

PRÁTICAS DE CAMPO COMO ESTRATÉGIA DE APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA NO ENSINO DE BIOLOGIA EM ESCOLAS DO SEMIÁRIDO BAIANO

FIELDWORK AS A PEDAGOGICAL STRATEGY FOR MEANINGFUL LEARNING
IN BIOLOGY TEACHING IN SCHOOLS OF THE BAHIAN SEMI-ARID REGION

PRÁCTICAS DE CAMPO COMO ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE
SIGNIFICATIVO EN LA ENSEÑANZA DE BIOLOGÍA EN ESCUELAS DEL
SEMIÁRIDO BAHIANO

Evaneide Ribeiro de Almeida¹

RESUMO: Esse artigo buscou analisar as práticas de campo como estratégia de aprendizagem significativa no ensino de Biologia em escolas do semiárido baiano. O estudo teve como objetivo investigar de que maneira essas práticas contribuem para a construção do conhecimento científico, para o desenvolvimento do pensamento crítico e para a articulação entre teoria e prática no contexto do Ensino Fundamental II. A pesquisa caracteriza-se como bibliográfica e qualitativa, fundamentada em artigos científicos, documentos oficiais da educação e estudos relacionados às metodologias ativas e ao ensino de Ciências. A análise considera especialmente a realidade das escolas públicas inseridas no semiárido baiano, onde o contato com a Caatinga e com os aspectos socioambientais locais pode favorecer aprendizagens mais contextualizadas e significativas. Os resultados demonstraram que as práticas de campo estimulam a curiosidade, fortalecem o protagonismo estudantil e favorecem a compreensão dos conteúdos biológicos a partir da realidade vivenciada pelos estudantes. Conclui-se que essas estratégias contribuem para um ensino mais dinâmico, crítico, reflexivo e conectado ao contexto social e ambiental dos alunos.

Palavras-chave: Ensino de Biologia. Práticas de campo. Aprendizagem significativa. Semiárido baiano. Caatinga.

¹ Licenciada em Ciências Biológicas pelo Centro Universitário Internacional - UNINTER. Professora da Educação Básica.

ABSTRACT: This article aimed to analyze fieldwork as a strategy for meaningful learning in Biology teaching in schools of the Bahian semi-arid region. The study sought to investigate how such practices contribute to the construction of scientific knowledge, the development of critical thinking, and the articulation between theory and practice in the context of lower secondary education. The research is characterized as bibliographic and qualitative, based on scientific articles, official educational documents, and studies related to active methodologies and science teaching. The analysis especially considers the reality of public schools located in the semi-arid region of Bahia, where contact with the Caatinga and local socio-environmental aspects can foster more contextualized and meaningful learning. The results showed that fieldwork stimulates curiosity, strengthens student protagonism, and enhances the understanding of biological content from the reality experienced by students. It is concluded that these strategies contribute to a more dynamic, critical, reflective, and socially and environmentally connected teaching process.

Keywords: Biology Teaching. Fieldwork. Meaningful Learning. Bahian Semi-Arid Region. Caatinga.

RESUMEN: Este artículo buscó analizar las prácticas de campo como estrategia de aprendizaje significativo en la enseñanza de Biología en escuelas del semiárido bahiano. El estudio tuvo como objetivo investigar de qué manera estas prácticas contribuyen a la construcción del conocimiento científico, al desarrollo del pensamiento crítico y a la articulación entre teoría y práctica en el contexto de la educación secundaria básica. La investigación se caracteriza como bibliográfica y cualitativa, fundamentada en artículos científicos, documentos oficiales de la educación y estudios relacionados con metodologías activas y la enseñanza de las Ciencias. El análisis considera especialmente la realidad de las escuelas públicas situadas en el semiárido bahiano, donde el contacto con la Caatinga y con los aspectos socioambientales locales puede favorecer aprendizajes más contextualizados y significativos. Los resultados demostraron que las prácticas de campo estimulan la curiosidad, fortalecen el protagonismo estudiantil y favorecen la comprensión de los contenidos biológicos a partir de la realidad vivida por los estudiantes. Se concluye que estas estrategias contribuyen a una enseñanza más dinámica, crítica, reflexiva y conectada al contexto social y ambiental de los alumnos.

Palabras clave: Enseñanza de Biología. Prácticas de campo. Aprendizaje significativo. Semiárido bahiano. Caatinga.

INTRODUÇÃO

As práticas de campo no ensino de Biologia representam importantes estratégias pedagógicas para aproximar os estudantes dos fenômenos naturais e favorecer aprendizagens mais contextualizadas e significativas. Quando o ensino se resume a sala de aula, muitos conteúdos científicos podem tornar-se abstratos, dificultando a compreensão das relações entre teoria, natureza e cotidiano. Nesse sentido, atividades desenvolvidas fora do ambiente escolar possibilitam maior interação dos estudantes com o meio ambiente, estimulando a observação, a investigação e a construção ativa do conhecimento e da inserção no meio em que vivem.

No contexto do semiárido baiano, essas práticas assumem relevância ainda maior, especialmente pela possibilidade de aproximação dos conteúdos biológicos à realidade socioambiental vivenciada pelos estudantes. É válido ressaltar que os recursos pedagógicos nas escolas interioranas costumam ser limitados, não dispendo de laboratórios, além de na maioria dos casos, possuírem material didático defasado dificultando a mediação do conhecimento. Em contrapartida, o contato direto com a Caatinga, com os aspectos ecológicos locais e com os desafios ambientais da região favorece a contextualização do ensino de Ciências e contribui para o desenvolvimento de uma aprendizagem mais crítica e reflexiva.

Sob essa perspectiva, diferentes estudos vêm destacando a importância das metodologias ativas e das práticas investigativas no ensino de Ciências. Trevisan e Silva-Forsberg (2014) discutem que as aulas de campo, associadas à perspectiva Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS), favorecem uma compreensão mais crítica e contextualizada dos conteúdos científicos. Da mesma forma, Cruz e Bastos (2025) ressaltam que a integração entre teoria e prática no ensino de Biologia contribui para a construção de conhecimentos mais significativos e para o desenvolvimento da autonomia dos estudantes, trazendo à luz a importância de questionar metodologias de ensino tradicionais e fragmentadas. Além disso, Silva (2025) e Oliveira et al. (2020) evidenciam que as metodologias ativas ampliam o protagonismo estudantil e favorecem maior participação e engajamento no processo de aprendizagem. Algo de extrema relevância pois, na prática cotidiana é possível notar que os estudantes estão tornando-se alheios a sua realidade e identidade no semiárido.

Apesar dos avanços nas discussões sobre metodologias ativas, ainda são limitados os estudos que relacionam as práticas de campo ao contexto das escolas públicas inseridas no semiárido baiano, especialmente no Ensino Fundamental II. Dessa forma, torna-se importante compreender de que maneira essas estratégias podem contribuir para a construção do

conhecimento científico e para o desenvolvimento do pensamento crítico dos estudantes.

Assim, o presente estudo tem como objetivo investigar como tais práticas favorecem a aprendizagem significativa no ensino de Biologia em escolas do semiárido baiano, analisando suas contribuições para a articulação entre teoria e prática nesse contexto.

MÉTODOS

Esta investigação tem caráter bibliográfico e abordagem qualitativa, buscando compreender de que forma as práticas de campo no ensino de Biologia contribuem para a aprendizagem significativa dos estudantes do Ensino Fundamental II, especialmente no contexto do semiárido baiano. A opção por esse tipo de pesquisa justifica-se pela necessidade de reunir e analisar produções acadêmicas que discutem metodologias ativas, práticas investigativas e documentos oficiais de referência curricular, como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs).

As etapas da pesquisa envolveram levantamento bibliográfico em artigos científicos, produções acadêmicas e documentos oficiais relacionados ao ensino de Biologia, às metodologias ativas e às práticas de campo, além da análise documental de currículos, orientações pedagógicas e publicações voltadas ao ensino de Ciências.

Os critérios de seleção das fontes priorizaram publicações dos últimos dez anos, obras de autores reconhecidos na área de ensino de Ciências e Biologia que dialogassem com o assunto abordado e documentos oficiais que orientam a prática docente. As buscas ocorreram em plataformas como SciELO e repositórios institucionais. Foram descartadas do estudo, as obras que trazem uma visão superficial envolvendo as metodologias ativas e práticas de campo, de modo que se pudesse relacionar ao cotidiano docente, bem como a realidade e dificuldades enfrentadas no processo de aprendizagem no semiárido.

Posteriormente, realizou-se a sistematização e síntese das informações coletadas, buscando compreender de que forma as práticas de campo favorecem a aprendizagem significativa, a contextualização do ensino e a articulação entre teoria e prática no ensino de Biologia, especialmente no contexto das escolas do semiárido baiano.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise das produções acadêmicas e dos documentos oficiais possibilitou compreender que as práticas de campo representam importantes estratégias pedagógicas para a

contextualização do ensino de Biologia e para o fortalecimento da aprendizagem significativa no Ensino Fundamental II. Os resultados foram organizados em quatro eixos principais: tendências pedagógicas e práticas investigativas; relação entre teoria e prática no ensino de Biologia; impactos das práticas de campo na aprendizagem significativa; e contextualização do ensino no semiárido baiano.

3.1 Tendências pedagógicas e práticas investigativas

As discussões da atualidade sobre o ensino de Biologia trazem consigo a necessidade de superação de metodologias tradicionais centradas apenas na transmissão e na decoração de conteúdos, e que delimitam o Professor como sendo o centro desse processo. Nesse contexto, as metodologias ativas e as práticas investigativas vêm ganhando destaque por favorecerem maior participação dos estudantes na construção do seu próprio conhecimento científico de forma que possam relacioná-los ao cenário no qual estão inseridos.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997) já defendiam a necessidade de um ensino de Ciências voltado para a construção de conhecimentos contextualizados e relacionados às dimensões sociais, tecnológicas e ambientais. Essa visão dos fatos reforça e integra a importância de práticas pedagógicas que ultrapassem a memorização de conteúdos e favoreçam maior protagonismo dos estudantes no processo educativo.

5

Trevisan e Silva-Forsberg (2014) discutem que as aulas de campo, associadas à Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS), contribuem para um entendimento e criticidade mais contextualizados dos conteúdos científicos. Da mesma forma, Cruz e Bastos (2025) ressaltam que a integração entre teoria e prática favorece o desenvolvimento da autonomia, da criticidade e da aprendizagem significativa no ensino de Biologia. Se for enfatizado que os estudantes inseridos no semiárido, muitas vezes não conhecem o local em que vivem, como o Bioma Caatinga, suas peculiaridades e vasta biodiversidade. Muitos desses alunos, não sabem, por exemplo, que esse Bioma é único em todo o mundo.

Além disso, Silva (2025) e Oliveira et al. (2020) evidenciam que as metodologias ativas fortalecem o protagonismo estudantil e ampliam o engajamento no processo de aprendizagem. Nesse sentido, as práticas de campo deixam de representar apenas atividades complementares e passam a funcionar como instrumentos de ambientação e aproximação dos estudantes com a realidade em que vivem, contribuindo para formação científica e identitária desses indivíduos.

3.2 Relação entre teoria e prática no ensino de Biologia

A relação entre teoria e prática constitui um dos principais desafios e ao mesmo tempo pilares do ensino de Ciências e Biologia, especialmente em contextos escolares marcados pela limitação de recursos pedagógicos e pela predominância de metodologias expositivas. Os resultados analisados demonstram que as práticas de campo favorecem maior aproximação entre os conteúdos científicos e o cotidiano dos estudantes, tornando o processo de aprendizagem mais dinâmico, significativo e que faz sentido para o aluno.

A Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2017) reforça a importância das práticas investigativas no ensino de Ciências, defendendo a aproximação gradual dos estudantes com os procedimentos científicos e com diferentes formas de compreender o mundo natural. De maneira semelhante, os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997) destacam que o ensino de Ciências deve favorecer a compreensão crítica da realidade, estimulando a investigação, a observação e a relação entre os conteúdos científicos e o cotidiano dos estudantes. Nessa perspectiva, pode-se notar que ao ensinar Ciências e Biologia, não estamos somente apresentando conceitos, mas sim aproximando o estudante da sua realidade, de maneira a estimular que a entenda, a questione e a mude se assim julgar coerente.

3.3 Impactos das práticas de campo na aprendizagem significativa

Os resultados da pesquisa evidenciam que as práticas de campo contribuem significativamente para o desenvolvimento da observação, da investigação e do pensamento crítico, favorecendo aprendizagens mais contextualizadas e reflexivas. Ao vivenciarem situações concretas, os estudantes conseguem estabelecer relações entre os conteúdos científicos e o ambiente em que vivem, fortalecendo a compreensão dos fenômenos naturais e como eles impactam direta ou indiretamente suas vidas.

Costa (2023) destaca que experiências práticas estimulam processos cognitivos relacionados à memória, à resolução de problemas e à construção do conhecimento. Nesse sentido, as práticas de campo ultrapassam a simples memorização de conteúdos, favorecendo experiências de aprendizagem mais participativas e significativas, que podem e devem possuir também um caráter interdisciplinar.

Além disso, os estudos analisados apontam que metodologias investigativas favorecem maior envolvimento dos estudantes no processo educativo, ampliando a curiosidade científica e fortalecendo a construção coletiva do conhecimento (SILVA 2025; OLIVEIRA et al., 2020).

3.4 Contextualização do ensino no semiárido baiano

No contexto das escolas públicas do semiárido baiano, as práticas de campo assumem relevância ainda maior devido à possibilidade de aproximação entre os conteúdos científicos e a realidade socioambiental vivenciada pelos estudantes. O contato com a Caatinga, com os aspectos ecológicos locais e com os desafios ambientais da região favorece uma aprendizagem mais contextualizada e significativa. Trazendo ao aluno a possibilidade de intervir positivamente na preservação do local em que vive, pois, não há possibilidade de conscientização do estudante frente a natureza e ao meio ambiente se não os conhecem, ou apenas convivem com a teoria propriamente dita.

Os resultados também evidenciam que, em muitas escolas interioranas, as limitações estruturais e a ausência de laboratórios tornam a atividade docente limitada, necessitando de alternativas pedagógicas importantes para a aproximação dos estudantes com a investigação científica e com a observação dos fenômenos naturais.

Nesse sentido, as práticas de campo contribuem não apenas para a contextualização do ensino de Biologia, mas também para o fortalecimento da identidade regional e para o desenvolvimento de reflexões relacionadas à preservação ambiental, sustentabilidade e cidadania. Assim, o ensino deixa de ser exclusivamente conteudista e passa a dialogar de forma mais significativa com a realidade e com as experiências vivenciadas pelos estudantes do semiárido baiano.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo trouxe à luz que as práticas de campo representam importantes estratégias pedagógicas para o ensino de Biologia, especialmente por favorecerem a contextualização dos conteúdos científicos e indispensável integração entre teoria e prática. Os resultados analisados demonstraram que metodologias ativas e práticas investigativas contribuem de forma imprescindível para o desenvolvimento da observação, da criticidade e da aprendizagem significativa dos estudantes, tornando o processo educativo mais dinâmico e participativo.

As discussões também apontaram a necessidade de superação de modelos tradicionais de ensino centrados apenas na memorização de conteúdos, reforçando a importância de práticas pedagógicas que valorizem o protagonismo estudantil e a construção ativa do conhecimento. Não dispensando totalmente o expositivo, pois também desempenha importante papel no processo de aquisição do conhecimento, entretanto deve haver a integração consistente com a

prática. Nesse sentido, documentos oficiais como os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) destacam que o ensino de Ciências deve contribuir para a formação de sujeitos críticos, reflexivos e capazes de compreender a realidade em que vivem.

No contexto das escolas públicas do semiárido baiano, as práticas de campo mostraram-se ainda mais efetivas devido à possibilidade de aproximação entre os conteúdos científicos, a realidade socioambiental e as experiências vivenciadas pelos estudantes. Além da possibilidade de fazer dessas práticas uma espécie de “Laboratório”, em que os alunos conhecem os ecossistemas, mudanças climáticas e como isso se relaciona com a sua existência. O contato com a Caatinga e com os desafios ambientais da região favorece não apenas a contextualização do ensino de Biologia, mas também o fortalecimento da identidade regional e da conscientização ambiental.

Além disso, observou-se que, diante das limitações estruturais presentes na maioria das escolas interioranas, as práticas de campo podem funcionar como alternativas importantes para aproximar os estudantes da investigação científica e da observação dos fenômenos naturais. Dessa forma, o ensino deixa de ser exclusivamente conteudista e fragmentado, passando a dialogar de maneira mais significativa com o dia a dia e o ambiente em que estão inseridos os alunos do semiárido baiano.

Por fim, sugere-se que pesquisas futuras aprofundem as discussões sobre a relação entre práticas de campo, metodologias ativas e desenvolvimento cognitivo, especialmente no contexto das escolas públicas inseridas no semiárido brasileiro.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2017.
- BRASIL. Ministério da Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais. Brasília: MEC/SEF, 1997.
- COSTA RLS. Neurociência e aprendizagem. *Revista Brasileira de Educação*, 2023; 28: e280010.
- CRUZ JS, BASTOS JM. Práticas pedagógicas no ensino de Biologia: uma abordagem crítica e investigativa. *Revista FT*, 2025; 29(149).
- OLIVEIRA DCO, AMORIM SIF, TAUCEDA KC, MOREIRA MRC. Metodologias ativas no ensino de ciências da natureza: significados e formas de aplicação na prática docente. #Tear: *Revista de Educação, Ciência e Tecnologia*, 2020; 9(2).

SILVA CNO. Metodologias ativas no ensino de ciências e biologia: uma análise do Congresso Nacional de Educação (CONEDU). Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2025.

TREVISAN R, SILVA-FORSBERG M. Aulas de campo no ensino de Ciências e Biologia: aproximações com a abordagem CTS. Scientia Amazonia, 2014; 3(1): 138-148