

A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA NO CURSO LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO: ANÁLISE A PARTIR DA ATUAÇÃO DO PET - PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL

Déborah Goulart Silveira ¹

Rafael da Silva Cezar ²

Juliana Amaral ³

Karen da Silva Neto ⁴

Thaise Costa Guzzatti ⁵

Beatriz Bittencourt Collere Hanff ⁶

RESUMO

O curso de Licenciatura em Educação do Campo (LEDOC) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) visa formar professores para atuar em contextos de vulnerabilidade social e econômica, promovendo uma educação inclusiva e transformadora. O LEDOC adota uma pedagogia que valoriza o diálogo entre saberes acadêmicos e populares, organizando-se de forma interdisciplinar, especialmente nas Ciências da Natureza e Matemática. A metodologia do curso combina formação acadêmica com vivências em comunidades, enfatizando a prática pedagógica contextualizada. O Programa de Educação Tutorial (PET) do LEDOC, instituído em 2010, integra ensino, pesquisa e extensão, com projetos como o Orgânico Solidário, que distribui alimentos de agricultura familiar para famílias vulneráveis e oferece atividades formativas sobre soberania alimentar, nutrição, agroecologia aproveitamento integral dos alimentos e outros temas pertinentes. Esse estudo destaca a importância de preparar educadores engajados e critica a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, contribuindo para o debate sobre políticas públicas de formação docente e o papel das universidades na promoção de uma educação que responda às demandas sociais emergentes. Este trabalho destaca a importância do Programa de Educação Tutorial (PET) na formação de professores do curso de Licenciatura em Educação do Campo (LEDOC) da UFSC. O PET se revela essencial para integrar teoria e prática em contextos reais, promovendo engajamento comunitário e contato com famílias em vulnerabilidade. Através do projeto Orgânico Solidário, o PET demonstra como pode conectar conhecimentos acadêmicos aos saberes populares, gerando impacto positivo tanto na formação dos futuros educadores quanto na vida das pessoas atendidas, fortalecendo o vínculo entre a universidade e as comunidades.

¹ Graduanda do Curso de Educação do Campo da UFSC, Graduada em Psicologia na Universidade Luterana do Brasil, bolsista do PET - Educação do Campo UFSC; deborahgoulart.psi@gmail.com

² Licenciando em Educação do Campo pela Universidade Federal de Santa Catarina, Graduado no Curso de Ciências Biológicas da Universidade Luterana do Brasil, Mestre em Educação Científica e Tecnológica da Universidade Federal de Santa Catarina, bolsista do PET - Educação do Campo UFSC; rafscezar@gmail.com;

³ Graduanda do Curso de Licenciatura em Educação do Campo da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, juliana1970@gmail.com;

⁴ Graduando do Curso de Licenciatura em Educação do Campo da Universidade Estadual - bolsista do PET - Educação do Campo; karensnetto98@gmail.com;

⁵ Professora do Departamento de Educação do Campo da UFSC. Tutora do PET Educampo UFSC, thaise.guzzatti@ufsc.br;

⁶ Professora do Departamento de Educação do Campo da UFSC, bcollere@gmail.com;

Palavras-chave: FORMAÇÃO DE PROFESSORES, EDUCAÇÃO DO CAMPO, EDUCAÇÃO POPULAR

INTRODUÇÃO

A formação de professores no Brasil enfrenta desafios significativos, especialmente em contextos de vulnerabilidade social e econômica, onde as demandas educacionais são mais complexas e urgentes. O curso de Licenciatura em Educação do Campo (LEDOC) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) visa preparar educadores para atuar em tais cenários, promovendo uma educação inclusiva e transformadora (Paiter, 2017).

A LEDOC da UFSC foi criada com o propósito de atender às demandas específicas das populações rurais e de territórios em situação de vulnerabilidade, reconhecendo as particularidades culturais, sociais e econômicas dessas comunidades. O curso se pauta por uma pedagogia diferenciada, que valoriza o diálogo entre saberes acadêmicos e populares, e se organiza a partir de uma perspectiva interdisciplinar, por área de conhecimento. A LEDOC UFSC, que tem foco nas Ciências da Natureza e Matemática⁷, busca formar professores que sejam não apenas mediadores de conhecimento, mas também agentes de transformação social, capacitados para atuar em diferentes contextos educacionais, seguindo a perspectiva crítica da Educação do Campo como nos traz Molina, et al. (2019).

A metodologia do curso enfatiza a prática pedagógica integrada e contextualizada, por meio de ciclos de alternância que combinam períodos de formação na universidade com a vivência em suas comunidades de origem, fortalecendo a conexão entre teoria e prática e promovendo uma educação que responde de forma efetiva às necessidades locais e globais (Silva, 2020).

Nesse contexto, o Programa de Educação Tutorial (PET), vinculado ao Ministério da Educação, desempenha um papel crucial ao integrar ensino, pesquisa e extensão, contribuindo para uma formação acadêmica ampliada e alinhada às necessidades contemporâneas. Instituído no curso em 2010, o PET Educampo busca não

⁷ Existem mais de 40 cursos superiores de Licenciatura em Educação do Campo no país. Além da área de Ciências da Natureza e Matemática, existem também IES que ofertam habilitação em Linguagens ou Ciências Humanas e Sociais.

apenas qualificar o corpo discente, mas também promover ações que impactam diretamente as comunidades (Klein, 2023).

Entre as iniciativas promovidas pelo PET Educampo, destaca-se a participação no projeto Orgânico Solidário, uma rede de operadores sem fins lucrativos que, desde o início da pandemia, distribui alimentos oriundos da agricultura familiar. São entregues uma cesta com alimentos diversos, frutas, verduras e legumes, em média oito variedades, entregues para cinquenta famílias em situação de vulnerabilidade socioeconômica, duas vezes ao mês, na comunidade de Monte Cristo, em Florianópolis. O cadastro dessas famílias é realizado com a assistência social da ONG, onde são avaliados critérios de vulnerabilidade social para integração das famílias ao programa. Além da entrega de cestas agroecológicas, o projeto proporciona atividades formativas sobre agroecologia, nutrição, sustentabilidade dentre outros temas pertinentes, com objetivo de contribuir para a superação dessas situações de opressões estabelecendo um diálogo direto entre os agricultores e as famílias beneficiadas mediado pelos licenciandos do Curso de Educação do Campo que são bolsistas do PET. Essas ações, que integram conhecimentos teóricos e práticos, valorizando os saberes populares e promovendo incorporação dos conceitos científicos e acadêmicos. Dessa forma, enriquecendo o aprendizado das famílias envolvidas, mas também ampliando a formação dos bolsistas do PET, que têm a oportunidade de aplicar conceitos acadêmicos em situações reais, entendendo as múltiplas dimensões do ensino em contextos de desigualdade (Orgânico Solidário, 2024).

A relevância deste estudo reside na necessidade de aprofundar a compreensão sobre como os programas de formação docente, especialmente aqueles que articulam ensino, pesquisa e extensão, podem contribuir para a preparação de professores mais qualificados e socialmente engajados. Em um cenário de desigualdade socioeconômica e desafios educacionais crescentes, é essencial que as licenciaturas em educação, particularmente em cursos como o LEDOC, formem profissionais capazes de lidar com a complexidade das realidades enfrentadas pelas populações vulneráveis. A análise do papel desempenhado pelo PET no curso de Educação do Campo da UFSC é uma oportunidade de evidenciar o potencial formativo das experiências interdisciplinares e práticas comunitárias, destacando a importância do engajamento em projetos que extrapolam o ambiente acadêmico tradicional e promovem a transformação social (Paiter, 2017).

Além disso, o estudo visa fortalecer a percepção sobre a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão na formação de educadores, evidenciando como essa integração pode contribuir para uma formação mais crítica e contextualizada. A atuação do PET Educampo em projetos como o Orgânico Solidário demonstra o impacto positivo de práticas pedagógicas que consideram a educação em sua totalidade, indo além do conteúdo formal e abordando questões como segurança alimentar, sustentabilidade e inclusão social. Ao justificar a importância dessa abordagem, o artigo busca contribuir para o debate sobre políticas públicas voltadas à formação de professores e ao papel da universidade na promoção de uma educação que responda às demandas sociais emergentes, especialmente em contextos de vulnerabilidade (Coan; Maestrelli, 2019).

METODOLOGIA

A metodologia das atividades do PET Educampo segue um planejamento pedagógico sistematizado e contínuo, envolvendo os alunos bolsistas desde a concepção até a avaliação das ações realizadas com a comunidade. O planejamento ocorre durante reuniões semanais, onde os estudantes se reúnem para definir os temas que serão trabalhados nas formações oferecidas às famílias, trazendo sempre informações já captadas durante outros processos. Nessas reuniões, os alunos analisam as demandas identificadas, considerando as necessidades das famílias e os princípios da agroecologia, como o preparo e consumo de alimentos saudáveis, separação de resíduos, hortas urbanas, aproveitamento integral dos alimentos e outros temas pertinentes, sempre pensando em como entrelaçar os temas das Ciências da Natureza. A partir dessa análise, as atividades são programadas de forma quinzenal, estabelecendo um cronograma que contempla a diversidade de conteúdos a serem abordados.

Cada atividade é cuidadosamente estruturada para ter uma duração de no máximo uma hora e meia, iniciando com uma exposição temática que visa introduzir conceitos e práticas de forma acessível. Essa etapa expositiva serve como base para a discussão subsequente, que envolve a participação ativa das famílias, com espaço para perguntas, troca de experiências e reflexões sobre os temas apresentados. A metodologia adotada busca incentivar a interação entre os participantes e os bolsistas, promovendo um aprendizado colaborativo que se alinha com os princípios da educação popular e da pedagogia do campo.

Após a execução das atividades quinzenais, os alunos do PET Educampo realizam encontros de avaliação, nos quais discutem o impacto das ações realizadas e refletem sobre a eficácia das abordagens metodológicas utilizadas. Esse momento de avaliação é fundamental, pois permite que os bolsistas analisem criticamente os resultados obtidos e discutam os desafios enfrentados durante as atividades. A partir dessa reflexão, são realizadas adaptações e melhorias nas próximas ações, visando aperfeiçoar continuamente as práticas pedagógicas.

REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico deste estudo aborda os conceitos e discussões centrais relacionados ao Programa de Educação Tutorial (PET), à formação de professores no contexto da Educação do Campo e à integração entre ensino, pesquisa e extensão.

O Programa de Educação Tutorial, instituído pelo Ministério da Educação, pauta-se pelo princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Criado com o objetivo de fortalecer a formação acadêmica e profissional dos estudantes de graduação, o PET busca desenvolver atividades que integrem essas três dimensões, promovendo uma formação ampla e crítica. O programa visa proporcionar uma experiência educacional de excelência, com atividades que favoreçam o desenvolvimento de competências acadêmicas e sociais, enquanto fomenta o compromisso dos alunos com questões sociais e comunitárias. No contexto da LEDOC, o PET Educampo desempenha um papel relevante ao inserir os bolsistas em práticas pedagógicas que ultrapassam os limites do ambiente acadêmico, estendendo-se ao trabalho direto com comunidades, reforçando o caráter extensionista e social do programa (Coan; Maestrelli, 2019).

A formação de professores para a Educação do Campo no Brasil é uma resposta a uma demanda histórica e social por uma educação que atenda às populações rurais, indígenas, quilombolas e outras comunidades em situação de vulnerabilidade. O curso de LEDOC da UFSC é um exemplo dessa iniciativa, adotando uma abordagem pedagógica diferenciada e alinhada aos princípios da educação popular, que valoriza os saberes tradicionais e as vivências locais. A perspectiva crítica da educação do campo propõe que os processos de ensino-aprendizagem se desenvolvam de forma interdisciplinar e vinculada às realidades concretas dos sujeitos do campo. Para autores como Arroyo, et al. (1998) e Caldart (2011), a educação no e do campo deve ser

construída com base no diálogo entre os saberes acadêmicos e os conhecimentos populares, promovendo uma prática pedagógica emancipatória e transformadora. Nesse sentido, as atividades do PET Educampo se alinham a essas concepções, ao buscar promover uma educação voltada para a transformação social. Os bolsistas atuam como mediadores que conectam as famílias e os saberes agroecológicos aos princípios de uma educação integral, contextualizada e crítica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O ciclo de planejamento, execução e avaliação adotado pelo PET Educampo proporciona uma experiência formativa significativa para os futuros professores. Esse processo contínuo não apenas favorece a construção de competências pedagógicas e metodológicas, mas também permite aos estudantes compreenderem as particularidades do contexto em que atuam, desenvolvendo habilidades essenciais para lidar com as especificidades dos ambientes de vulnerabilidade social. A prática reflexiva e a capacidade de adaptar as atividades de acordo com as demandas locais são competências fundamentais na formação docente, especialmente em cursos voltados para a educação do campo e a educação popular, como é o caso da LEDOC na UFSC.

A indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão é um princípio central tanto para o PET quanto para a formação docente na Educação do Campo. Essa integração se faz necessária para a formação de professores capazes de atuar de forma crítica e reflexiva, utilizando o conhecimento acadêmico para realizar transformações sociais significativas. A pesquisa, incorporada à prática educativa, não deve ser vista apenas como um meio de gerar conhecimento, mas como uma prática que desenvolve a capacidade dos futuros professores de questionar, investigar e inovar. A extensão, por sua vez, proporciona um contato direto com a realidade social, permitindo que os estudantes apliquem os conhecimentos adquiridos e contribuam com soluções para os problemas enfrentados pelas comunidades. Dessa forma, o PET Educampo cumpre um papel formativo essencial, promovendo experiências que conectam a teoria à prática, fortalecendo a formação docente e fomentando um compromisso com a educação como instrumento de transformação social.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio deste trabalho destacamos a importância do Programa de Educação Tutorial (PET) na formação de professores do curso de Licenciatura em Educação do Campo (LEDOC) da UFSC, revelando-se uma estratégia essencial para a construção de práticas pedagógicas que integram teoria e prática em contextos reais. As atividades do PET Educampo, ao promoverem o engajamento comunitário e o contato direto com famílias em situação de vulnerabilidade, possibilitam uma formação docente crítica e comprometida com as demandas sociais, além de fortalecer o vínculo entre a universidade e as comunidades. A experiência com o projeto Orgânico Solidário, por exemplo, evidencia como o PET pode ser um meio eficaz para conectar conhecimentos acadêmicos aos saberes populares, gerando impacto positivo tanto na formação dos futuros professores quanto na vida das pessoas atendidas.

As práticas de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas no PET Educampo também evidenciam a relevância de uma formação que transcende os limites da sala de aula, preparando os alunos para atuar de forma competente e sensível às particularidades do campo. O modelo de educação adotado pela LEDOC, que valoriza os saberes locais e promove uma pedagogia contextualizada, se confirma como uma abordagem eficaz para a formação de docentes capazes de enfrentar os desafios das comunidades rurais e contribuir para sua emancipação social. Nesse sentido, soma-se ao fortalecimento de iniciativas como o PET, que favorecem o desenvolvimento de uma educação pública de qualidade e socialmente engajada.

AGRADECIMENTOS

Ao Programa de Educação Tutorial - FNDE/MEC.

REFERÊNCIAS

ARROYO, M. G., CALDART, R. S., MOLINA, M. C. (Orgs.). **I Conferência Nacional por uma Educação Básica do Campo. Documentos Finais**. Luziânia, GO, 27 a 31 jul. 1998.

CALDART, Roseli Salete. Licenciatura em Educação do Campo e projeto formativo: qual o lugar da docência por área. **Licenciaturas em Educação do Campo**, Belo Horizonte: Autêntica Editora, p. 95-121, 2011.

COAN, Cherlei Marcia; MAESTRELLI, Sylvia Regina Pedrosa. Produção de Conhecimento sobre as Licenciaturas em Educação do Campo: uma análise em teses e

dissertações. **XII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS**, v. 12, p. 1-8, 2019.

KLEN, Edmilson Rampazzo; JÚNIOR, Paulo de Morisson Faria; BORTOLINI, Maristela Helena Zimmer. Programa Educação Tutorial: visão de atuação na UFSC. 2023. 120 f. **Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Santa Catarina**, Florianópolis.

MOLINA, Mônica Castagna; ANTUNES-ROCHA, Maria Isabel; MARTINS, Maria de Fátima Almeida. A produção do conhecimento na licenciatura em Educação do Campo: desafios e possibilidades para o fortalecimento da educação do campo. **Revista Brasileira de Educação**, v. 24, p. e240051, 2019.

ORGÂNICO SOLIDÁRIO. Orgânico Solidário. Disponível em: <https://organicosolidario.org/>. Acesso em: 15 out. 2024.

PAITER, Leila Lesandra. Reflexões sobre a formação docente na área de conhecimento ciências da natureza: a Licenciatura em Educação do Campo-UFSC. 2017. 145 f. **Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Santa Catarina**, Florianópolis.

SILVA, Adriana Ferreira da. A formação docente crítica no curso de licenciatura em educação do campo-UFSC: um olhar a partir de Freire. 2020. 180 f. **Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Santa Catarina**, Florianópolis.

BAPTISTA, C. R. *et al.* Inclusão e escolarização: múltiplas perspectivas. 2 ed. Porto Alegre: **Mediação**, 2015.

BRASIL. Conselho Nacional da Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução nº 2, de 11 de setembro de 2001. **Diretrizes Nacionais para Educação Especial na Educação Básica**. Diário Oficial da União, Brasília, 14 de setembro de 2001. Seção IE, p. 39-40. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>>. Acesso em: 24 Out. 2024.