo, Interdisciplinaridade e Práticas Pedagógicas/docente/formativas/educativa.

Por fim, quanto ao perfil dos autores, observou-se uma formação diversificada, sendo que muitos possuem graduação na área das Ciências da Natureza e apenas um tem formação em Licenciatura em Educação do Campo. Em relação à pós-graduação, os resultados foram semelhantes, com maior concentração nas áreas de Educação, Educação em Ciências, Educação Científica e Tecnológica, enquanto apenas um autor apresentou foco específico na Educação Brasileira com ênfase na Educação do Campo.

Quanto aos grupos de pesquisas, apenas o – Grupo de Estudos em Educação Matemática e Contemporaneidade e o Grupo de Pesquisa e Estudos em Educação do Campo e Ciências da Natureza – demonstram interesse simultâneo na Educação do Campo e na interdisciplinaridade. A maioria dos grupos não está diretamente relacionada a essas linhas de pesquisa, sendo que quatro foram exclusivamente à Educação do Campo e outros quatro, apenas à interdisciplinaridade.

A análise dos currículos *Lattes* revelou que dez autores possuem trajetória acadêmica relacionada à Educação do Campo, porém apenas quatro também apresentam envolvimento com a interdisciplinaridade. Esses dados indicam que a área ainda é pouco explorada e requer mais pesquisas.

Salientamos que os cursos de Licenciatura em Educação do Campo são relativamente recentes, com origem no ano de 2008. Dessa forma, há muito a ser pesquisado. A perspectiva da interdisciplinaridade é um dos elementos estruturantes dos cursos em questão, tornando essencial a realização de pesquisas sobre essa temática na formação docente nos diferentes níveis – desde a formação inicial até a formação continuada na Educação Básica e Superior, abrangendo tanto os docentes formadores das licenciaturas quanto os professores das escolas. Dessa forma, enfatizamos que as pesquisas relacionadas às LEDOC na área das Ciências da Natureza, com enfoque na interdisciplinaridade, representam espaços frutíferos para investigações. Apesar do pequeno crescimento no número de publicações, ainda existem muitas lacunas a serem investigadas.

Agradecimento

Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC/CNPq).

Referências

ANTUNES-ROCHA, M. I. Licenciatura em Educação do Campo: histórico e projeto político-pedagógico. In: MARTINS, A. A.; ANTUNES-ROCHA, M. I. (org.). **Educação do campo – desafios para a formação de professores**. Belo Horizonte: Autêntica, 2009. p. 39-55.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BORGES, P. S. **Evidências de diálogos entre a educação do campo e educação ambiental em um curso de licenciatura**. 2022. 78 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemática) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2022. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/items/39863d42-1811-4280-8832-026e67c067de>. Acesso em: 21 fev. 2025.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. **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. Brasília, DF, 2010. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7352.htm. Acesso em: 26 fev. 2025.

BRITTO, N. S. Formação de professores e professoras em educação do campo por área do conhecimento: Ciências da Natureza e Matemática. In: MOLINA, M. C.; SÁ, L. M. (org.). **Licenciaturas em educação do campo: registros e reflexões a partir das experiências-piloto**. Belo Horizonte: Autêntica, 2011. p. 83-91.

BRITTO, N. S.; SILVA, T. G. R. Educação do campo: formação em ciências da natureza e o estudo da realidade. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 40, n. 3, p. 763-784, 2015. DOI 10.1590/2175-623645797 Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edreal/a/vwzqfhSrZZTwZrbZGQFqMQS/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 12 jan. 2024.

CALDART, R. S. *et al.* **Dicionário da educação do campo**. Rio de Janeiro; São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio; Expressão Popular, 2012. p. 259-267. Disponível em: <https://www.epsjv.fiocruz.br/sites/default/files/l191.pdf>. Acesso em: 23 mai. 2024.

CALDART, R. S. Licenciatura em educação do campo e projeto formativo: qual o lugar da docência por área? In: CALDART, R. S. (org.). **Caminhos para transformação da escola: reflexões desde práticas da Licenciatura em Educação do Campo**. São Paulo: Expressão Popular, 2011. p. 127-154.

CARVALHO, C. A. S. **Representações sociais das práticas artísticas na atuação de professores do campo**. 2018. 328 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2018. Disponível em: https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUBDAW7MEQ/1/tese_cristiene_adriana_da_silva_carvalho.pdf. Acesso em: 12 fev. 2024.

CEOLIN, T. **As tecnologias de informação e comunicação e o ensino de ciências no contexto das licenciaturas em educação do campo**. 2018. 252 f. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis,

2018. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/198330>. Acesso em: 21 fev. 2025.

COAN, C. M. **Possibilidades para a construção de uma docência crítico-transformadora dos formadores da área de ciências da natureza na licenciatura em educação do campo:** um estudo na UFFS *Campus* Erechim-RS. 2020. 323 f. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/216480>. Acesso em: 21 fev. 2025.

COAN, C. M.; MAESTRELLI, S. R. P. Produção de conhecimento sobre as licenciaturas em educação do campo: uma análise em teses e dissertações. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 12., 2019, Natal. **Anais [...]**. Natal: ABRAPEC, 2019. p. 1-8. Disponível em: <https://abrapec.com/enpec/xii-enpec/anais/resumos/1/R1153-1.pdf>. Acesso em: 27 fev. 2025.

DALMOLIN, A. M. T. **À sombra deste jacarandá:** articulações entre ciências da natureza e educação do campo na formação docente. 2020. 263 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2020. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/210812>. Acesso em: 21 fev. 2025.

FERREIRA, M. J. L.; MOLINA, M. C. Desafios à formação de educadores do campo: tecendo algumas relações entre os pensamentos de Pistrak e Paulo Freire. In: MOLINA, M. C. (org.). **Licenciaturas em educação do campo e o ensino de ciências naturais:** desafios à promoção do trabalho docente interdisciplinar. Brasília: MDA, 2014. p. 127-153.

FERREIRA, N. S. A. As pesquisas denominadas “estado da arte”. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 23, n. 79, p. 257-272, 2002. DOI 10.1590/S0101-73302002000300013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/vPsyhSBW4xJT48FfrdCtqfp/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 6 jun. 2024.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LIMA, V. A. **A interdisciplinaridade nas práticas pedagógicas dos docentes-formadores dos cursos de licenciatura em educação do campo da área de ciências da natureza**. 2022. 61 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2022. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/251606>. Acesso em: 21 fev. 2025.

LUIZ, A. V. A. *et al.* Impacto da covid-19 em alunos de pós-graduação. **Olhares & Trilhas**, Uberlândia, v. 23, n. 2, p. 538-554, 2021. DOI 10.14393/OT2021v23.n.2.60117. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/olharesetrilhas/article/view/60117>. Acesso em: 6 jun. 2024.

MARQUES, K. C. D. Licenciatura em educação do campo nas ciências da natureza: mapeamento da produção científica em dissertações e teses. **Prática Docente**, Confresa, v. 6, n. 2, 2021. DOI 10.23926/RPD.2021.v6.n2.e068.id1215. Disponível em: <https://periodicos.cfs.ifmt.edu.br/periodicos/index.php/rpd/article/view/356>. Acesso em: 6 jun. 2024.

MEDEIROS, E. A. **Formação interdisciplinar de professores:** estudo pedagógico-curricular sobre a licenciatura em educação do campo da universidade federal rural do semiárido. 2019.

662 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2019. Disponível em: https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UECE-0_9fd8c6d01660c2d9488b9d65770626be. Acesso em: 23 maio 2024.

MITTMAN, V. L. **Tudo é rede, conexão e simultaneidade! Problematizações foucaultianas sobre a interdisciplinaridade**: um campo interdisciplinar de enunciabilidades disciplinares. 2017. 120 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências: Química da Vida e da Saúde) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/172124>. Acesso em: 27 fev. 2025.

MOLINA, M. C. Expansão das licenciaturas em educação do campo: desafios e potencialidades. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 55, p. 145-166, 2015. DOI 10.1590/0104-4060.39899. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/qQMpZkcTFxbFDk59QJKpWmG/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 23 maio 2024.

MOLINA, M. C.; ROCHA, M. I. A.; MARTINS, M. F. A. A produção do conhecimento na licenciatura em educação do campo: desafios e possibilidades para o fortalecimento da educação do campo. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 24, e240051, 2019. DOI 10.1590/S1413-24782019240051. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/kLbkvLHNmMNqTwYR6TW9Rym/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 23 maio 2024.

MOLINA, M. C.; SÁ, L. M. A licenciatura em educação do campo da universidade de Brasília: estratégias político-pedagógicas na formação de educadores do campo. In: MOLINA, M. C.; SÁ, L. M. (org.). **Licenciaturas em educação do campo** – registros e reflexões a partir das experiências piloto (UFMG, UnB, UFBA e UFS). Belo Horizonte: Autêntica, 2011. p. 35-62.

MORENO, G. S. **Formação permanente de educadores do campo numa perspectiva ético-crítica**. 2022. 204 f. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/231254>. Acesso em: 21 fev. 2025.

PAITER, L. L. **Reflexões sobre a formação docente na área de conhecimento ciências da natureza**: a licenciatura em educação do campo – UFSC. 2017. 190 f. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Tecnológica) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/186991>. Acesso em: 27 fev. 2025.

PAZ, F. S. **Educação do campo**: interfaces entre práticas curriculares e formação do professor na área de ciências da natureza. 2019. 202 f. Tese (Doutorado em Educação) Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/28425>. Acesso em: 23 jan. 2025.

SANTOS, C. S.; JESUS, A. M. P.; SILVA JUNIOR, J. C. Um perfil métrico do ‘ensino de ciências’ em artigos da Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências (2001–2020). **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, Rio de Janeiro, v. 22, e39411, 1-27, 2022. DOI 10.28976/1984-2686rbpec2022u14141440. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/39411>. Acesso em: 6 jun. 2024.

SANTOS, J. B.; PEREIRA, J. P. Educação contextualizada e a interdisciplinaridade na escola do campo: um olhar a partir da realidade e do currículo. **Revista de Educação Popular**, Uberlândia, v. 24, n. 1, p. 269-281, 2024. DOI 10.14393/REP-2024-69961. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/reveducpop/article/view/69961/38677>. Acesso em: 5 maio 2024.

SÁUL, T. S. **Um olhar sobre a interdisciplinaridade nas licenciaturas em educação do campo, nas ciências da natureza, no Rio Grande do Sul**. 2018. 165 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2018.

SILVA, A. L. S. **Necessidades formativas de professores de ciências de escolas do campo: um estudo no semiárido piauiense (2017-2018)**. 2018. 355 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/22531>. Acesso em: 21 fev. 2025.

SILVA, M. C. L. **Caminhos da interdisciplinaridade: da formação por área de conhecimento à prática educativa de egressos da licenciatura em educação do campo – Procampo/IFPA, campus de Castanhal, PA**. 2017. 317 f. Tese (Doutorado em Educação Brasileira) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/26673>. Acesso em: 21 fev. 2025.

TUSSET, C. **A formação interdisciplinar na prática docente de egressos do curso de licenciatura em educação do campo – ciências da natureza do campus Litoral Norte da UFRGS**. 2022. 126 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências: Química da Vida e da Saúde) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2022. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/238921>. Acesso em: 27 fev. 2025.

Submetido em 16 de junho de 2024.

Aprovado em 18 de julho de 2024.