

## EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA FORMAÇÃO DOCENTE: PERCEPÇÃO DE ALUNOS DE NÍVEL SUPERIOR EM PATOS, PARAÍBA

Thayná Kelly Formiga de Medeiros<sup>1</sup>  
Alex Bruno da Silva Farias<sup>2</sup>  
José Lucas dos Santos Oliveira<sup>3</sup>  
Edevaldo da Silva<sup>4</sup>

### RESUMO

A busca pela inserção da Educação ambiental tem provocado reflexões em diferentes campos de formação e pesquisa, pois ela deve ser compreendida com clareza pelos professores. O objetivo dessa pesquisa foi conhecer a percepção dos estudantes de nível superior de uma instituição pública no município de Patos, Paraíba, sobre a importância da Educação Ambiental para a formação de professores de ciências e biologia. Foi aplicado um questionário constituído por dez afirmativas, segundo o modelo de escala de Likert, e quatro questões discursivas, relacionada à Educação Ambiental na formação docente. O estudo teve caráter quantitativo e participaram da pesquisa 24 estudantes do curso de licenciatura em Ciências Biológicas no município de Patos, Paraíba. A pesquisa envolveu alunos de períodos iniciais (45,8%) e próximos à conclusão (54,2%) do curso. Percebeu-se que os alunos compreendiam a importância da Educação Ambiental para a sua formação, no entanto, somente 37,5% (n = 9) deles afirmaram participar de atividades com este enfoque na universidade. 79,2% (n = 19) dos alunos reportaram serem incapazes para desenvolver práticas de Educação Ambiental. Evidenciou-se a falta de preparação dos estudantes, ao considerar as condições para desenvolver algumas temáticas ambientais. Nesse sentido, é fundamental que as universidades e os cursos de formação de professores insiram a Educação Ambiental como componente imprescindível para sensibilizar os estudantes e estes, quando educadores, possam promover mudanças no processo educativo.

**Palavras-chave:** Prática Docente, Processo Educativo, Licenciatura.

### INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental é um processo contínuo e permanente que consiste em construir uma nova forma de interação entre a sociedade e a natureza, desenvolvidas a partir da observação e da reflexão do ser humano, respeitando os limites do planeta para garantir melhorias para as gerações atuais e futuras, por isso, deve ser inserida em todos os níveis de ensino (SOUZA et al., 2018).

<sup>1</sup>Graduanda em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Campina Grande, thaynak98@gmail.com;

<sup>2</sup>Graduado em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Campina Grande, silva.ab2@gmail.com;

<sup>3</sup>Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente - Universidade Federal da Paraíba, lucasoliveira.ufcg@gmail.com;

<sup>4</sup>Professor da Universidade Federal de Campina Grande, edevaldos@yahoo.com.br.

Alguns preceitos estabelecidos na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, realizada em Estocolmo, dizem respeito à necessidade de uma concepção multidisciplinar, na qual a Educação Ambiental deve ser compreendida no ensino superior a fim de sensibilizar a sociedade em relação aos impactos ambientais (BARCHI, 2016; REIGOTA, 2017).

A Educação Ambiental na perspectiva de uma sociedade consciente em relação ao desenvolvimento de maneira sustentável no planeta tornou-se objeto de vários debates internacionais e nacionais, que determinaram diversas orientações para sua realização como prática sistemática no ensino (SOUZA et al., 2019). Esse cenário integra a questão ambiental às discussões de modo significativo e prioriza a formação de cidadãos capazes de tomar decisões fundamentadas e de agir de maneira consciente diante da problemática ambiental (LEITE, 2019), desencadeada por uma série de desequilíbrios de origem antropogênica.

A educação contribui para educar as pessoas, buscando reverter à crise ambiental, de modo a gerar um posicionamento crítico, considerando que o professor, diante de um cenário global de iniquidades socioambientais, deve desenvolver instrumentos para as práticas pedagógicas que busquem a construção das transformações desejadas. Além disso, o educador torna-se responsável pela execução da Educação Ambiental nas escolas e a partir de seus conhecimentos, intencionalidades e representações, provoca à educação e a sensibilização em relação aos impactos ambientais (TORALES, 2013).

Conforme Carvalho (2001) torna-se necessário, que a Educação Ambiental seja efetivamente inserida no ensino básico e superior. A preparação dos docentes para o trabalho com a temática ambiental é destacada como um dos fatores imprescindíveis para a inserção da Educação Ambiental nas propostas curriculares dos diferentes níveis de ensino.

No entanto, para se caminhar na direção de uma formação do educador ambiental faz-se pertinente a luta pela mudança de paradigma, ao proporcionar o ensino na sua formação e criar processos educativos para promover novos valores ambientais, pois a partir da formação que predominantemente observa-se no Brasil, a identidade do educador ambiental não vem sendo construída na graduação (FREIRE; FIGUEIREDO; GUIMARÃES, 2016).

A Educação Ambiental dispõe do apoio de uma legislação que define e regula essa ênfase no ensino superior, pois deve estar presente em todos os níveis de ensino. De acordo com a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei n. 9.795, 1999), sua inserção pode ser realizada por meio de atividade curricular ou disciplina, buscando uma formação que

desenvolva conhecimentos, atitudes e valores sociais, comprometidos com a cidadania, responsabilidade, sustentabilidade e proteção do meio ambiente (MOTIN et al., 2019).

Percebe-se nas Instituições de Ensino superior, a falta de sensibilização sobre a temática por parte dos discentes, que se intensifica na ausência de profissionais capacitados e carência de projetos ambientais. Por isso, a Educação Ambiental faz-se de suma importância para aplicação no nível superior, no intuito de formar pesquisadores e docentes sensibilizados para minimizar os problemas ambientais e promover a preservação da natureza (SOUZA, 2019).

O campo da formação docente tem, dentre outros objetivos, formar professores que atuarão em diversos níveis do ensino básico, no entanto, conforme Vaillant e Garcia (2012, p. 63):

“[...] na imensa maioria dos países existe uma grande insatisfação com a qualidade da formação inicial dos docentes. Ministérios da Educação, docentes em exercício, formadores de docentes, pesquisadores e também candidatos a docentes e empregadores, põem em dúvida a capacidade das universidades e institutos de formação docente de resposta às necessidades atuais da profissão. As críticas referem-se à organização burocrática da formação, ao divórcio entre a teoria e a prática, à excessiva fragmentação dos conhecimentos que se socializa e à escassa vinculação com as escolas”.

Desenvolver meios e o acesso à informação, bem como a formação para o papel indutivo do educador ambiental, podem ser uma alternativa para minimizar os impactos que vem ocorrendo ao meio ambiente. Para isso, a Educação Ambiental se faz necessária como importante instrumento para auxiliar no processo de transformação do ser humano. Esse estudo teve como objetivo conhecer a percepção dos estudantes de nível superior de uma instituição pública no município de Patos, Paraíba, sobre a importância da Educação Ambiental para a formação de professores de ciências e biologia.

## **METODOLOGIA**

O estudo foi realizado com 24 estudantes do curso de licenciatura em Ciências Biológicas no município de Patos, Paraíba. A pesquisa reúne deste total, 45,8% alunos de períodos iniciais e 54,2% finais do curso. A análise das respostas foi de forma quantitativa.

Os dados foram coletados através da aplicação de um questionário (Tabela 1) constituído por dez afirmativas, segundo o modelo de escala de Likert, e quatro questões discursivas, incluindo a temática relacionada à Educação Ambiental na formação docente.

Tabela 1. Questionário aplicado aos estudantes do curso de Ciências Biológicas de uma instituição pública de nível superior, Patos, Paraíba (2019).

Questões Abertas
01. O que você entende por Educação Ambiental?
02. Qual a importância da Educação Ambiental na sua formação?
03. Você se percebe parte (poluidor) de algum problema socioambiental? Se sim, qual e de que maneira?
04. Você se considera capaz de inserir adequadamente a Educação Ambiental em sua prática docente? Por quê?
Afirmativas em Likert
05. Participo/participei de atividades de Educação Ambiental na universidade.
06. Tenho conhecimento das leis e normas que regem a conservação e preservação do meio ambiente no Brasil.
07. Procuo ler (eu busco e não que chega a mim) notícias ambientais.
Responda, as questões 8 a 14, a alternativa que melhor indica a sua condição em relação a participar ativa e criticamente de debates sobre questões ambientais, sobre: Considere: 1 - Nenhum conhecimento; 2 - Pouco conhecimento; 3 - Razoável conhecimento; 4 - Bom conhecimento; 5 - Muito conhecimento.
08. Desmatamento
09. Recursos hídricos
10. Problemas relacionados ao solo/agricultura
11. Desastres naturais e suas consequências
12. Agricultura e Alimentação sustentáveis
13. Ensino da Educação Ambiental na escola
14. Mudanças Climáticas

Fonte: Os autores.

O tratamento dos dados aconteceu por meio da estatística descritiva utilizando Microsoft Excel, na qual foram estabelecidos percentuais de respostas a cada item descrito. Em relação às questões discursivas, a análise foi realizada de acordo com os conceitos estabelecidos na literatura atual sobre o tema estudado.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os entrevistados possuíam idades variando entre 18 e 32 anos. Deste total, 58,3% foram do gênero feminino e 41,7% do gênero masculino.

A Educação Ambiental é entendida pela maioria dos entrevistados (54,2%, n = 13) como um processo que busca educar indivíduos que se preocupem com os problemas

(83) 3322.3222

contato@conedu.com.br

www.conedu.com.br

ambientais, visando à preservação do planeta, utilizando práticas sustentáveis e de conservação do meio ambiente para garantir a qualidade de vida das gerações atuais e futuras (33,3%, n = 8). 12,5% (n = 3) não soube responder essa pergunta.

Os alunos consideraram, em sua maioria, a importância da Educação Ambiental como componente que promove melhorias na relação das pessoas com o meio ambiente e torna-se relevante para a formação superior (Tabela 2).

Tabela 2. Respostas dos alunos do ensino superior em Patos, Paraíba, sobre a importância da Educação Ambiental na sua formação.

Entrevistado (a)	Resposta
2	<i>A Educação Ambiental deve fazer parte de todas as formações, principalmente daquela que tem por missão educar, conscientizar e formar pessoas.</i>
4	<i>Acho que a Educação Ambiental é importante, porque ajuda a conscientizar sobre a sustentabilidade e poder construir um futuro melhor para as próximas gerações.</i>
13	<i>A Educação Ambiental educa o homem para ter a preocupação com a biodiversidade, que é o nosso bem maior.</i>
21	<i>É possível ver o ambiente de outra forma e passar essas ideias para os nossos futuros alunos.</i>
24	<i>A Educação ambiental é muito importante para viver de maneira sustentável, ao provocar a relação do homem com a natureza.</i>

Fonte: Os autores.

A Educação Ambiental foi percebida como um processo que deve estar inserida e trabalhada nos cursos de formação docente, tendo em vista o impacto que essa formação terá na atuação do profissional nas escolas e na sociedade, em busca da sustentabilidade para a construção do conhecimento reflexivo.

Além disso, os entrevistados compreenderam a sua relevância como componente essencial para manter um ambiente equilibrado, que provoca a relação do homem com a natureza e sucessivamente, o bem estar das pessoas. É importante destacar, que os alunos perceberam a Educação Ambiental como importante para a conservação e preservação da natureza.

Um dos principais cursos de licenciatura que demonstra a tendência e importância na aplicação de pesquisa de Educação Ambiental, conforme estudo de Motin et al. (2019) são as Ciências Biológicas, além disso, Torales (2013, p. 9) afirma que a Educação Ambiental tornou-se fundamental nas licenciaturas:

“É preciso ressaltar que a conscientização dos professores em relação à temática ambiental precede a ação direta com os alunos. Portanto, a formação dos professores, junto com outros elementos que atuam no contexto escolar, é parte do processo de incorporação do tema no âmbito curricular, pois, sem que haja uma compreensão das questões ambientais em seus aspectos políticos, ideológicos, sociais e econômicos, buscando a construção de valores e atitudes, as ações tendem a se tornar descaracterizadas como alternativas para a renovação da prática pedagógica”.

Dentre os alunos participantes da pesquisa, 87,5% (n = 21) perceberam-se parte (poluidor) de algum problema socioambiental, na qual indicaram não gerenciar os resíduos por meio da coleta seletiva e reciclagem (50,0%, n = 12), e o uso descontrolado dos recursos naturais (37,5%, n = 9), que pode provocar a escassez da água e aumento na poluição. A coleta seletiva é imprescindível para diminuir os problemas ambientais que são provenientes da produção de resíduos sólidos urbanos. A falta de sensibilização dos alunos, bem como a respeito da economia dos recursos hídricos, remete a ausência de informação dos estudantes, na qual se percebe a importância da inserção da Educação Ambiental para a formação no ensino superior para transformação desse cenário.

Além disso, 79,2% (n = 19) consideram ser incapazes de inserir adequadamente a Educação Ambiental em sua prática docente, na qual a maioria dos entrevistados destacou a ausência de estudo da área (62,5%, n = 15). Apenas 37,5% (n = 9) dos estudantes afirmaram participar de atividades de Educação Ambiental na universidade e, 91,7% (n = 22) não possuem conhecimento das leis e normas que regem a conservação e preservação do meio ambiente no Brasil e a minoria (20,8%, n = 5) são leitores de notícias ambientais.

Um dos entrevistados afirmou que: *“De alguma forma essa temática tem que ser abordada, pois a sala de aula é um local ideal para debater e elaborar projetos com o intuito de ajudar ao nosso planeta”*, todavia, *“a universidade não me preparou completamente para isso”*. É fundamental que os discentes percebam as questões relacionadas ao meio ambiente

para promover a sensibilização dos seus futuros alunos, por meio da Educação Ambiental, pois para que “os cidadãos possam discutir e se engajar no enfrentamento dos desafios socioambientais, precisam estar cientificamente letrados e politicamente conscientes” (LOUREIRO; LIMA, 2009, p. 89).

Foi notável constatar que, ao abordar alguns aspectos ambientais, evidencie-se a falta de preparação dos alunos para discutir criticamente temas ambientais (Tabela 3), na qual posteriormente, irão interferir no desenvolvimento de bons projetos e ações interdisciplinares nas escolas.

Tabela 3. Frequência (%) de respostas de alunos de nível superior em Patos, Paraíba, em relação a participar ativa e criticamente de debates relacionados às questões ambientais.

Afirmativas	NC	PC	RC	BC	MC
Desmatamento	8,3	29,2	16,7	25,0	20,8
Recursos Hídricos	4,2	8,3	25,0	33,3	29,2
Problemas relacionados ao solo/agricultura	37,5	20,8	12,5	12,5	16,7
Desastres naturais e suas consequências	20,8	16,7	29,2	25,0	8,3
Agricultura e Alimentação sustentáveis	12,5	4,2	8,3	33,3	41,7
Ensino da Educação Ambiental na escola	25,0	37,5	8,3	20,8	8,3
Mudanças Climáticas	20,8	29,2	16,7	25,0	8,3

NC - Nenhum conhecimento; PC - Pouco conhecimento; RC - Razoável conhecimento; BC - Bom conhecimento; MC - Muito conhecimento (n = 24). Fonte: Os autores, 2019.

Nota-se que em relação ao ensino de Educação Ambiental na escola, os resultados indicaram que os estudantes possuem pouco (37,5%, n = 9) ou nenhum (25,0%, n = 6) conhecimento, ou seja, necessitam de uma formação mais crítica em relação à Educação Ambiental e que, numa perspectiva complexa, essa formação precisa ser tratada de forma mais clara e compreensível na universidade e nas licenciaturas em Ciências Biológicas, para que os profissionais formados possam atuar, efetivamente, na formação cidadã para uma sociedade mais sustentável.

Nesse sentido, percebe-se a importância de uma contínua reflexão da Educação Ambiental no ensino superior, considerando a carência de pesquisa e compressão por parte

dos alunos, fazendo com que, seja necessário rever os processos de formação da licenciatura, para buscar novas alternativas em harmonia com o meio ambiente.

## CONCLUSÃO

Os alunos apresentaram uma visão e conhecimento limitado sobre a Educação Ambiental, no entanto consideraram a importância do componente na formação superior para atuar e desenvolver ações na educação básica. Desse modo, é essencial uma nova formação ambiental para os estudantes de Ciências Biológicas, pois ao perceber os impactos que vem ocorrendo ao meio ambiente causados pelo homem, é necessário que as universidades e os cursos de formação de professores institucionalizem a Educação Ambiental como elemento imprescindível para construção do saber.

Além disso, numa perspectiva crítica, deve-se preocupar, também, em incluir a dimensão ambiental em todo o currículo, para que os futuros educadores sejam capazes de promover mudanças nas escolas. Os educadores comprometidos com a formação de seus alunos estarão buscando cotidianamente, uma forma de aprender e ensinar que busquem caminhos para o desenvolvimento de uma sociedade sustentável.

## REFERÊNCIAS

BARCHI, R. Educação ambiental e (eco) governamentalidade. **Ciência & Educação**, v. 22, n. 3, p. 635-650, 2016.

CARVALHO, I. C. M. Invenção, narrativas e trajetórias da educação ambiental no Brasil. **Editora da Universidade/UFRGS**, 2001.

FREIRE, L.; FIGUEIREDO, J.; GUIMARÃES, M. O papel dos professores/educadores ambientais e seus espaços de formação. Qual é a educação ambiental que nos emancipa?. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 11, n. 2, p. 117-125. 2016.

LEI N. 9.795 (1999, 27 de abril). Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 28/04/1999, p.1. Brasília, DF: Diário Oficial da República Federativa do Brasil.



LEITE, D. A. R. A temática ambiental na formação inicial de professores: análise de cursos de Licenciatura em Física de Instituições de Ensino Superior localizadas no estado de São Paulo. **Repositório Institucional Unesp**. 2019.

LOUREIRO, C. F. B.; LIMA, J. G. S. Educação ambiental e educação científica na perspectiva Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS): pilares para uma educação crítica/Environmental education and science education in a Science, Technological and Society (STS) approach: Basis for a critical. **Acta Scientiae**, v. 11, n. 1, p. 88-100, 2009.

MOTIN, S. D.; GONÇALVES, R. M. T.; OLIVEIRA CASSINS, D. M. S.; SAHEB, D. Educação ambiental na formação inicial docente: um mapeamento das pesquisas brasileiras em teses e dissertações. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 24, n. 1, p. 81-102, 2019.

REIGOTA, M. O que é educação ambiental. **Brasiliense**, 2017.

SOUZA, D. A.; SILVA, E. M., PRATA, R. V.; LOPES, J. R. Educação ambiental no ensino fundamental i: a construção de uma proposta curricular a partir da abordagem CTSA (ciência, tecnologia, sociedade e ambiente). **Revista de Educação, Ciências e Matemática**, v. 8, n. 1, 2018.

SOUZA, I. P.; CHAVES, L. S. S.; SARAIVA, L. C. D. S. A.; SANTOS, M. R. S., MENDONÇA, M. S. Educação ambiental e seus desafios no ensino superior: Um Estudo de caso do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará, campus Bragança. **Ambiente & Educação - Revista de Educação Ambiental**, v. 24, n. 1, p. 32-53, 2019.

TORALES, M. A. A inserção da educação ambiental nos currículos escolares e o papel dos professores: da ação escolar a ação educativo-comunitária como compromisso político-ideológico. **Repositório Institucional da Universidade Federal do Rio Grande**. 2013.

VAILLANT A. D. E.; GARCÍA, C. M. Ensinando a ensinar: as quatro etapas de uma aprendizagem. **Universidade Tecnológica Federal de Paraná**, 2012.