ISSN: 2358-8829

EDUCAÇÃO DO CAMPO E ENSINO DE CIÊNCIAS NO CONTEXTO DO SEMIÁRIDO: UM LEVANTAMENTO DAS DISSERTAÇÕES E TESES PUBLICADAS ENTRE 2013 A 2023

Jefferson Flora Santos de Araújo [1]
Elias Alves Filho [2]

INTRODUÇÃO

A Educação do Campo vem ganhando espaço nas políticas públicas educacionais, mas nem sempre foi assim. Diversas transformações aconteceram na legislação do país durante os últimos anos, em virtude dos processos de lutas dos movimentos sociais por uma escola melhor e voltada para a realidade dos sujeitos camponeses, tendo em vista que muitas escolas localizadas no campo desenvolvem uma proposta de educação distanciada da realidade, da cultura e da história dos alunos (Araújo, 2017).

Nesse sentido, é preciso ressignificar os modos de ensinar e aprender que estão sendo desenvolvidos nas instituições escolares do campo e, para isso, faz-se necessário propor um currículo numa perspectiva que pense esta realidade e que seja inovador, pois os sujeitos do campo precisam construir conhecimentos a partir dos saberes locais, articulando-os com o mundo global em que vivem, de forma contextualizada, sem que um saber sobreponha-se ao outro (Reis, 2011).

Nessa perspectiva, Figueiredo (2017) ressalta que o Ensino de Ciências na escola do campo pode ser um aliado na contextualização do currículo, pois, por meio dos conteúdos escolares, os professores podem relacioná-los com o contexto sociocultural vivenciado pelos alunos, especificamente na realidade da região do Semiárido, para que estes possam descobrir o mundo e os fenômenos à sua volta, compartilhando conhecimentos historicamente produzidos pela Ciência e propondo estratégias sustentáveis para que possam conviver bem na territorialidade em que vivem.

[1] Licenciado em Pedagogia, pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Mestre em Formação de Professores, pela Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) e Doutorando em Ensino, pela Universidade Estadual da Paraíba (RENOEN/UEPB), jeffsantosa@gmail.com;

[2] Licenciado em História, pela Universidade Estácio de Sá (UNESA) e Especialista em História e Cultura Afro-Brasileira, pela Faculdade Futura (FACULDADE FUTURA), profeliasfilho09@gmail.com;

Corroborando com essa ideia, Silva *et al.*, (2019) enfatizam que o Ensino de Ciências na escola do campo deve estar articulado com o modo de vida dos camponeses, valorizando o contexto em que os alunos estão inseridos e articulando os conteúdos escolares com os saberes do campo em um movimento dialético de problematização e diálogo que envolva a comunidade e a escola.

Diante do exposto, passamos a fazer o seguinte questionamento: O que as produções acadêmicas estão pesquisando sobre Educação do Campo e Ensino de Ciências no contexto do Semiárido?

Para responder a essa questão, elencamos como objetivo geral deste artigo realizar um mapeamento do estado do conhecimento das pesquisas sobre Educação do Campo e Ensino de Ciências no contexto do Semiárido.

Consideramos o estudo da temática relevante, pois, apesar da existência de algumas pesquisas sobre a produção acadêmica na área da Educação do Campo no Brasil, ainda é notória a escassez de produções científicas que têm como objeto de estudo o estado do conhecimento da Educação do Campo e Ensino de Ciências no contexto do Semiárido. Assim, o mapeamento da produção acadêmica sobre a questão em pauta permite ampliar o escopo sobre o tema e compreender como essa temática tem sido difundida e abordada nas pesquisas acadêmicas nos últimos anos.

METODOLOGIA

A metodologia pautou-se por uma abordagem qualitativa, do tipo estado do conhecimento. De acordo com Sandín Esteban (2010), uma investigação qualitativa é uma atividade sistematizada com o objetivo de compreender os fenômenos educativos, sociais e transformar as práticas e cenários socioeducativos. Essa abordagem é relevante para as pesquisas realizadas na área das Ciências Humanas e, ainda, possibilita debruçarmos sobre uma situação específica, procurando investigar o que há de mais essencial e característico no ambiente natural onde ocorre o fenômeno (Bogdan; Biklen, 1994).

Segundo Morosini e Fernandes (2014, p. 155), o estado do conhecimento "é identificação, registro, categorização que levem à reflexão e síntese sobre a produção científica de uma determinada área, em um determinado espaço de tempo, congregando periódicos, teses, dissertações e livros sobre uma temática específica". Dessa forma, o

estado do conhecimento possibilita investigar o que está sendo estudado em uma determinada temática, bem como as abordagens metodológicas que estão sendo utilizadas nas pesquisas.

Corroborando com essa ideia, Kohls-Santos e Morosini (2021) enfatizam que o estado do conhecimento:

> é um tipo de pesquisa bibliográfica, baseada, principalmente, em teses, dissertações e artigos científicos, pois neste rol de pesquisas é possível conhecer o que está sendo pesquisado em nível de pós-graduação stricto *sensu* de determinada área, sobre determinado tema.

Nesse sentido, o levantamento bibliográfico foi realizado na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), nos últimos dez anos (entre 2013 a 2023), buscando identificar o que as produções acadêmicas estão pesquisando na área de Educação do Campo em interface com o Ensino de Ciências no contexto do Semiárido, quais objetos de estudo estão sendo investigados, bem como, quais abordagens metodológicas estão sendo utilizadas nas pesquisas mais recentes sobre a temática.

Para a busca na referida base de dados, utilizamos as palavras-chave “Educação do Campo”, “Ensino de Ciências” e “Semiárido”, em todos os campos e com recorte temporal de 2013 a 2023.

Nesse primeiro levantamento, realizado em outubro de 2023, encontramos 32 trabalhos, sendo estes divididos em 21 dissertações e 11 teses. A partir desse primeiro levantamento, realizamos uma segunda seleção com a leitura dos títulos, dos resumos e outros elementos das pesquisas. Nesse sentido, foi possível identificar que apenas 2 teses tratavam especificamente da temática Educação do Campo e Ensino de Ciências no contexto do Semiárido (ver Quadro 01).

Quadro 01 – Levantamento de trabalhos referentes à temática de Educação do Campo e Ensino de Ciências no contexto do Semiárido, publicados entre os anos de 2013 a 2023 na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações.

Ano	Título	Autoria
2018	Necessidades Formativas de Professores de Ciências de Escolas do Campo: um estudo no Semiárido Piauiense (2017-2018)	Alexandre Leite dos Santos Silva

2019	Biodiversidade: narrativas, diálogos e entrelaçamento de saberes da comunidade/escola em um território quilombola do Semiárido Baiano	André Carneiro Melo

Fonte: Elaborado pelos autores, 2026.

Para a análise dos achados da pesquisa, utilizamos os princípios da Análise de Conteúdo. De acordo com Bardin (2016, p. 48), essa técnica de análise pode ser definida como:

> Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Portanto, procuramos analisar e interpretar os dados, buscando mapear o estado do conhecimento das pesquisas sobre Educação do Campo e Ensino de Ciências no contexto do Semiárido.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esta seção apresenta os achados da pesquisa, realizada na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), nos últimos dez anos (entre 2013 a 2023).

A pesquisa desenvolvida por Silva (2018), intitulada “Necessidades Formativas de Professores de Ciências de Escolas do Campo: um estudo no Semiárido Piauiense (2017-2018)”, analisou as necessidades formativas dos professores de Ciências de escolas do campo de uma rede escolar pública de um município do semiárido piauiense.

A metodologia pautou-se por uma abordagem qualitativa, do tipo pesquisa crítica. Os sujeitos da pesquisa foram 11 professores de Ciências de escolas do campo, 13 diretores escolares, 3 coordenadores municipais, 3 representantes de movimentos sociais locais e regionais, 6 professores universitários e 119 graduandos do Curso de Licenciatura em Educação do Campo com enfoque em Ciências da Natureza da Universidade Federal do Piauí. Os instrumentos da pesquisa foram formulários, registros do diário de campo, entrevistas semiestruturadas, relatórios de estágio de observação, observação direta durante as visitações, questionário misto e análise documental. A análise dos dados foi realizada pelo uso das etapas de exploração, análise e avaliação.

De acordo com Silva (2018), os resultados obtidos em sua pesquisa revelaram que os professores de Ciências das escolas do campo investigadas necessitam de formação inicial e continuada voltada para a Educação do Campo no contexto do Semiárido Piauiense, tendo em vista a presença hegemônica da educação rural. Além disso, ele elencou algumas considerações sobre a necessidade formativa identificada a nível sincrético: a) A necessidade de fazer aulas práticas; b) A necessidade de novas e interessantes metodologias e técnicas de ensino; c) A necessidade de saberes sobre o planejamento de ensino; d) A necessidade de saber trabalhar interdisciplinarmente; e) A necessidade de saberes específicos da área de Ciências da Natureza; f) A necessidade de desenvolver novas atitudes; g) A necessidade de saber fazer um ensino contextualizado; g) A necessidade de saberes sobre a Educação do Campo; i) A necessidade de melhores condições de trabalho.

Por fim, Silva (2018) conclui que os professores também necessitam de conscientização para desenvolverem um pensamento crítico e promoverem coletivamente a transformação a nível de escola e da comunidade.

A pesquisa desenvolvida por Melo (2019), intitulada “Biodiversidade: narrativas, diálogos e entrelaçamento de saberes da comunidade/escola em um território quilombola do Semiárido Baiano”, tinha como objetivo identificar e valorizar outros modos de pensar e estar no mundo, que leve em consideração o espaço de possibilidades que dinamizam a ligação dos seres humanos em processos simbióticos com a biodiversidade, assinalando o significado e as formas que o ensino de ciências/biologia pode assumir no contexto da singularidade territorial quilombola de Barreiros de Itaguaçu/BA.

A metodologia pautou-se por uma abordagem qualitativa, do tipo pesquisa etnográfica. Os sujeitos da pesquisa foram 5 agricultores, 2 professores de Ciências e Biologia, 1 gestor escolar, 1 presidente da associação, além de outros atores sociais que residem na Comunidade Barreiros de Itaguaçu, localizada no município de Itaguaçu, Bahia. Os instrumentos da pesquisa foram observações participantes, rodas de conversas, entrevistas semiestruturadas, análises de documentos, registros fotográficos e anotações em diários de campo.

De acordo com Melo (2019), os resultados obtidos em sua pesquisa revelaram que, as diversas narrativas apresentadas pelos sujeitos da pesquisa refletem a relação estabelecida entre a cultura e a biodiversidade local, revelando assim que a memória biocultural de Barreiros de Itaguaçu guarda informações valiosas para a compreensão da

natureza local, ressaltando a importância de um compromisso com a preservação destes saberes ancestrais, que fazem parte do patrimônio imaterial dessa comunidade e contribuem para a construção de suas identidades culturais. Além disso, essas relações com a biodiversidade estão imbricadas em saberes e fazeres desenvolvidos a partir de uma vivência com o território, que vai do simbólico ao concreto e atravessam todas essas interações complexas, sejam relacionadas à saúde, cultura, prática produtiva, religião, resistência, enfim, à própria sobrevivência desses grupos populacionais.

Por fim, Melo (2019) conclui que, a ecologia de saberes promove o diálogo entre os diferentes saberes considerados úteis para o avanço das lutas sociais dos sujeitos quilombolas, de maneira que os saberes e as práticas desses sujeitos dialoguem com o conhecimento científico e escolar.

Notoriamente, a partir das discussões das pesquisas mapeadas neste estudo, constatamos que há poucos estudos no que se refere à temática de Educação do Campo e Ensino de Ciências no contexto do Semiárido. Verificamos, também, que nenhum dos trabalhos analisados aborda as práticas pedagógicas dos professores da escola do campo acerca da contextualização do currículo do Ensino de Ciências nos anos iniciais do Ensino Fundamental, tomando como referência os pressupostos para uma educação contextualizada no Semiárido Paraibano, o que demarca a singularidade e a importância desta investigação que pretendemos desenvolver no doutorado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho, tivemos como objetivo realizar um mapeamento do estado do conhecimento das pesquisas sobre Educação do Campo e Ensino de Ciências no contexto do Semiárido. Para tanto, realizamos o levantamento bibliográfico de teses e dissertações na BDTD, nos últimos dez anos (entre 2013 a 2023), que apresentou apenas 2 trabalhos que tratavam da temática Educação do Campo e Ensino de Ciências no contexto do Semiárido, de um total de 32 trabalhos levantados.

Com base na revisão realizada, podemos afirmar que há poucos estudos no que se refere à temática de Educação do Campo e Ensino de Ciências no contexto do Semiárido. Os trabalhos analisados apresentam questões relacionadas à formação de professores de Ciências e ao Ensino de Ciências e Biologia em interface com a biodiversidade no território quilombola.

Contudo, consideramos que esta pesquisa contribui significativamente para a área das pesquisas em Educação do Campo e Ensino de Ciências, especificamente para os estudos voltados para a região do Semiárido, pois o estado do conhecimento aqui realizado possibilitará que futuras pesquisas possam se aprofundar no que está sendo estudado na temática, bem como convidar novos pesquisadores a realizarem pesquisas nas lacunas que ainda não foram investigadas.

Por fim, não temos a intenção de parar este estudo por aqui, pois temos o desejo de aprofundar, cada vez mais, nossos conhecimentos e realizar novas pesquisas investigativas, com o propósito de contribuir com os estudos na área da Educação do Campo e o Ensino de Ciências no contexto do Semiárido.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Jefferson Flora Santos de. **O currículo e as práticas pedagógicas (des)contextualizadas da escola no campo do semiárido paraibano.** 2017. 113f. Dissertação (Mestrado Profissional em Formação de Professores) – Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2017.

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

BOGDAN, Robert C.; BIKLEN, Sari Knopp. **Investigação Qualitativa em Educação:** uma introdução à teoria e aos métodos. Portugal: Porto Editora, 1994.

FIGUEIREDO, Gustavo de Alencar. **Educação Contextualizada e Convivência com o Semiárido Brasileiro:** perspectivas para o Ensino de Ciências. 2017. 191 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2017.

KOHLS-SANTOS, Pricila.; MOROSINI, Marília Costa. O revisitar da metodologia do estado do conhecimento para além de uma revisão bibliográfica. **Revista Panorâmica online**, [S. l.], v. 33, 2021. Disponível em: https://periodicoscientificos.ufmt.br/revistapanoramica/index.php/revistapanoramica/article/view/1318. Acesso em: 25 mar. 2024.

MELO, André Carneiro. **Biodiversidade:** narrativas, diálogos e entrelaçamento de saberes da comunidade/escola em um território quilombola do Semiárido Baiano. 2019. 216 f. Tese (Doutorado em Ensino, Filosofia e História das Ciências) – Universidade Federal da Bahia, Feira de Santana, 2019.

MOROSINI, Marília Costa.; FERNANDES, Cleoni Maria Barboza. Estado do Conhecimento: conceitos, finalidades e interlocuções. **Educação Por Escrito**, *[S. l.]*, v. 5, n. 2, p. 154–164, 2014. DOI: 10.15448/2179-8435.2014.2.18875. Disponível em: https://revistaseletronicas.pucrs.br/index.php/porescrito/article/view/18875. Acesso em: 25 mar. 2024.

REIS, Edmerson dos Santos. Educação do Campo, Currículo e Contexto na Construção do Desenvolvimento Rural Sustentável. In: BATISTA, Maria do Socorro Xavier. (Org.). **Movimentos Sociais, Estado e Políticas Públicas de Educação do Campo:** pesquisas e práticas educativas. João Pessoa: Editora da UFPB, 2011. p. 275-301.

SANDÍN ESTEBAN, Maria Paz. **Pesquisa Qualitativa em Educação:** fundamentos e tradições. Tradução de Miguel Cabrera. Porto Alegre: AMGH, 2010.

SILVA, Alexandre Leite dos Santos. **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.

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 online**, [S. I.], v. 12, 2019. Disponível em: https://periodicos.utfpr.edu.br/rbect/article/view/7547. Acesso em: 25 mar. 2024.