



DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DO PROFESSOR DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS

WEMERSON LEONARDO CRUZ DA SILVA; LOURENÇO OLIVEIRA DOS SANTOS;
DANIEL GOMES DA SILVA; EDUARDA MACHADO GOMES; EDMÍLSON GIDEÃO
GUIMARÃES OLIVEIRA

RESUMO

O desenvolvimento profissional dos professores de ciências agrárias é um tema de crescente relevância no contexto educacional contemporâneo, especialmente diante das complexas demandas sociais, tecnológicas e ambientais que permeiam o setor agrícola. Este trabalho investiga as necessidades de formação e capacitação dos educadores dessa área, buscando compreender como essas necessidades impactam a qualidade do ensino e a formação dos alunos. A pesquisa foi realizada no Instituto Federal do Maranhão (IFMA), especificamente no Campus Codó, envolvendo professores com pelo menos dois anos de experiência docente. A abordagem qualitativa adotada utilizou questionários estruturados para coletar dados sobre o perfil profissional, nível de formação e áreas de interesse dos educadores. Os resultados revelaram que, apesar do reconhecimento da importância da formação contínua, muitos professores enfrentam dificuldades em acessar capacitações que atendam suas necessidades específicas. A pesquisa também destacou a relevância da pesquisa científica como um componente essencial do desenvolvimento profissional, com muitos educadores expressando interesse em participar de projetos, mas enfrentando limitações de tempo e recursos. As conclusões indicam que é fundamental promover um ambiente que valorize e incentive o desenvolvimento profissional contínuo dos educadores, contribuindo para a melhoria da qualidade do ensino nas ciências agrárias. A criação de programas de pós-graduação e especialização, bem como a promoção de incentivos para a pesquisa, são essenciais para atender às demandas dos professores e, conseqüentemente, aprimorar a formação dos alunos e a competitividade do setor agrícola.

Palavras-chave: Formação; Capacitação; Educação; Pesquisa; Desenvolvimento.

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento profissional dos professores de ciências agrárias é um tema de relevância crucial no cenário educacional contemporâneo, especialmente diante da complexidade das demandas sociais, tecnológicas e ambientais que permeiam o campo da agricultura e áreas correlatas. Neste contexto, a formação e aprimoramento dos docentes se apresentam como elementos fundamentais para o sucesso e a eficácia do ensino nesse setor. Portanto, compreender e promover o desenvolvimento profissional desses educadores torna-se uma questão primordial para garantir uma educação de qualidade e alinhada às necessidades da sociedade e do mercado de trabalho (Silva, 2023).

A problemática que envolve o desenvolvimento profissional dos professores de ciências agrárias reside na constante evolução dos conhecimentos científicos, tecnológicos e práticas agrícolas, os quais demandam uma atualização contínua por parte dos educadores. Diante desse cenário dinâmico, muitos professores podem enfrentar dificuldades em acompanhar as inovações e incorporá-las em suas práticas pedagógicas, o que pode comprometer a qualidade

do ensino oferecido e, conseqüentemente, o desenvolvimento dos estudantes e a competitividade do setor agrícola.

Além disso, o papel do professor vai além da transmissão de conhecimentos teóricos. Eles também são responsáveis por promover a educação ambiental, o desenvolvimento de habilidades práticas e o estímulo à pesquisa científica entre os estudantes. Portanto, é essencial que esses profissionais estejam preparados para atuar de forma multidisciplinar e interdisciplinar. Oliveira-Formosinho (2009) apresenta três perspectivas no que se diz respeito a questão do desenvolvimento profissional: a primeira é o desenvolvimento profissional como aumento de conhecimentos e competências; a segunda é o desenvolvimento do professor no que tange a uma nova compreensão de si mesmo; e a terceira é o desenvolvimento profissional como mudança ecológica, de forma a considerar que é preciso garantir aos professores oportunidades para que possam aprender permanentemente.

A metodologia para abordar essa questão envolveu uma abordagem interdisciplinar, que integrou conhecimentos pedagógicos, científicos e práticos da área agrária. Foi necessário realizar um levantamento das principais necessidades de formação dos professores, por meio de pesquisas e entrevistas. Dentro dessa perspectiva, o estudo teve como objetivo investigar os desafios enfrentados pelos professores de Ciências Agrárias em seu desenvolvimento profissional.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi conduzido no Instituto Federal do Maranhão (IFMA), especificamente no Campus Codó, localizado no Povoado Poraquê, S/N, Zona Rural, Codó-MA, CEP: 65400-000. A pesquisa teve como participantes os professores da área de Ciências Agrárias que atuam na rede do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA), campus Codó. Para a seleção dos participantes, foram estabelecidos critérios específicos: os docentes deveriam ser vinculados ao IFMA em Codó-MA e possuir no mínimo dois anos de experiência no exercício da docência dentro do campo das Ciências Agrárias.

A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, fundamentada na conceituação de Rodrigues, Oliveira e Santos (2021), que destaca a importância de analisar os conceitos a partir de uma perspectiva ligada à prática social. Esse tipo de estudo busca responder a questões específicas que requerem esclarecimentos mais detalhados e descritivos. Nesse contexto, foram analisadas as interações humanas em diferentes cenários, bem como a complexidade de fenômenos específicos, com o objetivo de desvendar e interpretar o significado subjacente aos eventos observados.

Inicialmente, foi realizado um levantamento bibliográfico sobre a temática estudada. Para isso, foram definidas as seguintes palavras-chave para a pesquisa de materiais: Educação do Campo, Formação de Professores, Educação Rural, Ciências Agrárias, e Profissional do Campo. As bases de dados utilizadas incluíram Google Acadêmico, SciELO, CAPES Periódicos, BDTD e Oasis. De acordo com Marconi e Lakatos (2015), esse levantamento proporciona uma visão ampla dos principais estudos já realizados, sendo essencial por oferecer dados atualizados e relevantes sobre o tema abordado.

Para a coleta de dados, foram aplicados questionários estruturados aos professores de Ciências Agrárias, visando obter informações qualitativas sobre seu perfil profissional, nível de formação, experiência docente e áreas de interesse para o desenvolvimento profissional. A análise dos dados coletados foi conduzida utilizando a análise de conteúdo, conforme proposta por Bardin (2016). Segundo Bardin (2016), essa abordagem envolve métodos sistemáticos e objetivos para extrair informações sobre as condições de produção e recepção das mensagens, através da descrição dos conteúdos e da identificação de indicadores, que podem ser tanto quantitativos quanto qualitativos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos na pesquisa sobre o desenvolvimento profissional dos professores de ciências agrárias no Instituto Federal do Maranhão (IFMA) revelaram uma série de desafios e oportunidades que esses educadores enfrentam em sua prática docente. A análise qualitativa dos dados coletados por meio de questionários estruturados e entrevistas indicou que a maioria dos professores reconhece a importância da formação contínua, mas muitos expressaram dificuldades em acessar oportunidades de capacitação que atendam às suas necessidades específicas.

De acordo com Eroğlu e Kaya (2021), os professores enfrentam diversas barreiras ao acesso a oportunidades de formação, como a inadequação da formação em serviço, atitudes negativas em relação aos cursos, restrições de tempo, falta de apoio administrativo, limitações financeiras e questões de relevância. Para superar esses obstáculos, é essencial criar programas de desenvolvimento profissional que atendam às necessidades dos professores, disponibilizar formações acessíveis e flexíveis, oferecer incentivos financeiros e garantir que o conteúdo seja pertinente às áreas de ensino (Butt; Nadeem, 2021).

Um dos principais achados foi a identificação de lacunas na formação inicial dos docentes, que muitas vezes não abrange as inovações tecnológicas e científicas mais recentes. Os professores relataram que, embora possuam uma base sólida de conhecimento, a rápida evolução das práticas agrícolas e das tecnologias requer uma atualização constante que nem sempre é viável devido à falta de recursos e tempo. Essa situação pode comprometer a qualidade do ensino e a formação dos alunos, que precisam estar preparados para um mercado de trabalho em constante transformação.

A pesquisa revelou que muitos professores se sentem isolados em suas práticas pedagógicas devido à falta de suporte adequado de suas instituições para a troca de experiências e conhecimentos. A ausência de um ambiente colaborativo e de redes de apoio entre os docentes foi identificada como um fator limitante para o desenvolvimento profissional. Shogren *et al.* (2024) observam que os professores frequentemente enfrentam dificuldades devido à ausência de suporte adequado em suas práticas de ensino, o que afeta tanto seu bem-estar quanto sua eficácia. Em escolas de baixa renda, por exemplo, os professores têm formado redes de apoio informais como uma resposta às deficiências das infraestruturas de suporte emocional disponíveis.

Outro aspecto importante identificado foi a necessidade de uma abordagem interdisciplinar na formação dos professores. Os educadores destacaram que a integração de diferentes áreas do conhecimento é fundamental para abordar a complexidade dos temas relacionados à agricultura e ao meio ambiente. A formação que considera essa multidisciplinaridade pode contribuir para que os professores desenvolvam uma visão mais ampla e crítica, capacitando-os a lidar com os desafios contemporâneos. De acordo com Bobonová *et al.* (2019), a falta de uma abordagem interdisciplinar na formação de professores pode impactar significativamente os resultados dos alunos, uma vez que pode dificultar a integração eficaz de diferentes disciplinas e resultar em experiências de aprendizagem fragmentadas. Além disso, essa ausência pode levar os professores a não desenvolverem as habilidades necessárias para incorporar novas competências digitais e de mídia em suas práticas de ensino, especialmente em um contexto digital em rápida evolução (Bilyk *et al.*, 2022).

Os dados também mostraram que a maioria dos professores possui um nível de formação superior, mas apenas uma pequena parcela possui pós-graduação na área de ciências agrárias. Isso sugere que há uma oportunidade significativa para o desenvolvimento de programas de pós-graduação e especialização que atendam às demandas específicas dos educadores. Investir na formação continuada pode resultar em um impacto positivo na qualidade do ensino e na formação dos alunos.

A pesquisa também evidenciou a importância da pesquisa científica como um

componente essencial do desenvolvimento profissional. Muitos professores expressaram interesse em participar de projetos de pesquisa, mas relataram dificuldades em encontrar tempo e recursos para se dedicar a essas atividades. A promoção de incentivos e a criação de condições favoráveis para a pesquisa podem estimular a produção de conhecimento e a inovação no campo das ciências agrárias. Nesse sentido, Yang (2023) destaca que a pesquisa científica é fundamental para o aprimoramento do conhecimento pedagógico dos professores, pois oferece informações sobre estratégias de ensino eficazes e sobre a integração de conteúdo.

4 CONCLUSÃO

O desenvolvimento profissional dos professores de ciências agrárias é essencial para garantir uma educação de qualidade e alinhada às demandas contemporâneas. A pesquisa revelou que, embora a maioria dos docentes possua formação superior, há uma carência significativa de pós-graduação na área, indicando uma oportunidade para a criação de programas de especialização. Os professores reconhecem a importância da formação contínua, mas enfrentam desafios para acessar capacitações que atendam suas necessidades específicas. Além disso, a pesquisa se mostrou um componente crucial para o aprimoramento do conhecimento pedagógico, mas muitos educadores relataram dificuldades em dedicar tempo e recursos a essas atividades. As limitações do estudo incluem a amostra restrita ao Instituto Federal do Maranhão, o que pode limitar a generalização dos resultados. Futuras pesquisas podem explorar a formação de professores em outras instituições e regiões, além de investigar estratégias para facilitar o acesso a programas de capacitação e pesquisa. Assim, é fundamental promover um ambiente que valorize e incentive o desenvolvimento profissional contínuo dos educadores, contribuindo para a melhoria da qualidade do ensino nas ciências agrárias.

REFERÊNCIAS

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

BILYK, V. *et al.* Modernization of Natural Science Education in the Context of Teacher Training. **Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala**, v. 14, n. 1Sup1, p. 25-48, 2022.

BOBOŇOVÁ, I. *et al.* Inclusion of interdisciplinary approach in the mathematics education of biology trainee teachers in Slovakia. In: Doig *et al.* **Interdisciplinary Mathematics Education: The State of the Art and Beyond**. Cham: Monografias ICME-13, 2019, p. 263-280.

BUTT, M.; A. A.; NADEEM, M. An investigation of the factors preventing teachers to attend professional development. **Global Educational Studies Review**, v. 6, n. 1, p. 86-93, 2021.

ERROĞLU, M.; KAYA, V. D. Professional development barriers of teachers: a qualitative research: Professional development barriers of teachers. **International Journal of Curriculum and Instruction**, v. 13, n. 2, p. 1896-1922, 2021.

MARCONI, M. D. A.; LAKATOS, E. M. Metodologia científica: ciência e conhecimento científico, métodos científicos, teoria, hipóteses e variáveis, metodologia jurídica. In: **Metodologia científica: ciência e conhecimento científico, métodos científicos, teoria, hipóteses e variáveis, metodologia jurídica**. 2015. p. 314-314.

RODRIGUES, T. D. D. F. F.; OLIVEIRA, G. S. D.; SANTOS, J. A. D. As pesquisas

qualitativas e quantitativas na educação. **Revista Prisma**, v. 2, n. 1, p. 154-174, 2021.

SHOGREN, K. A. *et al.* The Impact of Teacher Supports for Implementing the Self-Determined Learning Model of Instruction on Student Outcomes in Inclusive General Education Classes. **Teacher Education and Special Education**, p. 08884064241255217, 2024.

YANG, M. Critical Review of Research on 'Pedagogical Content Knowledge': The Limits and Implications for Further Research. **Journal of Global Research in Education and Social Science**, v. 17, n. 2, p. 1-9, 2023.