

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PROMOÇÃO DA RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL ATRAVÉS DA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS

João Paulo Gomes Ferreira ¹

INTRODUÇÃO

As transformações socioambientais vivenciadas nas últimas décadas têm exigido uma revisão profunda dos modelos de desenvolvimento e de consumo que sustentam a sociedade contemporânea. Diante desse cenário, a Educação Ambiental (EA) assume papel estratégico ao promover a formação de cidadãos críticos, capazes de compreender a complexidade das questões ecológicas e de agir de forma responsável diante dos desafios do planeta. Nesse contexto, a escola se consolida como espaço privilegiado de construção de saberes e de práticas voltadas à sustentabilidade, contribuindo para o fortalecimento da consciência coletiva e da responsabilidade socioambiental.

Entretanto, a efetivação da EA no cotidiano escolar ainda enfrenta obstáculos, como a fragmentação curricular, a abordagem meramente teórica e a ausência de metodologias que integrem o conhecimento à ação. Para superar tais limitações, torna-se necessário adotar estratégias pedagógicas que valorizem a aprendizagem ativa, o trabalho colaborativo e a investigação de problemas reais. Nesse sentido, a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP) emerge como uma metodologia potente, pois favorece a integração entre teoria e prática, estimula a autonomia dos estudantes e possibilita a construção de soluções criativas e contextualizadas para desafios ambientais concretos.

Este trabalho tem como objetivo analisar como a Aprendizagem Baseada em Projetos pode contribuir para a promoção da responsabilidade socioambiental entre estudantes dos anos finais do Ensino Fundamental, a partir de uma experiência de Educação Ambiental desenvolvida em uma escola pública municipal. De forma complementar, buscou-se compreender os impactos da metodologia sobre o engajamento, o protagonismo estudantil e as mudanças de atitudes relacionadas ao cuidado com o ambiente.

¹ Professor Mestre em Ensino de Biologia - UFPE, joaopgferreira_2015@gmail.com



METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa e descritiva, de caráter interventivo, realizada na EREM Manoel Gonçalves de Lima com estudantes do 2º ano do Ensino Médio. A intervenção ocorreu no âmbito de um projeto interdisciplinar de Educação Ambiental, desenvolvido ao longo do 1º semestre letivo de 2025.

Os estudantes foram organizados em grupos e orientados a identificar problemas socioambientais locais, propor soluções sustentáveis e apresentar os resultados em uma mostra científica escolar.

O projeto foi organizado em quatro etapas principais:

1. **Diagnóstico** – levantamento de problemas socioambientais percebidos na comunidade escolar, utilizando observações diretas e rodas de conversa.
2. **Planejamento** – definição dos temas e das ações de intervenção pelos grupos de estudantes, sob orientação docente.
3. **Execução** – desenvolvimento das ações propostas (como campanhas, confecção de materiais reciclados, instalação de lixeiras seletivas, produções audiovisuais, maquetes e entrevistas).
4. **Socialização** – apresentação dos resultados em uma mostra científica escolar, com registro em diário de bordo e relatórios reflexivos.

Os instrumentos de coleta de dados compreenderam observações, registros em diário de bordo, relatórios de grupo e entrevistas com professores e alunos. A análise dos dados seguiu a abordagem da Análise de Conteúdo proposta por Bardin (2011), buscando categorias relacionadas à participação, reflexão crítica e desenvolvimento da responsabilidade socioambiental.

REFERENCIAL TEÓRICO

A Educação Ambiental é compreendida como um processo formativo permanente que visa à construção de valores, conhecimentos e atitudes voltados à sustentabilidade (BRASIL, 2012). Segundo Minayo (2001), a EA deve possibilitar o diálogo entre o saber científico e o saber popular, promovendo a conscientização crítica e o exercício da cidadania.

Para Jacobi (2005), a escola é um espaço estratégico na construção de uma cultura ambiental, pois permite a articulação entre os conteúdos curriculares e os desafios socioambientais da comunidade.



A Aprendizagem Baseada em Projetos, por sua vez, fundamenta-se em Dewey (1979) e Kilpatrick (1918), ao propor a aprendizagem pela experiência e pela resolução de problemas reais. Segundo Thomas (2000), a Aprendizagem Baseada em Projetos favorece o desenvolvimento da autonomia, da colaboração e do pensamento crítico, competências essenciais para a formação de sujeitos responsáveis e conscientes de seu papel no meio ambiente.

O diálogo entre Educação Ambiental e Aprendizagem Baseada em Projetos, portanto, permite transformar o ambiente escolar em um laboratório de investigação e ação social, onde o aprendizado é significativo e contextualizado, conforme defendem Denzin e Lincoln (2006).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A aplicação da metodologia de Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP) no contexto da Educação Ambiental permitiu a identificação e o estudo de uma série de problemas socioambientais locais, reconhecidos pelos próprios estudantes durante a etapa diagnóstica do projeto. Entre os principais desafios apontados estavam: a falta de saneamento básico em parte da comunidade, o desmatamento e as queimadas na vegetação da Caatinga, a poluição da água e do ar proveniente de práticas domésticas e agrícolas inadequadas, além das deficiências no sistema de coleta e destinação dos resíduos sólidos urbanos.

Essas questões foram discutidas coletivamente, estimulando os alunos a relacionarem as causas e consequências desses problemas à qualidade de vida da população e à degradação ambiental. A ausência de saneamento básico foi percebida como um fator que compromete tanto a saúde pública quanto os recursos hídricos locais, levando os grupos a desenvolverem propostas de conscientização sobre o uso racional da água e o descarte correto de efluentes domésticos.

No que se refere ao desmatamento e às queimadas, as turmas identificaram o impacto direto dessas práticas sobre a biodiversidade da Caatinga, bioma característico da região e muitas vezes negligenciado. A partir disso, os estudantes organizaram campanhas de preservação da vegetação nativa e elaboraram materiais informativos sobre os riscos do fogo para o solo e para a fauna local, articulando conhecimentos de Ciências, Geografia e Língua Portuguesa.



Em relação à coleta e destinação dos resíduos sólidos, os estudantes observaram a inexistência de um sistema regular de coleta seletiva e a presença de depósitos irregulares de lixo. Como resposta, propuseram a instalação de coletores de resíduos recicláveis na escola, a realização de oficinas de reaproveitamento de materiais e campanhas educativas voltadas à comunidade.

Os resultados também indicaram que o uso da ABP promoveu aprendizagem significativa, conforme defendem Dewey (1979) e Thomas (2000), ao relacionar o conteúdo escolar às vivências cotidianas e aos problemas reais da comunidade. O processo de investigação, aliado à mediação docente, favoreceu o pensamento reflexivo e a cooperação, fortalecendo o vínculo entre o conhecimento científico e a responsabilidade socioambiental.

Do ponto de vista pedagógico, observou-se que a integração entre Educação Ambiental e ABP ampliou o protagonismo estudantil, tornando o processo de ensino mais participativo e contextualizado. Os professores relataram melhorias na participação, na capacidade argumentativa e na expressão escrita e oral dos alunos.

Esses achados confirmam que a vivência de projetos socioambientais, quando orientada por uma metodologia ativa e dialógica, possibilita a internalização de valores sustentáveis e o fortalecimento da cidadania ambiental — dimensão essencial de uma educação comprometida com a transformação social (FREIRE, 1996; JACOBI, 2005).

Conclui-se que a Educação Ambiental, aliada à Aprendizagem Baseada em Projetos, constitui uma estratégia pedagógica potente para a promoção da responsabilidade socioambiental e da formação cidadã.



Ao colocar o estudante como sujeito ativo na construção do conhecimento e na busca de soluções para problemas reais, a ABP contribui para o desenvolvimento da consciência crítica, da autonomia e do compromisso com a sustentabilidade.

Recomenda-se a ampliação de práticas interdisciplinares que integrem a EA ao currículo escolar, fortalecendo o papel da escola como espaço de transformação social e de promoção de uma cultura ambientalmente responsável.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Aprendizagem Baseada em Projetos; Responsabilidade Socioambiental; Sustentabilidade; Metodologias Ativas.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 2011.

BRASIL. *Política Nacional de Educação Ambiental*. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Brasília: MEC, 2012.

DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. *O Planejamento da Pesquisa Qualitativa: teorias e abordagens*. Porto Alegre: Artmed, 2006.

DEWEY, J. *Experiência e Educação*. São Paulo: Nacional, 1979.

FREIRE, P. *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

JACOBI, P. R. Educação Ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. *Educação e Pesquisa*, v. 31, n. 2, p. 233–250, 2005.

KILPATRICK, W. H. The Project Method. *Teachers College Record*, v. 19, p. 319–335, 1918.

MINAYO, M. C. S. *O Desafio do Conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. São Paulo: Hucitec, 2001.

THOMAS, J. W. *A Review of Research on Project-Based Learning*. San Rafael: The Autodesk Foundation, 2000.

