

O ENSINO DE CIÊNCIAS EM CONTEXTOS RURAIS: UMA ANÁLISE DA PRÁTICA PEDAGÓGICA EM UMA ESCOLA LOCALIZADA EM CUMARU-PE

Darlane Barboza de Farias¹
Alessandra Luzia da Silva Santiago²
Rejane Josefa de Santana³
Rosângela Luzineide da Silva⁴

RESUMO

O ensino de ciências em contextos rurais é um tema de grande relevância, especialmente quando se analisa a prática pedagógica em uma escola rural, onde as especificidades do ambiente influenciam diretamente o processo educativo. Este estudo tem como objetivo discutir por meio de um relato de experiência, a prática pedagógica no ensino de ciências em uma escola localizada na zona rural de Cumaru-PE. Para alcançar esse objetivo, utilizou-se o método de relato de experiência, havendo como meio, as obras de autores como Mortimer e Scott (2002), Krasilchik (2008) e Freire (1987), que defendem a importância da contextualização do ensino e destacam as dificuldades enfrentadas pelos docentes nas escolas rurais, como a falta de recursos didáticos adequados e a necessidade de adaptar os conteúdos curriculares à realidade local. Os resultados obtidos revelam que, apesar das limitações estruturais, a criatividade e inovação ao utilizar o ambiente natural e cultural como recursos didáticos, são notáveis. Enfatiza-se a importância da formação continuada dos educadores, que não só enriquece suas práticas pedagógicas, mas também promove um espaço de troca e colaboração entre os docentes. Esse apoio mútuo é fundamental para superar os desafios enfrentados no cotidiano escolar e para implementar metodologias que engajem os alunos no aprendizado das ciências. Em conclusão, o ensino de ciências em contextos rurais apresenta tanto desafios quanto oportunidades únicas para enriquecer a educação dos alunos. A reflexão sobre as experiências vivenciadas pelos professores é crucial para transformar dificuldades em inovações pedagógicas que beneficiem o processo educativo. Assim, é possível afirmar que a valorização do contexto local e a formação contínua dos educadores são essenciais para promover uma educação científica relevante e significativa.

Palavras-chave: Contexto rural, Ensino de ciências, Prática pedagógica.

INTRODUÇÃO

O ensino de ciências em contextos rurais representa um importante campo de estudo dentro da educação básica brasileira, uma vez que as especificidades desses

¹Graduada em Licenciatura Plena em Biologia pelo Centro Universitário da Vitória de Santo Antão-UNIVISA, darlanebarboza112213@outlook.com;

²Mestranda do Curso de Ciências da Educação pela Christian Business School-CBS, alelauraelucas@gmail.com;

³Doutoranda do Curso de Ciências da Educação pela Christian Business School-CBS, rejanasantanta@gmail.com;

⁴Graduada em Licenciatura Plena em Ciências Biológicas pelo Centro Acadêmico da Vitória de Santo Antão-CAV; Graduada em Pedagogia pelo Instituto Superior de Ensino de Floresta-ISEF, rosangelaluzineide@outlook.com;



ambientes influenciam diretamente o processo de ensino e aprendizagem. As escolas situadas em zonas rurais enfrentam desafios singulares, que vão desde a escassez de recursos didáticos até as dificuldades de acesso e infraestrutura, fatores que interferem na qualidade da prática pedagógica dos docentes. Contudo, esses espaços também oferecem possibilidades riquíssimas de aprendizado contextualizado, que valorizam o ambiente natural e a cultura local como ferramentas educativas (Ferreira *et al.*, 2025).

Compreender a realidade das escolas rurais é essencial para promover uma educação científica que dialogue com o cotidiano dos alunos. O ensino de ciências, quando articulado à vivência local, permite que o estudante reconheça a importância dos fenômenos naturais e sociais que o cercam, desenvolvendo uma postura crítica e investigativa diante do mundo. Essa abordagem rompe com práticas tradicionais e transmissivas, aproximando o conhecimento científico da realidade dos estudantes do campo (Angelo e Kruppa, 2021).

Segundo Andrade e Silva (2019), o ensino de ciências deve promover interações discursivas que favoreçam a construção de significados. Essa perspectiva, aliada às reflexões de Guedes e Moreira (2025), sobre a importância do contexto e da experiência no processo educativo, reforça a necessidade de adaptar o ensino às especificidades culturais e ambientais do campo. Silva e Oliveira (2021), também enfatiza que o ensino de ciências deve ser dinâmico e voltado à compreensão da realidade, e não apenas à memorização de conceitos.

Dessa forma, analisar a prática pedagógica de professores que atuam em escolas rurais permite identificar estratégias e desafios enfrentados diariamente. Mais do que reconhecer as limitações estruturais, é fundamental compreender como o ambiente e os recursos locais podem ser transformados em potentes instrumentos de ensino, contribuindo para o desenvolvimento integral dos estudantes (Maia e Silva, 2021).

O presente estudo tem como objetivo discutir, por meio de um relato de experiência, a prática pedagógica no ensino de ciências em uma escola localizada na zona rural do município de Cumaru, em Pernambuco. Busca-se compreender de que maneira os professores utilizam o contexto local como recurso didático e quais são as estratégias adotadas para superar as dificuldades encontradas no cotidiano escolar.

A relevância deste trabalho está em evidenciar a importância da valorização do contexto rural e da formação continuada dos professores como pilares para o



fortalecimento do ensino de ciências. Ao refletir sobre as experiências docentes e suas práticas, é possível identificar caminhos que conduzam a uma educação científica mais significativa, crítica e comprometida com a realidade dos alunos.

METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como um relato de experiência, uma metodologia qualitativa que visa descrever e refletir sobre práticas pedagógicas vivenciadas em contextos reais. O relato foi elaborado a partir da observação e participação nas atividades de ensino de ciências realizadas em uma escola pública localizada na zona rural de Cumaru-PE.

A escolha dessa metodologia se justifica por possibilitar a análise reflexiva de experiências concretas, permitindo compreender os desafios, as estratégias e os resultados alcançados durante o processo educativo. O relato de experiência valoriza o olhar do professor como pesquisador de sua própria prática, o que contribui para o aprimoramento das ações pedagógicas e para o desenvolvimento profissional docente.

Os dados foram coletados de forma descritiva, por meio de anotações sobre as atividades realizadas, os recursos utilizados, as interações entre alunos e professores e as adaptações pedagógicas implementadas. Por fim, a análise dos dados foi feita de maneira interpretativa, buscando compreender como as práticas observadas dialogam com a realidade do campo e com as perspectivas teóricas adotadas. O foco principal esteve na identificação de estratégias pedagógicas inovadoras e na reflexão sobre a importância da formação docente e do uso criativo dos recursos locais no ensino de ciências.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados revelaram que o ensino de ciências em contextos rurais, apesar das limitações estruturais e materiais, apresenta um potencial significativo para a aprendizagem significativa. Os professores da escola observada demonstraram grande capacidade de adaptação, utilizando o ambiente natural e os elementos culturais da comunidade como instrumentos de ensino e investigação científica. Uma das estratégias mais observadas foi o uso do meio ambiente como laboratório vivo, onde os estudantes



puderam explorar o solo, a vegetação e os recursos hídricos da região para compreender fenômenos científicos de forma prática e contextualizada. Essa abordagem despertou o interesse dos alunos e fortaleceu a relação entre teoria e prática (Angelo e Kruppa, 2021).

Além disso, as atividades desenvolvidas priorizaram a participação ativa dos estudantes, incentivando o diálogo, a observação e a experimentação. Essa metodologia contribuiu para o desenvolvimento do pensamento crítico e da autonomia dos alunos, aspectos fundamentais para a construção do conhecimento científico. Os professores relataram enfrentar desafios como a falta de materiais didáticos e laboratoriais, o que muitas vezes limita a realização de experiências tradicionais. No entanto, a criatividade docente mostrou-se uma ferramenta essencial para superar essas dificuldades, por meio da reutilização de materiais simples e da integração entre disciplinas (Maia e Silva, 2021).

Outro aspecto relevante foi a colaboração entre os docentes, que compartilharam experiências e estratégias de ensino, promovendo um ambiente de apoio mútuo e de aprendizagem coletiva. Essa troca de saberes fortaleceu o trabalho pedagógico e contribuiu para o aprimoramento das práticas no ensino de ciências. A formação continuada emergiu como elemento fundamental nesse processo, pois possibilita o acesso a novas metodologias, o debate sobre as especificidades do ensino rural e a construção de um olhar mais crítico e inovador sobre a prática docente (Ferreira *et al.*, 2025).

Professores mais preparados tendem a desenvolver atividades mais significativas, capazes de integrar o conteúdo científico à realidade dos alunos. De modo geral, observou-se que o ensino de ciências em contextos rurais não deve ser visto apenas sob a ótica das dificuldades, mas como um espaço fértil para experiências educativas transformadoras. A valorização do território, dos saberes locais e da cultura do campo enriquece o processo de ensino e aprendizagem, tornando-o mais inclusivo e relevante (Silva e Oliveira, 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo evidenciou que o ensino de ciências em escolas rurais apresenta desafios estruturais e pedagógicos, mas também oferece oportunidades únicas para o desenvolvimento de práticas educativas inovadoras e contextualizadas. O uso do ambiente natural e dos elementos culturais como recursos didáticos mostrou-se uma



estratégia eficaz para promover o aprendizado e o engajamento dos alunos.

Constatou-se que a formação continuada dos professores é essencial para o fortalecimento da prática pedagógica, pois amplia o repertório metodológico e estimula a reflexão sobre o papel do docente como mediador do conhecimento científico. Essa formação contribui para transformar dificuldades em possibilidades criativas de ensino.

Por fim, conclui-se que a valorização do contexto rural é um caminho promissor para a construção de uma educação científica significativa. Reconhecer o potencial do campo como espaço de aprendizagem e a importância da troca entre os docentes são atitudes fundamentais para garantir uma prática pedagógica comprometida com a realidade, a inclusão e a transformação social.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, B. A. F.; SILVA, C. A formação de professores na primeira licenciatura em Educação do Campo com habilitação em Música do Brasil: reflexões e ponderações. **Revista de Educação Popular**, São Paulo-SP, v. 18, n. 1, p. 1-16, 2019.

ANGELO, A. A; KRUPPA. S. M. P. Egressas da Licenciatura em Educação do Campo: caminhos na mudança da forma escolar. **Revista Brasileira de Educação do Campo**, São Paulo-SP, v. 6, n. 1, p. 1-14, 2021.

FERREIRA, A.; MÜNCHEN, S.; WIRZBICKI, S. M. Educação do Campo e o Ensino de Ciências da Natureza e Suas Tecnologias no Ensino Médio: um panorama das pesquisas brasileiras. **Revista Brasileira de Educação do Campo**, v. 9, p. e19198, 2025.

GUEDES, M. R. A.; MOREIRA, M. C. A. Questões sociocientíficas em escolas situadas em áreas rurais brasileiras: o que nos contam as pesquisas. **Revista Eixo**, v. 14, n. 2, p. e09, 2025.

MAIA, L. M. S. S.; SILVA, L. P. G. Práticas pedagógicas contextualizadas e inovadoras no ensino de ciências em escola rural do interior de Pernambuco. **Journal of Media Critiques**, v. 10, n. 26, p. e55, 2024.

SILVA, C.; OLIVEIRA, S. Ensino significativo e a sequência didática na perspectiva de gêneros textuais em língua portuguesa nos anos finais do ensino. **Boletim de Conjuntura**, São Paulo-SP, 2021.

