

ENTRE A GEOGRAFIA E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL: CAMINHOS PARA UMA APRENDIZAGEM INTERDISCIPLINAR E TRANSFORMADORA

Leonardo José da Silva Costa¹

¹ Mestrando em Geografia pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia da
Universidade Federal do Piauí – UFPI/Campus Ministro Petrônio Portella

Leonardojc.06@gmail.com

Palavras-chave: Educação Ambiental (EA). Ensino de Geografia. Sensibilização Ambiental.

1 INTRODUÇÃO

A Geografia enquanto ciência que estuda a relação entre sociedade e natureza, destaca-se no contexto escolar como uma disciplina voltada para múltiplas questões globais, sejam elas de caráter social, cultural, econômico e especialmente ambientais, estas muito relacionadas com as problemáticas que se agravam a partir da exploração dos recursos naturais pelo homem. Ao promover uma reflexão crítica nos estudantes sobre tais questões, a relação entre Geografia e a Educação Ambiental (EA) deve ser ainda mais valorizada, sobretudo diante dos atuais desafios ambientais globais.

Assim, conforme apontam Silva *et al.* (2020, p.80): “[...] A escola e a geografia têm a responsabilidade de pensar em práticas pedagógicas e em um ensino-aprendizagem que proporcione uma maior criticidade por parte do aluno sobre os problemas ambientais”. Dessarte, a Educação Ambiental (EA), através do ensino de Geografia desponta como uma das principais alternativas de propiciar no decorrer do processo de ensino-aprendizagem a conscientização ambiental dos estudantes, contribuindo em uma respectiva estruturação de um pensamento ainda mais crítico e reflexivo por parte dos estudantes quanto as problemáticas ambientais.

Segundo Medeiros *et al.* (2011, p.02): “[...] a educação ambiental é um processo pelo qual o educando começa a obter conhecimentos acerca das questões ambientais, onde ele passa a ter uma nova visão sobre o meio ambiente, sendo um agente transformador em relação à conservação ambiental”. Embora se configurando como uma área multidisciplinar, é na Geografia que a Educação Ambiental obtém maior destaque em função das articulações que emergem entre o ensino de Geografia e a própria Educação Ambiental, que por meio de uma abordagem interdisciplinar favorecem por meio de discussões teórico metodológicas, caminhos mais corretos a se pensar em uma relação mais equilibrada entre a sociedade (homem) e a natureza (espaço/meio natural), principalmente sob a percepção da sustentabilidade (Araújo, 2021).

Considerando tal discussão e sua respectiva relevância, este trabalho tem em vista levantar o questionamento/problemática de se compreender como é possível estabelecer uma integração entre o ensino de Geografia e a Educação Ambiental (EA), a fim de se promover uma aprendizagem interdisciplinar que consiga promover ainda mais a conscientização ambiental dos estudantes? De modo que, o objetivo geral do trabalho

parte de analisar quais possíveis estratégias pedagógicas interdisciplinares que possibilitem a integração da Geografia e da Educação Ambiental no contexto escolar.

Quanto à justificativa para abordar este tema, nasce da necessidade de promover debates profundos e abrangentes sobre as questões ambientais, que afetam o cotidiano de grande parte da população mundial e exigem atenção em diversas esferas e sob múltiplas perspectivas. Nesse contexto, a Educação Ambiental se torna um eixo fundamental tanto no âmbito acadêmico quanto no social, especialmente quando integrada ao ensino de Geografia no ambiente escolar. Essa abordagem permite a construção de uma compreensão mais holística, incentivando uma reflexão crítica e o desenvolvimento de atitudes que promovam uma relação mais equilibrada e sustentável entre a sociedade e o meio ambiente. Ao aliar Geografia e Educação Ambiental, o ambiente escolar contribui significativamente para a formação de cidadãos conscientes e comprometidos com práticas que respeitem e preservem o meio ambiente.

2 METODOLOGIA

A respeito do processo metodológico, este dividiu-se em duas etapas primordiais. A primeira tratou de definir os principais aspectos metodológicos dos quais tratam de apontar as características do processo de pesquisa. E a segunda etapa foi direcionada a definição das técnicas de pesquisa necessárias a complementação do respectivo trabalho. Como demonstra o quadro 01, a referente esquematização metodológica.

Quadro 1 – Esquematização do Processo de Pesquisa.

Etapa 1 - Definições		Etapa 2 - Caminhos
Natureza de Pesquisa	→ Aplicada	Técnicas de Pesquisa
Caráter Metodológico	→ Descritivo e Explicativo	↓ Pesquisa Bibliográfica – Revisão de Literatura do tipo Narrativa (Google Acadêmico – Portal de Periódicos da Capes) – Estudos teóricos e Experimentais.
Abordagem da Pesquisa	→ Pesquisa Qualitativa	↓ Pesquisa Documental - Complementar

Fonte: Autor, (2024).

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Conforme se apresenta a Política Nacional de Educação Ambiental - (PNEA) mediante a Lei n.º 9.795 de 27 de abril de 1999, que define que a educação ambiental, deve ser estabelecida como um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente em todos os níveis e modalidades do processo educativo formal e não formal (Brasil, 1999). Neste aspecto, embora de caráter multidisciplinar, a Educação Ambiental (EA) pode ser construída no âmbito do ensino de Geografia sob uma análise interdisciplinar, onde sejam mesclados conhecimentos e métodos de ambos os campos científicos, principalmente por meio de recursos que permitam os estudantes a

compreenderem *in loco* suas múltiplas possibilidades além de poderem alcançar uma compreensão ainda mais aprofundada sob discussões que estejam entorno das temáticas relacionadas. Partindo desta compreensão, este trabalho traz o exemplo de 03 alternativas metodológicas que podem ser utilizadas no cenário do ensino de Geografia e da Educação Ambiental (EA), que podem promover uma respectiva sensibilização e conscientização ambiental.

3.1 AULA DE CAMPO

“[...] a aula de campo é ferramenta metodológica importante para o ensino, esse processo de ensino - aprendizagem é o caminho para o “desenvolvimento” do aluno, não só na escola, mas em toda a sociedade, pois ao conviver com a realidade, e podendo argumentar sobre a mesma, fazendo conexões com o teórico, torna-o um ser crítico, e esse é um dos papéis do ensino da geografia, formar cidadãos críticos” (Silva; Oliveira Júnior, 2016, p.03).



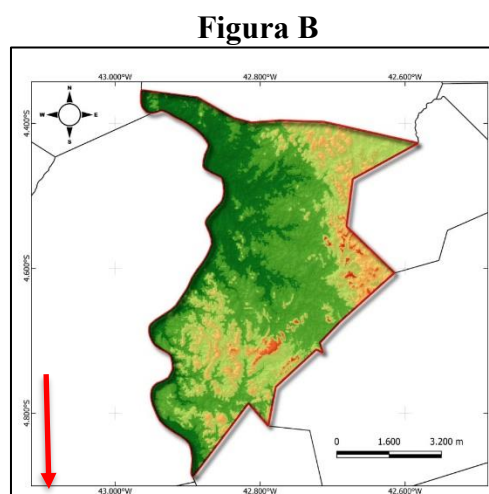
Fonte: Autor, (2022).

F.A - Aula de Campo Realizada no Município de Ubajara-CE, no ano de 2022, na área correspondente ao Parque Nacional de Ubajara, integrando os conhecimentos teóricos da disciplina de Geografia com a perspectiva da Educação Ambiental (EA) a fim de promover a sustentabilidade local.

Fonte: Autor, (2024).

3.2 SENSORIAMENTO REMOTO

“[...] Os sistemas de sensoriamento remoto têm se demonstrado potencialmente relevante para a construção dos saberes, principalmente pela sua capacidade de ampliação e compreensão da realidade espacial, e pelas possibilidades de se verificar novas visões de mundo por meio do uso de imagens de satélites ou de fotografias aéreas, que representam as paisagens passíveis de análises, assim tais percepções de mundo são compartilhadas, gerando uma compreensão e reflexão sobre as diferentes possibilidades de estudos” (Santos *et al.*, 2024, p.207-208).



Fonte: Autor, (2024).

F.B – Mapa hipsométrico do município de União-PI elaborado, que demonstra a integração entre os conhecimentos geográficos e o uso de Sistemas de Informações Geográficas (SIG), viabilizados por tecnologias de sensoriamento remoto. Esse recurso pode ser uma ferramenta útil para a Educação Ambiental (EA) ao permitir uma compreensão detalhada da topografia e relevo local, facilitando a análise dos impactos ambientais.

Fonte: Autor, (2024).

3.3 TRILHA ECOLÓGICA

O uso da trilha ecológica proporciona uma maior proximidade dos alunos com a biodiversidade local, promovendo uma melhor compreensão do tema e oferecendo-lhes a chance de interagir com o ambiente natural. Essa experiência desafia os alunos a refletirem sobre situações do cotidiano, integrando o ensino de ciências ao contexto de suas vidas (Silva *et al.*, 2017).



Fonte: Autor, (2024).

F.C – Trilha ecológica realizada no município de Caxias-MA, onde se pôde a partir do contato com a biodiversidade local, aproximar os conceitos geográficos com as perspectivas de conservação e preservação do meio ambiente, favorecendo a sensibilização ambiental.

Fonte: Autor, (2024).

4 CONCLUSÃO

Ao buscar estabelecer uma conexão entre o Ensino de Geografia e a Educação Ambiental (EA) por meio de uma abordagem interdisciplinar, este trabalho considerou alternativas metodológicas que favorecessem a construção de uma sensibilização ambiental no contexto educacional. Entre as principais estratégias abordadas, destacaram-se as aulas de campo, os Sistemas de Informações Geográficas (SIGs) (por meio do uso do sensoriamento remoto) e as trilhas ecológicas, ferramentas que, além de integrarem teoria e prática, oferecem aos alunos experiências imersivas e interativas. Essas metodologias não apenas facilitam a compreensão dos conceitos geográficos e ambientais, mas também estimulam o desenvolvimento de uma consciência crítica e reflexiva.

Assim, é possível concluir que a integração entre o Ensino de Geografia e a Educação Ambiental, por meio de metodologias interdisciplinares como aulas de campo, SIGs e trilhas ecológicas, se mostra uma estratégia eficaz para promover a sensibilização ambiental dos alunos. Essas abordagens permitem uma compreensão mais aprofundada e

contextualizada das questões ambientais, estimulando o pensamento crítico, a reflexão e o desenvolvimento de atitudes responsáveis em relação ao meio ambiente.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Raimundo Lenilde de. Ensino de geografia e educação ambiental: uma discussão teórica. **REDE-Revista Eletrônica do PRODEMA**, v. 1, n. 15, p. 52-60, 2021.

BRASIL. **Lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental.** Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 28 abr. 1999.

MEDEIROS, Aurélia Barbosa de; MENDONÇA, Maria José da Silva Lemes; SOUSA, Gláucia Lourenço de; OLIVEIRA, Itamar Pereira de. A Importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais. **Revista Faculdade Montes Belos**, v. 4, n. 1, set. 2011.

SANTOS, Edson Osterne da Silva; SANTOS, Mateus Rocha dos; ALVARENGA, Wallyson de Sousa; COSTA, Leonardo José da Silva. Ampliando horizontes para além do mapa: o uso do sensoriamento remoto no ensino de Geografia. In: PEREIRA, Patrícia Barbosa; SILVA, José Manoel Moraes; LINHARES CHAVES, Ruan Gabriel; FILHO, Jorge Martins (Orgs.). **Anais do III Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão em Geografia da UEMA Campus Caxias: diálogos e práticas escolares: debatendo alternativas metodológicas para o ensino de Geografia.** Caxias, MA: UEMA, 2024. p.204-208. v.2.

SILVA, André Felipe da; OLIVEIRA JÚNIOR, Rogério José de. Aula de campo como prática de ensino-aprendizagem: sua importância para o ensino da geografia. In: **XVIII Encontro Nacional de Geógrafos.** 2016. ISSN 978-85-99907-07-8. São Luiz Maranhão. p. 1-10.

SILVA, Samuel José da; RIBEIRO, José Lucas Costa; OLIVEIRA, Mara Cristina de Lira; PAULA, Maria Luzineide Gomes. A aula de campo como estratégia no ensino de geografia: considerações sobre a experiência com uma turma de 6º ano de uma escola pública de Teresina/PI. **Revista Homem, Espaço e Tempo**, v. 14, n. 3, p. 78-92, 2020.

SILVA, Sâmia Luzia Sena da; MACHADO, Diego Ramon da Silva; XAVIER JUNIOR, Sebastião Ribeiro; DIAS, Gustavo Francesco de Moraes; FERREIRA, Giovani Rezende Barbosa. Trilha ecológica como estratégia metodológica para o ensino da educação ambiental com ênfase na temática da biodiversidade. **Educação Ambiental em Ação**, v. XXII, n. 60, 2017.