

## AVALIAÇÃO DA INTERFACE ENTRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Letícia Ribeiro Pimenta<sup>1</sup>

Aldjane Moura Costa<sup>2</sup>

Marcela de Luna Freire Duarte<sup>3</sup>

Débora Cristina de Melo Rocha<sup>4</sup>

Antenor de Oliveira Aguiar Netto<sup>5</sup>

### Educação Ambiental (Artes e Meio Ambiente)

#### *Resumo*

Esta pesquisa foi realizada a partir de dados coletados no Curso de Formação em Recursos Hídricos e Meio Ambiente, executado pelo Projeto Azahar: Flor de Laranjeiras, realizado pela Universidade Federal de Sergipe- UFS e a Fundação de Apoio à Pesquisa e Extensão de Sergipe- FAPese em parceria com a Petrobras por meio do Programa Petrobras Socioambiental, no Ambiente Virtual de Aprendizagem do Centro de Educação Superior a Distância da Universidade Federal de Sergipe. O presente trabalho desenvolveu reflexões sobre a interface entre Educação Ambiental e Educação a distância- EaD, bem como a análise de dados importantes para obter um panorama sobre a eficiência da metodologia a distância no ensino da educação ambiental. A metodologia utilizada foi explicativa, baseando-se na análise do desempenho dos alunos, utilizando critérios de base quantitativa, por meio da frequência dos cursistas; e no desempenho do curso no quesito ensino/aprendizagem EaD, a partir de dados qualitativos referentes a um questionário realizado pelos cursistas ao final do curso. A partir das discussões e análises dos dados foi possível constatar a eficiência do ensino da educação ambiental de maneira virtual, a importância do tema proposto no meio profissional e a taxa de evasão como um dos principais problemas no ensino na modalidade a distância.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Educação a Distância; Projeto Azahar: Flor de Laranjeiras.

<sup>1</sup> Letícia Ribeiro Pimenta, Graduanda em Engenharia Agrônoma, Universidade Federal de Sergipe- Campus São Cristóvão, leticia20\_04@hotmail.com.

<sup>2</sup> Aldjane Moura Costa, Ma. em Engenharia de Recursos Hídricos, Universidade Federal de Sergipe – Campus São Cristóvão, aldmoura19@gmail.com.

<sup>3</sup> Marcela de Luna Freire Duarte, Mestranda em Recursos Hídricos, Universidade Federal de Sergipe- Campus São Cristóvão, marcelalfduarte@gmail.com.

<sup>4</sup> Débora Cristina de Melo Rocha, jornalista, deboramelorocho@gmail.com.

<sup>5</sup> Prof. Dr. Antenor de Oliveira Aguiar Netto, Universidade Federal de Sergipe – Campus São Cristóvão, Departamento de Engenharia Agrônoma, antenor.ufs@gmail.com.

## INTRODUÇÃO

Em tempos remotos, em que o distanciamento social se tornou uma necessidade iminente, as ações de educação ambiental são amplamente afetadas e passam a ser cada vez mais interligadas a Educação a Distância- EaD. Zanini et al. (2010) afirma que apesar de ser um desafio, são temas coincidentes, onde o EaD se mostra importante no fortalecimento da educação ambiental. Levando em consideração estudos de Sato (2000), essa interação entre ambos os campos configura-se como uma ferramenta inovadora nos sistemas educacionais, atual e com gradual expressividade a partir do século XXI.

Segundo Sousa e Ramalho (2012) são inúmeros os desafios sobre a metodologia EaD de ensino, não obstante, fazem parte das transformações atuais da sociedade as quais exigem novas formas de organizações. Nesse contexto, as reflexões sobre a interface entre educação ambiental/EaD faz-se cada vez mais presentes no âmbito atual, principalmente em tempos remotos, e para um aprofundamento nesse assunto, foram coletados e analisados dados obtidos por meio do “Curso de Formação em Recursos Hídricos e Meio Ambiente” na modalidade EaD, realizado pela equipe do Projeto Azahar: Flor de Laranjeiras, através do Ambiente Virtual de Aprendizagem do Centro de Educação Superior a Distância -AVA/CESAD da Universidade Federal de Sergipe- UFS.

Objetiva-se com esse trabalho, obter um panorama da interação entre educação ambiental e educação a distância, buscando validar a eficiência da metodologia no aprendizado e a importância dos temas propostos no curso para formação acadêmica de profissionais, principalmente de professores.

## METODOLOGIA

Baseada na metodologia utilizada por Santos (2012) a avaliação do desempenho dos cursistas foi por intermédio de dois critérios: taxa de evasão, levando em consideração o número de alunos que desistiram ao longo do curso e o engajamento do aluno, medido por meio de sua presença em vários meios de participação no curso, como aulas virtuais e fóruns de discussões. Esses dados foram obtidos a partir da análise quantitativa de acessos retirados dos relatórios disponibilizados pela plataforma *Moodle*, o relatório de Acesso (*logs*), que permite a visualização e gerenciamento das atividades de todos os participantes do curso na plataforma, apresentando dia e horário em que o aluno acessou a plataforma, a ação realizada e IP de acesso. As frequências foram computadas via planilha de *Excel*, onde era alimentada e analisada por meio dos *logs* baixados diariamente.

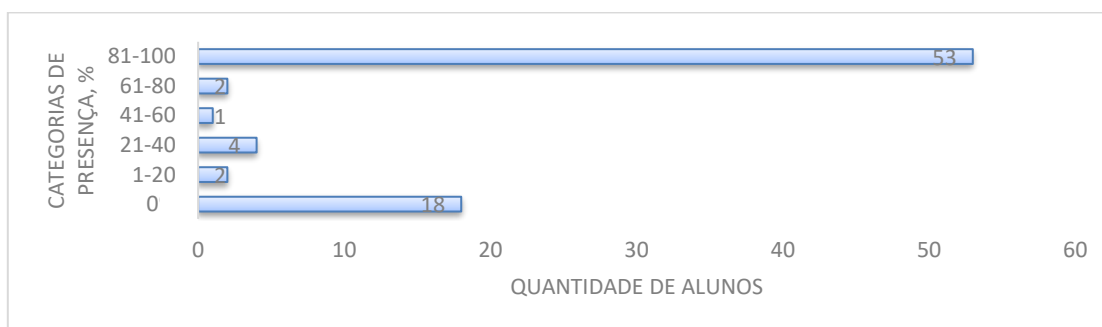
Para avaliação do curso, foram consideradas as opiniões dos alunos a respeito das atividades desenvolvidas ao longo do mesmo, que foram distribuídas em dois critérios: a importância dos temas abordados e a eficiência da avaliação do ensino/aprendizagem EaD. Esses dados foram ponderados por meio de um questionário avaliativo pelo *Google Forms*, não obrigatório, disponibilizado ao final do curso. O questionário aplicado contou com 21 perguntas distribuídas em 3 categorias: público-alvo, temas abordados e ensino da educação ambiental em ambiente virtual de aprendizagem. Dessa

maneira, para cada pergunta foi atribuída uma nota considerando uma escala de 1 a 5, sendo o valor maior (Cinco) mais positivo e o valor menor (Um) menos positivo. Para análise dos dados desse questionário baseou-se na metodologia utilizada por Dechen et al. (2018).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O curso apresentou 80 inscritos sendo que desses, 18 alunos não tiveram frequência e 53 conseguiram concluir todas as atividades propostas pelo curso, sendo classificados na última categoria, de 81% a 100% de frequência (Figura 1). Para o cálculo da taxa de evasão considerando apenas os alunos que realizaram alguma atividade no curso, mas que tiveram frequência inferior a 81%, ou seja, que não concluíram o curso, totalizou uma taxa de evasão de 14%.

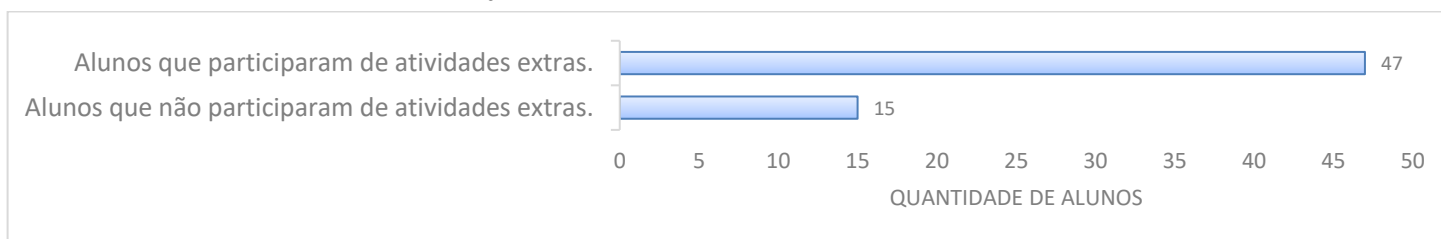
Figura 1. Frequência dos alunos no curso de Recursos Hídricos e Meio Ambiente. Projeto Azahar, abril de 2020.



Fonte: Autoria própria, 2020.

Em relação ao engajamento dos alunos, utilizou-se como critério a participação dos cursistas nas aulas virtuais e nos fóruns de discussões. Esses dados foram representados em gráfico de barras, em apenas 2 categorias: quantitativo de alunos que não participaram de nenhuma atividade extra; quantitativo de alunos que participaram de alguma aula virtual e/ou nos fóruns de discussões (Figura 2).

Figura 2. Proporção de cursistas com frequência em atividades extras no curso de Recursos Hídricos e Meio Ambiente. Projeto Azahar, abril de 2020.



Fonte: Autoria própria, 2020.

Levando em consideração apenas os alunos que realizaram alguma atividade no curso, 62 cursistas, a taxa de engajamento foi de 76%.

Para avaliar melhor a qualidade de aproveitamento do curso, as respostas referentes a importância do conteúdo foram organizadas na Tabela 1, enquanto as questões sobre aprendizagem

podem ser vistas na Tabela 2.

Tabela 1. Questões relacionadas a importância do conteúdo/tema nas atividades profissionais no curso de Recursos Hídricos e Meio Ambiente. Projeto Azahar, abril de 2020.

	Concordo totalmente (Nota 5)	Concordo (Nota 4)	Nem discordo, nem concordo (Nota 3)	Discordo (Nota 2)	Discordo totalmente (Nota 1)
Reconheço situações de trabalho em que é adequado aplicar o conteúdo estudado.	14	30	4	0	0
Adquiri conhecimentos que irão melhorar meu desempenho individual no trabalho.	22	26	0	0	0
Os assuntos abordados no curso foram pertinentes à minha realidade de trabalho.	10	32	6	0	0
Os conteúdos oferecidos no curso foram relevantes para minha formação	28	18	1	1	0

Fonte: Autoria própria, 2020.

Tabela 2. Questões relacionadas a ensino/aprendizagem virtual no curso de Recursos Hídricos e Meio Ambiente. Projeto Azahar, abril de 2020.

	Concordo totalmente (Nota 5)	Concordo (Nota 4)	Nem discordo, nem concordo (Nota 3)	Discordo (Nota 2)	Discordo totalmente (Nota 1)
Sinto-me motivado para participar de outro curso a distância no AVA Cesad promovido pelo Projeto Azahar.	32	16	0	0	0
Foi possível conciliar minha participação no curso com minhas atividades profissionais e pessoais.	18	23	5	2	0
O meio de comunicação com a equipe do Projeto Azahar foi eficiente.	30	18	0	0	0
A navegabilidade no ambiente virtual foi satisfatória.	27	19	2	0	0

Fonte: Autoria própria, 2020.

De acordo com estudos da Associação Brasileira de Educação a Distância- ABED (2016), a taxa de evasão dos alunos é um fator importante para indicar a qualidade do curso, e está relacionado com alguns fatores, dentre eles, a falta de interesse pelo conteúdo e a falta de adaptação e dificuldades no ensino EaD. Dessa maneira, para avaliação da taxa de evasão do curso em Recursos Hídricos e Meio Ambiente utilizou-se como parâmetro os dados do Censo 2016 disponibilizados pela ABED com as médias nacionais. Nota-se que a maior parte das instituições que oferecem cursos regulamentados na modalidade totalmente a distância, possui uma taxa de evasão de até 50%. Dessa maneira, a porcentagem de evasão de 14% no curso em questão, na modalidade totalmente EaD, está dentro do previsto, não obstante, apesar de ser uma característica comum nos cursos virtuais, de acordo com o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira- INEP (2017) é considerado um fator determinante na condição de insucesso do curso. Já a taxa de engajamento onde mais de  $\frac{3}{4}$  dos cursistas desempenharam atividades extras, expressou uma boa porcentagem de engajamento.

A partir das notas atribuídas para as quatro perguntas relacionadas a importância do conteúdo na vida profissional do cursista, pode-se notar uma tendência dos alunos a escolha da nota 4. Já nas

perguntas referentes a ensino/aprendizagem EaD, houve uma tendência a nota 5. Ao analisar todos os dados apresentados, percebe-se que ambos os critérios foram bem sucedidos e que apresentaram bom índice de aceitação por parte dos alunos, garantindo desempenho adequado do ensino da educação ambiental na modalidade a distância.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do estudo realizado foi possível conhecer e analisar a avaliação feita pelos cursistas em diferentes critérios do curso, sendo relevantes para promoção da eficiência de ensino da educação ambiental em ambiente virtual na modalidade a distância, garantindo a comprovação de pesquisas realizadas por diversos autores em que afirmam a grande aplicabilidade da interação das áreas, sendo temas coincidentes, possíveis de serem trabalhados juntos, onde o EaD se mostra como uma excelente ferramenta no fortalecimento da educação ambiental. Sendo assim, conclui-se que o curso de formação em Recursos Hídricos e Meio Ambiente EaD apresentou-se como uma valiosa ferramenta de aprendizagem da educação ambiental, contribuindo de forma significativa na atuação e formação de alguns profissionais.

## AGRADECIMENTOS

Ao projeto Azahar: Flor de Laranjeiras, executado pela Universidade Federal de Sergipe e Fundação de Apoio à Pesquisa e Extensão de Sergipe, em parceria com a Petrobras por meio do Programa Petrobras Socioambiental.

## REFERÊNCIAS

- ABED – Associação Brasileira de Educação a Distância (Org). Censo EAD.BR: relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil 2016. Disponível em: <http://www.abed.org.br/site/pt/>. Acesso em: 18 jul. 2020.
- BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Metodologia de Cálculo dos Indicadores de Fluxo da Educação Superior. Diretoria de estatísticas educacionais. Brasília-DF 2017.
- DECHEN, B. et al. Avaliação de curso de especialização a distância: percepções do estudante. XV Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância, 2018, Natal/RN. [https://esud2018.ufrn.br/wp-content/uploads/187928\\_1ok.pdf](https://esud2018.ufrn.br/wp-content/uploads/187928_1ok.pdf). Acesso em: 12 jul. 2020.
- SANTOS, A. A. Educação ambiental à distância e o desenvolvimento da consciência ambiental crítica: um relato de caso. Monografias Ambientais REMOA/UFMS. V(9), nº 9, p. 2038 – 2046. 2012. <file:///C:/Users/CPU/Downloads/5944-28702-2-PB.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2020.
- SATO, M. Educação ambiental a distância: o projeto EDAMAZ. In: PRETI, O. Educação a distância: construindo significados. Cuiabá: NEAD, IE, UFMT; Brasília: Plano, 2000.
- SHIMIZU, R.de C.G. Educação a distância na formação de professores: o curso-piloto “Consumo Sustentável/Consumo Responsável - desenvolvimento, cidadania e meio ambiente”. São Carlos: UFSCar, 2006. 184 p.
- SOUSA, A. da S. Q.; RAMALHO, B.L. Políticas de Formação de Professores no Brasil e a modalidade a distância: pontos para reflexão, IN Revista Exitus UFOPA Belém, PA: Editora: Destaque-se- ano 2, 2012.