

# VIVÊNCIAS DE CAMPO EM AULAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CURSO DE LICENCIATURA EM BIOLOGIA NO IFMA CAMPUS SÃO LUÍS– MONTE CASTELO– SÃO LUÍS-MA

Mayra Naillany Costa Cardoso <sup>1</sup>  
Camilly Martins dos Santos <sup>2</sup>  
Lohane Gonçalves Ramos <sup>3</sup>  
Clarissa Lobato da Costa <sup>4</sup>

## RESUMO

Atualmente existe um reconhecimento generalizado sobre a gravidade dos problemas socioambientais, muitos estudiosos afirmam que tem-se uma crise civilizatória, fruto das contradições da própria sociedade humana. Diante desse fato, tem-se a educação ambiental (EA) como instrumento transformador das sociedades envolvendo conceitos, debates e reflexões sobre temáticas socioambientais voltadas para o bem viver e a qualidade de vida das populações. A educação ambiental vem se disseminando na educação básica e está regularizada para ser desenvolvida formalmente como tema transversal. Neste sentido, acredita-se que a institucionalização da EA reflete uma demanda social e contemporânea para que as questões socioambientais estejam pautadas no espaço escolar. Uma das formas de promover mais ações e projetos de EA em sala de aula está em ministrar a disciplina educação ambiental nos cursos de licenciatura. Aqui aponta-se a necessidade da educação ambiental ser vista como disciplina, uma vez que está pautada em processo de formação de professores. No presente artigo, faz-se um recorte para a disciplina educação ambiental no curso de Licenciatura em Biologia. Ressalta-se as instituições de ensino superior como espaços de conhecimento, ensino, pesquisa e extensão, e, conseqüentemente, de transformação social a partir do desenvolvimento intelectual e da liberdade de pensamento. Sendo assim, está na essência das instituições de ensino superior práticas relacionadas à sustentabilidade no âmbito social, ambiental e econômico. Atendendo a essa prerrogativa a disciplina EA acontece com aulas teóricas e também com vivências de campo em espaços voltados para a permacultura, empreendimentos com ações sustentáveis e organizações da sociedade civil. Como produto ao final do semestre tem-se exposições fotográficas, registros de experiência da forma escrita, publicação de artigos, entre outras. Tais práticas são fundamentais para que alunos de graduação possam disseminar essas experiências, ou mesmo adaptá-las, na sua futura prática em sala de aula, contribuindo para uma sociedade mais justa e sustentável.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental, Sustentabilidade, Educação Superior.

---

<sup>1</sup> Graduando do Curso de Licenciatura em Biologia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IFMA, [mayranaillany@acad.ifma.edu.br](mailto:mayranaillany@acad.ifma.edu.br);

<sup>2</sup> Graduando do Curso de Licenciatura em Biologia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IFMA, [martinscamilly@acad.ifma.edu.br](mailto:martinscamilly@acad.ifma.edu.br);

<sup>3</sup> Graduando do Curso de Licenciatura em Biologia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IFMA, [ramos.l@acad.ifma.edu.br](mailto:ramos.l@acad.ifma.edu.br);

<sup>4</sup> Professor orientador: Profª. Dra. Clarissa Lobato da Costa, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IFMA, [clarissa@ifma.edu.br](mailto:clarissa@ifma.edu.br).

## INTRODUÇÃO

Atualmente existe um reconhecimento generalizado sobre a gravidade dos problemas socioambientais, resultado das contradições da própria sociedade humana, que são observadas em várias áreas como política, economia e meio ambiente.

Ao considerar o fato de grande parte dos brasileiros viverem em áreas urbanas, é perceptível um crescente agravamento das condições de vida, evidenciando uma crise ambiental, algo que nos leva a refletir sobre a urgência de repensarmos nas nossas atitudes em relação às questões ambientais em uma abordagem contemporânea (JACOBI, 2003).

Segundo Dias (2001), através da Educação Ambiental é possível que os indivíduos e a comunidade tenham uma visão mais ampla do ambiente que estão inseridos, fazendo com que estes adquiram valores, experiências, habilidades e comportamentos, proporcionando meios de agir na prevenção e soluções de problemas ambientais. Além disso, é considerada como um instrumento transformador do cenário atual de degradação ambiental da sociedade vigente (SEGURA, 2001).

Claro que a educação ambiental sozinha não seria capaz de solucionar todos os problemas ambientais existentes, mas seria uma das medidas capaz de proporcionar ao aluno mudanças de atitudes, assim como uma melhor compreensão sobre o ambiente que este está inserido.

Na Constituição Brasileira com a criação da Lei Nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que dispõe sobre a Educação Ambiental em seu capítulo II da Política Nacional de Educação Ambiental e na seção II da Educação Ambiental no Ensino Formal aponta:

Art. 10. A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal.

Art. 11. A dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas.

Além disso, nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) colocam em pauta que os assuntos de meio ambiente sejam implementados nos currículo em uma associação de transversalidade, sendo abordados nas diversas áreas do conhecimento, para que assim consigam assimilar a prática educativa, obtendo uma compreensão integral e abrangente da questão ambiental (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 1997).

A Agenda 2030 lança em dezembro de 2015 os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) com 17 objetivos e 169 metas, sendo constituídas por ações mundiais que abrangem as áreas sociais, ambientais, econômica e institucional, além disso, são considerados uma evolução dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), que anteriormente possuíam 8 objetivos globais (BARBOSA et al., 2019).

Embora a educação ambiental esteja relacionada a praticamente todos os aspectos relacionados aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), a disciplina está em consonância com os ODS's atuando principalmente com os seguintes objetivos: 4. Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos; 14. Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável; 15. Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade (ONU, 2015).

Desse modo, pode-se analisar que a EA vem se disseminando na educação básica e que está regularizada para ser desenvolvida formalmente como um tema transversal. Este trabalho tem como objetivo mostrar a importância e necessidade da educação ambiental ser vista como disciplina, pautada no processo de formação de professores, fazendo um recorte para o curso de Licenciatura em Biologia.

## **METODOLOGIA**

O presente trabalho foi desenvolvido a partir do estudo de práticas pedagógicas nas aulas de Educação Ambiental, com os alunos do Ensino Superior do IFMA, Campus Monte Castelo no Município de São Luís, Maranhão. A disciplina é oferecida como eletiva no primeiro semestre, que acontece com aulas teóricas e práticas, ou seja, vivências de campo em espaços voltados para a permacultura, empreendimentos com ações sustentáveis e organizações da sociedade civil.

Segundo a Resolução CONSEPE N° 117/2014 às aulas de campo são um conjunto de atividades dentro do ensino e aprendizagem que possuem um caráter prático que ocorrem fora dos limites do campus. Dentro desse conceito se encontram as visitas técnicas, modalidade de aula campo que intenciona oportunizar aos alunos uma maior interação entre a parte teórica e prática.

Dessa forma, a visita técnica como parte dessa metodologia, aproxima ao máximo o discente da parte prática, sendo possível assim ampliar, explorar o conhecimento desses alunos e estabelecer relações com o que foi visto na teoria (SILVA et al., 2017).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao final do semestre os alunos possuem exposições fotográficas das vivências de campo juntamente com seus registros de experiência de forma escrita, publicações de artigos, entre outras atividades que vão sendo desenvolvidas durante a disciplina.

Um dos locais visitados pelas turmas de EA, é o Instituto Maranhão Sustentável no município de Raposa- MA, que tem como um de seus projetos o Laboratório de Cidades Inteligentes (Figura 1). O projeto visa sensibilizar a sociedade sobre a importância do consumo de forma sustentável e a degradação ambiental com soluções baseadas na natureza e na infraestrutura verde, como por exemplo a arborização.

Figura 1: Alunos participando do Laboratório de Cidades Inteligentes



Fonte: Acervo da Autora

Além disso, a associação de direito privado, possui outros projetos que envolvem a comunidade, contribuindo assim para uma sociedade mais sustentável e dispõe de vários materiais reutilizáveis como objetos decorativos de pneus (Figura 2), funcionando como uma forma de sensibilizar as pessoas que visitam o local.

Dessa forma os alunos presentes, tiveram a percepção das relações que ocorrem na educação ambiental, dos indivíduos entre si e com a natureza, além dos desafios de modificar a sociedade para que tenham uma visão da necessidade de preservação do meio ambiente (SILVA, 2012).

Figura 2: Objetos decorativos com pneus



Fonte: Acervo da Autora

A Associação Ambiental Orla Viva (Figura 3), é um outro local onde são feitas visitas técnicas, fica localizado na Praia do Araçagi no município de São José de Ribamar, região metropolitana de São Luís (MA), uma iniciativa dos professores José Maria dos Reis Maia Filho e Maurício Araújo Mendonça. Nesse espaço, são trabalhadas temáticas como a Educação Ambiental e a Biologia, envolvendo a cultura oceânica.

Durante as práticas é reforçada a compreensão da influência dos oceanos na vida dos seres humanos e vice-versa (UNESCO, 2020). O local apresenta um acervo enriquecedor, mostrando principalmente a biodiversidade marinha e a relação existente entre ser humano e ambientes naturais (Figura 4).

Figura 3: Associação Ambiental Orla Viva



Fonte: Acervo da Autora

Figura 4: Objetos encontrados no mar



Fonte: Acervo da Autora

A Pousada Vila do Mar, localizada no município da Raposa, é um empreendimento sustentável visitado pelos alunos. São abordados os processos de reciclagem (Figura 5), energia solar, mecanismos de aproveitamento da água, compostagem (Figura 6), fabricação de sabão a partir do reaproveitamento do óleo de cozinha, entre outras ações. No qual a geração de compostagem orgânica é um exemplo de atitude sustentável (OLIVEIRA et al., 2004).

Os alunos tiveram uma visão mais ampla sobre a dinâmica da natureza por meio da experimentação e prática, sendo capazes de atuar na identificação de problemas advindos da atuação do ser humano sobre o meio ambiente, principalmente na produção e destino de resíduos (MALHEIROS, 2014).

Figura 5: Lixeiras a partir da reutilização de pneus



Fonte: Acervo da Autora

Figura 6: Compostagem



Fonte: Acervo da Autora

Por fim, o Vivenda Orgânicos, um local que possui uma abordagem voltada para permacultura e produtos orgânicos, proporcionando aos alunos um contato mais próximo à natureza pela diversidade arbórea (Figura 7) e mostrando na prática alguns recursos sustentáveis (Figura 8). Além disso, possui uma divisão em zonas, como um planejamento da

permacultura, fazendo a alocação de recursos de acordo com as necessidades e usos mais frequentes.

Figura 7: Alunos conhecendo o espaço



Fonte: Acervo da Autora

Figura 8: Reutilização de casca de ovo para plantio de sementes



Fonte: Acervo da Autora

A permacultura pode ser usada para projetar, criar, administrar e aprimorar esforços feitos por pessoas, famílias e comunidades em busca de um futuro sustentável (HOLMGREN, 2002). Além disso, os discentes foram instigados a pensar na construção de hábitos saudáveis



e sustentáveis, tornando-se conscientes da necessidade da transformação social, fazendo a reflexão sobre seu papel no ambiente (CORREA et al., 2016).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Pode-se perceber o quanto a Educação Ambiental atua diretamente no indivíduo, reforçando a sua maneira de pensar e agir em relação ao meio ambiente, seja dentro das escolas ou no convívio da sociedade. Nos cursos de licenciatura a EA como disciplina torna-se fundamental, já que as instituições de ensino superior são espaços de conhecimento, ensino, pesquisa e extensão, e, conseqüentemente, de transformação social a partir do desenvolvimento intelectual e da liberdade de pensamento.

Sendo assim, ela quem vai preparar os alunos da graduação como cidadãos críticos e conscientes, dentro da sua formação acadêmica. Além disso, através das vivências de campo, uma metodologia que possui grande importância na eficácia do ensino-aprendizagem, proporciona uma melhor assimilação do conteúdo teórico, disseminação das experiências obtidas pelos alunos ou a adaptação nas suas futuras práticas em sala de aula, contribuindo assim para uma sociedade mais justa e sustentável.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, Mônica Valéria Gomes et al. Agenda 2030 e o Desenvolvimento Sustentável: Educação Ambiental Crítico-Dialógica com a Oficina Conhecendo os 17 ODS. In: Anais do X Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental, Fortaleza. 2019.

BRASIL. Lei n o 9.795, de 27 de abril de 1999: dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial, 28 de abril de 1999.

BRASIL, Ministério da Educação. Universidade Federal de Mato Grosso. Resolução CONSEPE N.º 117 de 02 de outubro de 2014. Dispõe sobre regulamentação que disciplina as aulas de campo dos cursos de graduação da Universidade Federal de Mato Grosso. Normas acadêmicas. UFMT br.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio Ambiente e Saúde. Brasília: MEC/SEF,1997c. 128 p. Disponível em:<<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro091.pdf>>. Acesso em 01 out. 2023.

CORRÊA, Luciara Bilhalva; DA SILVA, Maria Dilene Souza. Educação Ambiental e a Permacultura na escola Environmental education and permaculture at school.REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, v. 33, n. 2, p. 90-105, 2016.

DIAS, Genebaldo Freire. Educação ambiental: princípios e práticas. 7.ed. São Paulo: Gaia, 2001.

HOLMGREN, D. Permacultura: princípios e caminhos além da sustentabilidade. Porto Alegre: Livraria Via Sapiens, 2002.

JACOBI, P. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, n. 118, p.189-205, 2003.



MALHEIROS, Roberto et al. Utilização de resíduos orgânicos por meio da compostagem como metodologia de ensino de Gestão e Educação Ambiental. In: Anais V Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental. Belo Horizonte: IBEAS. 2014.

OLIVEIRA, F. N. S.; LIMA, H. J. M.; CAJAZEIRA, J. P. Uso da compostagem em sistemas agrícolas orgânicos. Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical, 2004.

ONU. Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/ods4/>. Acesso em: 12 nov. 2023.

SEGURA, D. de S. B. Educação ambiental na escola pública: da curiosidade ingênua à consciência crítica. São Paulo. Annablume, 2001.

SILVA. L. A. et al. A importância da visita técnica como recurso metodológico para acadêmicos de enfermagem. Revista Rede de Cuidados em Saúde ISSN-1982-6451. 2017.

SILVA, M. da R. Educação ambiental e atuação das ONGs: uma análise das ações da Ecoa em Mato Grosso do Sul. 2012. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, 2012.

UNESCO, Cultura oceânica para todos: kit pedagógico. 2020.