

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA SALA DE AULA: ESTRATÉGIAS E IMPACTOS NA FORMAÇÃO DE CIDADÃOS SUSTENTÁVEIS

Caroline Santos Tupy¹
Joice Souza de Andrade²
Claunita Novais Alves³

RESUMO

A Educação Ambiental é um processo fundamental para a formação de cidadãos críticos e comprometidos com a sustentabilidade, promovendo a conscientização e o engajamento social frente aos desafios ambientais contemporâneos. Este estudo teve como objetivo analisar a implementação de estratégias de Educação Ambiental no Instituto Federal da Bahia (IFBA) – Campus Vitória da Conquista, buscando compreender as percepções e práticas sustentáveis de alunos e servidores. A pesquisa foi desenvolvida por meio de uma Atividade Curricular de Extensão (ACEX), utilizando um questionário on-line aplicado via Google Forms. As questões abordaram hábitos sustentáveis, avaliação das ações institucionais e o interesse em participar de projetos ambientais. Foram obtidas cinco respostas ($n = 5$), o que limita a representatividade dos resultados, mas ainda permite observar tendências relevantes. Os dados indicam um elevado reconhecimento da importância da Educação Ambiental, bem como a adoção de práticas como separação de lixo reciclável, economia de água e energia e redução do consumo. Também foi identificado o desejo coletivo por mais ações institucionais voltadas à sustentabilidade. Apesar do número reduzido de participantes, o estudo evidencia um potencial significativo para o fortalecimento das políticas ambientais no IFBA e destaca a importância de iniciativas extensionistas contínuas para o desenvolvimento de uma cultura ambiental no âmbito educacional.

Palavras-chave: Educação Ambiental, Sustentabilidade, IFBA, Conscientização, Extensão.

INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental constitui um campo essencial no processo educativo contemporâneo, ao promover a formação de sujeitos conscientes, críticos e responsáveis pelo meio em que vivem. Segundo Carvalho (2006; 2012), a Educação Ambiental surgiu como uma prática política e pedagógica associada aos movimentos ecológicos, com a finalidade de despertar a consciência social sobre o uso racional dos recursos naturais e estimular a transformação de comportamentos individuais e coletivos. Jacobi (2003) complementa essa visão ao afirmar que a sustentabilidade depende de um processo

¹ Graduanda do Curso de Engenharia Ambiental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA) – *Campus Vitória da Conquista*. E-mail: carolinetupy@hotmail.com.

² Graduanda do Curso de Engenharia Ambiental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA) – *Campus Vitória da Conquista*. E-mail: joiceaandrade2016@gmail.com.

³ Orientadora: Professora de Tecnologias Mais Limpas do Instituto Federal da Bahia (IFBA) – *Campus Vitória da Conquista*. Graduada em Engenharia Ambiental pelo IFBA – *Campus Vitória da Conquista*. E-mail: claunitaalves@gmail.com.



contínuo de sensibilização e engajamento social, em que o conhecimento se articula com valores éticos e atitudes práticas voltadas à preservação ambiental.

Diante dos desafios ambientais atuais e da necessidade de repensar o papel das instituições de ensino na formação de cidadãos comprometidos com a sustentabilidade, este estudo buscou analisar a implementação de estratégias de Educação Ambiental no Instituto Federal da Bahia (IFBA) – Campus Vitória da Conquista. O trabalho foi desenvolvido no âmbito de uma **Atividade Curricular de Extensão (ACEX)**, que teve como foco promover ações de conscientização e avaliar a percepção da comunidade acadêmica sobre práticas sustentáveis.

A pesquisa justifica-se pela importância de compreender de que forma as práticas extensionistas podem contribuir para o fortalecimento da Educação Ambiental no contexto institucional, ampliando o diálogo entre ensino, pesquisa e extensão. Seu **objetivo geral** foi analisar as percepções e práticas sustentáveis de alunos e servidores do IFBA, enquanto os **objetivos específicos** consistiram em: (a) identificar hábitos e atitudes ambientais adotados pelos participantes; (b) avaliar a percepção sobre a atuação institucional em relação à sustentabilidade; e (c) propor recomendações para aprimorar as estratégias de Educação Ambiental no campus.

Metodologicamente, o estudo caracterizou-se como uma pesquisa exploratória e descritiva, com abordagem mista (quantitativa e qualitativa). O instrumento de coleta foi um questionário eletrônico elaborado no Google Forms, aplicado a alunos, professores e técnicos administrativos. Embora o número de respostas tenha sido reduzido ($n = 5$), a análise permitiu identificar padrões significativos e sugestões relevantes para o fortalecimento das práticas ambientais no IFBA.

Os resultados revelaram que a maioria dos participantes reconhece a importância da Educação Ambiental no ambiente escolar e demonstra disposição em participar de projetos sustentáveis. Entre as práticas mais citadas estão a separação de resíduos, a economia de água e energia e a redução do consumo de recursos. Em contrapartida, observou-se uma percepção crítica sobre a atuação institucional, apontando a necessidade de ampliar as ações pedagógicas e extensionistas voltadas à temática. Assim, conclui-se que, apesar das limitações impostas pela amostra reduzida, o estudo reforça o papel da Educação Ambiental como instrumento de transformação social e como componente indispensável na construção de uma cultura de sustentabilidade no IFBA.

METODOLOGIA



A pesquisa foi desenvolvida no âmbito de uma **Atividade Curricular de Extensão (ACEX)**, vinculada ao Instituto Federal da Bahia (IFBA) – Campus Vitória da Conquista, com o objetivo de analisar as percepções e práticas sustentáveis de alunos e servidores acerca da Educação Ambiental. Trata-se de um estudo de caráter **exploratório-descritivo**, com **abordagem mista**, combinando métodos **quantitativos e qualitativos** para alcançar uma compreensão mais ampla do fenômeno investigado.

O principal instrumento de coleta de dados foi um **questionário eletrônico**, elaborado na plataforma **Google Forms**, composto por perguntas fechadas e abertas. As questões abordaram temas relacionados à sustentabilidade, práticas ambientais cotidianas, participação em projetos de Educação Ambiental, percepção sobre as ações institucionais e sugestões para o fortalecimento da temática no campus. O questionário foi encaminhado, via e-mail e redes sociais institucionais, a alunos, professores e técnicos administrativos do IFBA, entre os meses de **agosto e setembro de 2025**.

Ao todo, foram obtidas **cinco respostas válidas (n = 5)**, sendo a maioria de estudantes do curso de Engenharia Ambiental e um participante do corpo docente. Apesar do número reduzido de respostas, os dados coletados permitiram identificar tendências e percepções relevantes sobre a prática da Educação Ambiental no ambiente acadêmico. O tratamento dos dados quantitativos foi realizado por meio de análise descritiva, com cálculo de frequências e percentuais simples. Já as respostas abertas foram analisadas com base em uma análise de conteúdo temática, categorizando as falas em eixos interpretativos, como “práticas sustentáveis”, “ações institucionais” e “sugestões de melhoria”.

Por se tratar de uma pesquisa de caráter extensionista e sem coleta de dados sensíveis, não foi necessária submissão a Comitê de Ética em Pesquisa. No entanto, foram respeitados os princípios éticos de anonimato e voluntariedade dos participantes, assegurando a confidencialidade das informações. Além disso, todas as respostas foram utilizadas exclusivamente para fins acadêmicos, sem uso de imagens ou informações pessoais identificáveis, em conformidade com a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

Assim, a metodologia adotada possibilitou compreender as percepções e atitudes da comunidade acadêmica frente à Educação Ambiental, fornecendo subsídios para o aprimoramento de práticas pedagógicas e extensionistas voltadas à sustentabilidade dentro do IFBA.



REFERENCIAL TEÓRICO

A Educação Ambiental (EA) tem se consolidado, nas últimas décadas, como um campo interdisciplinar de grande relevância social, política e pedagógica. Ela busca promover a compreensão crítica das relações entre sociedade e natureza, estimulando a adoção de práticas sustentáveis que visem à preservação do meio ambiente e à melhoria da qualidade de vida. Segundo Carvalho (2006), a Educação Ambiental emergiu como uma resposta aos impactos provocados pelo modelo de desenvolvimento econômico baseado no consumo excessivo e na exploração dos recursos naturais. Para a autora, a EA deve ser compreendida como um processo permanente de formação, capaz de desenvolver uma consciência ecológica e ética nos indivíduos, articulando conhecimento, valores e ação.

Na perspectiva de Carvalho (2012), a Educação Ambiental não se limita à transmissão de conteúdos sobre meio ambiente, mas envolve a formação do que ela denomina “**sujeito ecológico**” — um indivíduo capaz de refletir criticamente sobre sua inserção no mundo e de agir de forma responsável e solidária. Essa abordagem destaca o papel transformador da educação, que deve ir além da sala de aula, integrando-se às práticas sociais, políticas e culturais. Assim, a EA é entendida como um processo de **aprendizagem emancipatória**, que estimula a participação ativa dos cidadãos na construção de sociedades sustentáveis.

Jacobi (2003) complementa essa discussão ao enfatizar que a Educação Ambiental deve ser concebida como um instrumento de cidadania, vinculado às práticas de democracia participativa. Para o autor, a sustentabilidade não se alcança apenas por meio de mudanças individuais de comportamento, mas exige a criação de espaços coletivos de diálogo e ação, nos quais os sujeitos se reconheçam como corresponsáveis pela transformação de sua realidade. Nesse sentido, a Educação Ambiental atua como um eixo integrador das dimensões ética, política e social do desenvolvimento sustentável.

No contexto das instituições de ensino, a Educação Ambiental representa um campo privilegiado para o exercício da cidadania e a formação de valores comprometidos com a coletividade. As práticas pedagógicas e extensionistas, quando orientadas por princípios ambientais, favorecem o engajamento dos estudantes e a consolidação de uma cultura de sustentabilidade. Dessa forma, o IFBA, enquanto instituição pública de educação, assume papel estratégico na promoção de ações educativas que articulem teoria e prática, contribuindo para a formação de sujeitos críticos, conscientes e atuantes em prol do equilíbrio ambiental.



O referencial teórico adotado nesta pesquisa, portanto, baseia-se em uma perspectiva crítica da Educação Ambiental, que compreende o meio ambiente como uma construção social e a educação como um espaço de emancipação. Essa abordagem orientou a análise dos dados e a interpretação dos resultados, permitindo compreender de que forma as percepções e práticas dos participantes refletem o potencial transformador da Educação Ambiental no contexto institucional.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

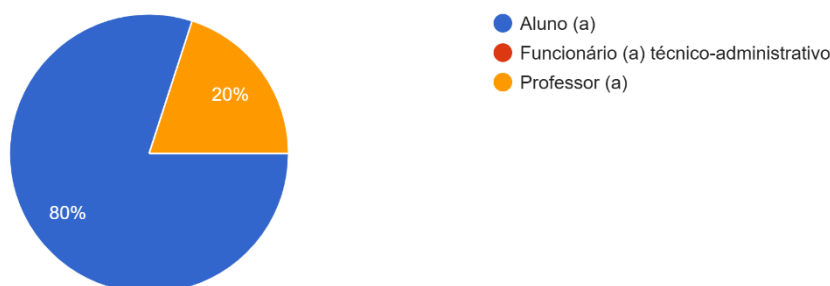
A pesquisa aplicada no Instituto Federal da Bahia (IFBA) – Campus Vitória da Conquista teve como objetivo compreender as percepções e práticas sustentáveis da comunidade acadêmica, bem como avaliar o impacto das ações de Educação Ambiental desenvolvidas pela instituição. A partir da análise dos dados obtidos via questionário on-line, foi possível sistematizar os resultados em quatro categorias analíticas: perfil dos participantes, percepções sobre Educação Ambiental, práticas sustentáveis cotidianas e avaliação institucional e propostas de melhoria.

1. Perfil dos participantes

Participaram do questionário cinco respondentes ($n = 5$), sendo 80% alunos e 20% **docente** do curso de Engenharia Ambiental. Observou-se que a maioria (80%) já participou de alguma atividade de Educação Ambiental no IFBA, enquanto 20% ainda não tiveram essa experiência.

Gráfico 1 – Participantes da pesquisa.

Você é:
5 respostas

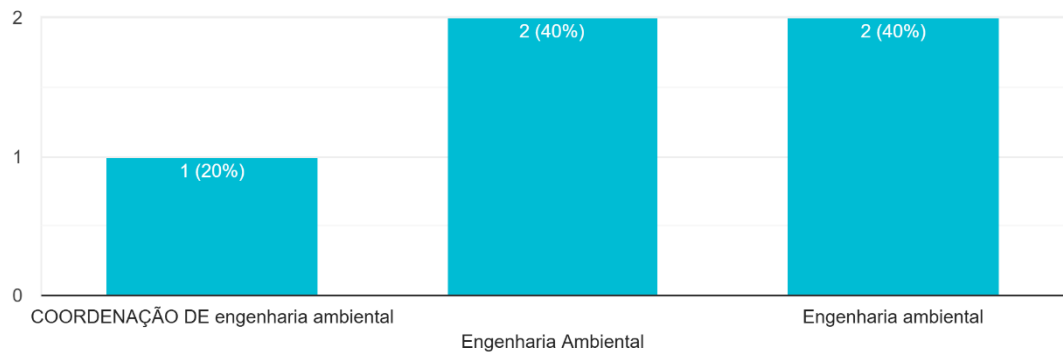


Fonte: dados da pesquisa (2025).



Tabela 1 – Curso ou setor que estão vinculados.

Curso ou setor em que está vinculado
5 respostas



Fonte: dados da pesquisa (2025).

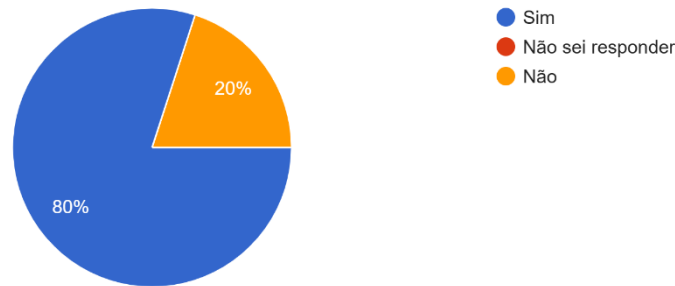
A predominância de alunos da área ambiental indica uma familiaridade prévia com o tema, o que facilita a compreensão dos conceitos e práticas abordados, mas também revela a necessidade de ampliar o alcance das ações para estudantes de outros cursos.

2. Percepções sobre a Educação Ambiental

Conforme o Gráfico 2, 100% dos participantes afirmaram considerar importante discutir a Educação Ambiental em sala de aula, o que demonstra forte consciência sobre a relevância do tema. Essa unanimidade confirma a percepção de que o tema deve estar presente em todas as etapas do ensino, tanto de forma teórica quanto prática.

Gráfico 2 – Participação em atividades relacionadas à Educação Ambiental.

Você já participou de alguma atividade relacionada à Educação Ambiental no IFBA?
5 respostas



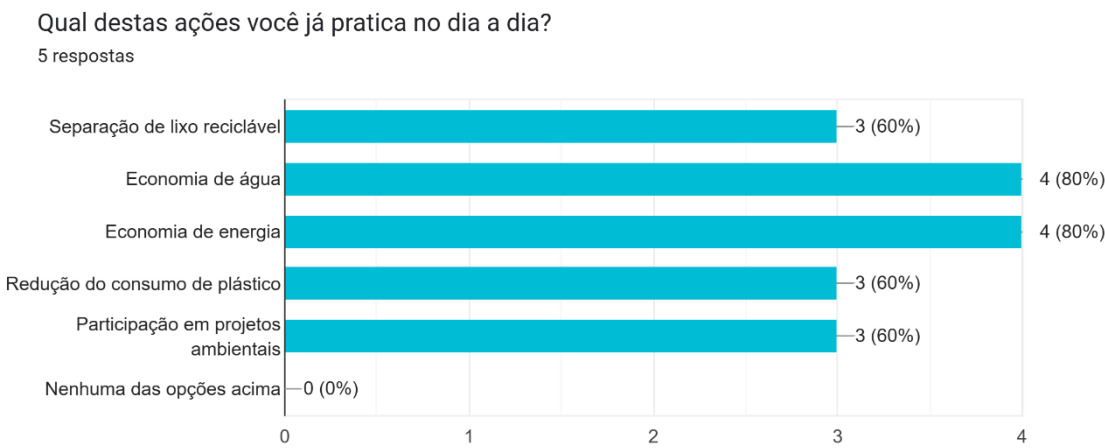
Fonte: dados da pesquisa (2025).

As respostas abertas reforçam que os participantes associam a Educação Ambiental à formação cidadã e à responsabilidade coletiva. Um dos respondentes destacou: “*A Educação Ambiental deve ser constante, pois é a base para formar cidadãos conscientes e transformadores*”. Essa compreensão está em consonância com Carvalho (2012), que define a Educação Ambiental como um processo contínuo de formação do sujeito ecológico, e com Jacobi (2003), que a entende como um instrumento de cidadania participativa e transformação social.

3. Práticas sustentáveis no cotidiano

O Gráfico 3 evidencia que as práticas ambientais mais recorrentes entre os respondentes foram a separação de lixo reciclável (100%), seguida da economia de água (80%), economia de energia (80%), redução do consumo de plástico (60%) e participação em projetos ambientais (60%).

Gráfico 3 – Práticas ambientais do dia a dia.



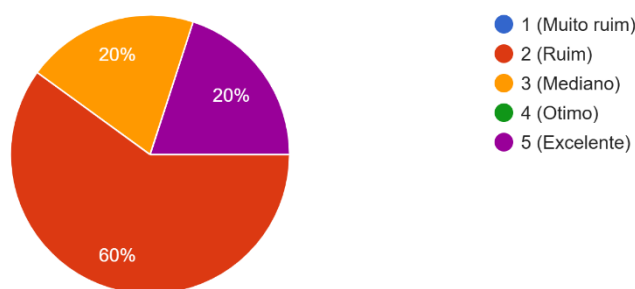
Fonte: dados da pesquisa (2025).

4. Avaliação da atuação institucional e sugestões



A avaliação do IFBA em relação às ações de Educação Ambiental variou entre 2 (Ruim) e 5 (Excelente), com predominância de notas 2 e 3, conforme o Gráfico 4. Essa variação demonstra uma percepção crítica e cautelosa dos participantes quanto à efetividade das ações realizadas.

Como você avalia a atuação do IFBA na promoção da Educação Ambiental? (Escala de 1 a 5)
5 respostas



Fonte: dados da pesquisa (2025).

O número limitado de respostas ($n = 5$) constitui uma limitação significativa, pois reduz a confiabilidade estatística e impossibilita generalizações mais amplas. Contudo, esse fator também reflete a baixa adesão e engajamento da comunidade acadêmica com pesquisas sobre sustentabilidade, revelando a necessidade de ações de comunicação e sensibilização mais efetivas.

Segundo Carvalho (2012), a Educação Ambiental é um processo contínuo que se constrói no diálogo e na participação. Assim, mesmo com uma amostra reduzida, o estudo cumpre seu papel formativo, ao fomentar a reflexão e incentivar novas práticas dentro da instituição.

Os resultados demonstram que há consciência ambiental consolidada, mas que as ações institucionais precisam ser fortalecidas e tornadas mais visíveis. Os participantes evidenciam interesse em colaborar e reconhecem a importância da Educação Ambiental como instrumento de transformação social, que defende a construção do sujeito ecológico a partir da vivência e do engajamento coletivo.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados da pesquisa revelam que a comunidade acadêmica do IFBA – Campus Vitória da Conquista reconhece amplamente a relevância da Educação Ambiental como ferramenta essencial para o desenvolvimento sustentável e a formação de cidadãos conscientes. As respostas obtidas demonstram uma compreensão madura acerca da importância do tema e um forte interesse em participar de ações práticas no ambiente institucional. Observou-se que a maioria dos participantes já adota atitudes sustentáveis em seu cotidiano, como separação de resíduos, economia de água e energia e redução do consumo de plástico, refletindo o impacto positivo de iniciativas anteriores.

Apesar do número reduzido de participantes ($n = 5$), o estudo evidenciou padrões consistentes de engajamento e um desejo coletivo de ampliação das práticas ambientais no campus. Essa limitação amostral, contudo, representa um desafio metodológico, pois restringe a generalização dos resultados. Entretanto, a baixa adesão também se configura como um dado relevante, revelando a necessidade de ampliar a divulgação das ações extensionistas e estimular a participação de diferentes cursos e setores. Conclui-se, portanto, que a consolidação de uma cultura ambiental no IFBA depende do envolvimento coletivo da comunidade acadêmica e do compromisso institucional em transformar a sustentabilidade em princípio orientador das práticas pedagógicas e administrativas.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999.** Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 abr. 1999.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2012.



CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental: princípios e práticas**. 9. ed. São Paulo: Gaia, 2011.

JACOBI, Pedro Roberto. **Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade**. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, n. 118, p. 189–205, mar. 2003.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2021.

