

## Educação Ambiental não-formal: Potencialidades à luz da concepção crítica

Ligia de Almeida Gilioli Fraga<sup>1</sup>  
Daniela Rocha Teixeira Riondet-Costa<sup>2</sup>  
Luciana Botezelli<sup>3</sup>

### Educação Ambiental

#### *Resumo*

A ação antrópica na natureza está degradando o ambiente e causando a perda de biodiversidade e a devastação do ecossistema. É fundamental buscar reequilibrar a relação entre o homem e a natureza e a Educação Ambiental se apresenta como imprescindível para que isto ocorra. A educação ambiental não-formal é um meio eficiente para buscar transformações na sociedade almejando um comportamento que seja pró-ambiental e sustentável. A partir destes espaços é possível garantir processos reflexivos e participativos, que fundamentem as ações de Educação Ambiental. Assim, esta revisão bibliográfica buscou compreender a atuação da educação ambiental não-formal e suas potencialidades à luz da concepção crítica através de artigos publicados entre 2017 e 2022. Foram analisados nove artigos e identificou-se que a educação ambiental não-formal possui grande potencial por ocupar diferentes espaços e utilizar-se de diversos meios. A qualificação dos educadores ambientais é imprescindível, pois estes atuam em ambientes dinâmicos e no planejamento de projetos e atividades. Assim, a educação ambiental não-formal pode ser um momento dialógico, participativo, informativo, de escuta ativa, mobilização, conscientização e, ao final do processo, permitir que as pessoas compreendam sua responsabilidade ambiental. Ainda, deve-se valorizar o contexto e a realidade onde os educadores e educandos estão inseridos, considerar os processos políticos, sociais, econômicos e culturais aos quais estão submetidos para que, apoiada pela concepção crítica, seja capaz de promover e motivar a participação social, o diálogo e a reflexão dos sujeitos acerca das questões ambientais.

**Palavras-chave:** Educação ambiental; Participação social; Educação não-formal; Concepção crítica; Justiça socioambiental.

---

<sup>1</sup>Doutoranda em Ciências Ambientais, Universidade Federal de Alfenas - Câmpus Poços de Caldas – Instituto de Ciência e Tecnologia (ICT), gilioli.bio@gmail.com

<sup>2</sup>Docente do Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Recursos Hídricos, Universidade Federal de Itajubá – Instituto de Recursos Naturais (IRN), Riondet-Codanielart@unifei.edu.br

<sup>3</sup>Docente do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, Universidade Federal de Alfenas - Câmpus Poços de Caldas – Instituto de Ciência e Tecnologia (ICT), luciana.botezelli@unifal-mg.edu.br

## INTRODUÇÃO

A expansão do capitalismo é considerada um marco para o avanço da degradação ambiental. Tal período representa a ocupação de terras e a extração desenfreada de recursos naturais visando o crescimento econômico e causando como consequência a perda de biodiversidade e a devastação do ecossistema. Não obstante no cenário atual, as políticas de proteção ambiental vêm perdendo força e espaço, fatos que acabam favorecendo atividades extrativistas, o uso ilegal de áreas protegidas e muitos conflitos (LOUREIRO, 2019).

Neste cenário, é fundamental buscar reequilibrar a relação entre o homem e a natureza e a Educação Ambiental (EA) se apresenta como imprescindível para que isto ocorra. De acordo com Ardoin, Bowers e Gaillard (2020) a EA se apresenta como um conjunto de ferramentas com potencial para transformar o entendimento social e o modo de se relacionar com o meio ambiente, de maneira que os valores adquiridos sejam positivos e benéficos para a conservação e a qualidade ambiental.

Para Barchi (2020) a EA deve ser parte do cotidiano, inserida na cultura e nas sociedades, como uma área de conhecimento, diversidade, pluralidade e que anseie por novas relações entre as pessoas e o ambiente e, portanto, deve ser compreendida além de suas delimitações legais e colocada em evidência a partir de suas potencialidades, levando-se em consideração

a preocupação com a compreensão sobre as causas que constroem e ampliam a problemática ambiental, os efeitos sobre a vida individual e coletiva humana, sobre a vida não humana e suas inter-relações, e, sobretudo, a tentativa de produzir e aperfeiçoar as alternativas aos processos de destruição e morte que o capitalismo promove em suas dinâmicas globais e locais (BARCHI, 2020. p. 9).

No Brasil, a Lei 9.795 de 1999 institui a Política Nacional de Educação Ambiental e define a EA como um meio de construção de valores, conhecimento, habilidades, competências e atitudes direcionadas ao cuidado com o ambiente, individuais e coletivos, visando a sustentabilidade e a qualidade de vida. Assim, todos devem ter acesso a esta educação e que pode ocorrer tanto de modo formal, quanto não-formal. A EA formal se

Realização



Apoio



vincula à educação escolar e a EA não-formal está associada a sensibilização coletiva em relação à problemática ambiental, para que as pessoas inseridas neste processo possam ser participativas no enfrentamento das demandas para a conservação do meio ambiente (BRASIL, 1999).

A EA não-formal possui vasto campo de atuação, como instituições não-governamentais, associações de moradores, áreas de preservação ambiental, entre outros, que são aptos a promover a EA para públicos e locais diversificados na promoção da cidadania a partir de suas vivências em comunidade, para que compreendam a sua relação com os recursos naturais (OLIVEIRA; DOMINGOS; COLASANTE, 2020). Portanto, a partir destes espaços é possível garantir processos reflexivos e participativos, que fundamentem as ações de EA.

Considerando-se a relevância destes espaços para a promoção da EA, busca-se amparo nas teorias críticas, que fortalecem a discussão ao promover na EA um caráter transformador e emancipatório ao promover diálogos e reflexões voltados à justiça socioambiental, sem desconsiderar os aspectos políticos e culturais que fundamentam sua prática (ARRAIS; BIZERRIL, 2020).

Portanto, para compreender a atuação da EA não-formal e sua contribuição para as discussões sobre o tema, objetiva-se com este trabalho abordar em bases bibliográficas as potencialidades da educação ambiental não-formal em diferentes espaços à luz da concepção crítica.

## METODOLOGIA

Esta pesquisa, de caráter qualitativo, utilizou-se de pesquisa bibliográfica (GIL, 2010), através da base de dados Periódicos CAPES para identificar artigos científicos que contemplem a Educação Ambiental não-formal e fomentar a discussão sobre a temática. Assim, revisou-se trabalhos publicados nos últimos 5 anos, entre janeiro de 2017 e julho de 2022, buscando identificar as ações de EA não formal e suas potencialidades.

Realização



Apoio



## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca pelos artigos resultou em nove achados que contribuem com as discussões sobre a temática da EA ambiental não-formal à luz da concepção crítica. Deste modo, os autores utilizados para fomentar a discussão sobre a temática proposta neste trabalho foram: Freire e Almeida (2018), Vorpangel e Uhmman (2018), Loureiro (2019), Oliveira, Domingos e Colasante (2020), Roma *et al.* (2020), Rodrigues, Schultz e Tomio (2020), Rodrigues e Billacrês (2021), Silveira e Schiavi (2021), Silva, Silva e Melo (2022).

Há uma grande variedade de meios para se desenvolver a EA não-formal, como através de panfletos, reuniões em grupos, palestras e, atualmente, mídias sociais *online*, que são capazes de atingir um grande número de pessoas de diferentes culturas e que podem se beneficiar deste tipo de veiculação educacional (SILVA; SILVA; MELO, 2022). Assim, esta é uma forma de EA capaz de ocorrer utilizando-se diversos espaços.

Dentre estes espaços e lugares, ambientes ao ar livre se destacam na escolha para estas atividades. Um destes locais são as ações de EA não-formal em Unidades de Conservação (UC), que possuem grande potencial para sensibilizar diversos públicos acerca das questões ambientais. As ações na natureza podem ser voltadas ao ecoturismo, na formação de mutirões com objetivos de combater comportamentos inadequados nestes locais, entre outras, e que são capazes de mobilizar moradores locais, barqueiros, turistas e pesquisadores pela conservação destas áreas garantindo a conscientização local (ROMA *et al.*, 2020). Assim, a diversidade de público-alvo atingido por ações em contato com a natureza favorece o alcance dos objetivos da EA.

Oliveira, Domingos e Colasante (2020) destacam que as UCs conseguem recursos financeiros para a realização de atividades de EA e têm mais facilidade para formar parcerias neste sentido. No entanto, nos demais segmentos os recursos são escassos e as ações dependem do setor privado, cujas ações costumam se direcionar à responsabilidade socioambiental.

Realização



Apoio



Neste sentido, Rodrigues e Billacrês (2021) destacam que a participação social é fundamental para o enfrentamento da problemática ambiental, e para tal, EA não-formal pode ser um motivador, fomentando informações para mudanças de paradigmas sociais. Deste modo, os autores descrevem a importância da conscientização coletiva, mas ressaltam que devido as desigualdades sociais existentes é necessário que se conscientize um grupo local, e posteriormente os demais grupos para que todos sejam atingidos apesar das singularidades individuais.

Rodrigues, Schultz e Tomio (2020) reforçam a importância de que a EA não-formal se vincule à concepção crítica, neste viés os projetos são capazes de se desvincular das ações conservacionistas e que produzem efeitos pontuais, para efetivamente proporcionar transformações sociais e formar sujeitos críticos. Vorpangel e Uhmman (2018) corroboram dizendo que o público das ações de EA não-formal possuem muitas vezes uma visão naturalista de meio ambiente e isso influencia na eficiência destas atividades, por isso o planejamento deve auxiliar a superar esta visão, permitindo compreender adequadamente a relação o homem e o ambiente do qual este é parte.

Segundo Silveira e Schiavi (2021), a qualificação dos educadores ambientais também é fundamental para EA não-formal, pois estes atuam em diversos ambientes que são dinâmicos, por isso demanda que o planejamento de projetos perpassa não apenas o contexto no qual será aplicado, mas também as demais variáveis que podem vir a influenciar em sua execução. Deste modo, é possível garantir que seja um momento dialógico, participativo, informativo e de escuta ativa para que o público-alvo seja mobilizado, conscientizado e, ao final do processo, compreendam sua responsabilidade ambiental.

Freire e Almeida (2018) discursam que se deve evitar os comportamentos que apenas reproduzem ações, sem preconizar a crítica e a participação ativa dos sujeitos e por isso, a EA deve priorizar a formação dos educandos como essencial a este processo.

De acordo com Loureiro (2019), a reflexão dos indivíduos auxilia na compreensão desta realidade e permite que assumam suas responsabilidades e compromissos enquanto cidadãos, pois o contexto em que os sujeitos se encontram também deve ser considerado

Realização

Apoio

pela EA crítica, permitindo que a complexidade social faça parte da abordagem e problematização das questões ambientais para diagnosticar causas e conflitos provenientes das desigualdades sociais e isso “politiza a educação ambiental e exige posicionamento de seus sujeitos quanto a projetos de sociedade e de sustentabilidade almejados” (LOUREIRO, 2019. p. 84).

A EA baseada na concepção crítica precisa ser inserida nos mais diversos lugares para que possa atuar com todo seu potencial para a resolução dos problemas socioambientais que são entendidos como presentes no mundo todo e, por isso, esta educação deve também ocupar todos os lugares (VORPANGEL; UHMANN, 2018).

De modo geral, os trabalhos concordam sobre a importância do diálogo e da participação social como essenciais aos processos reflexivos e a formação cidadã. Deste modo, a EA não-formal pode ser compreendida como um caminho educacional de grandes potencialidades, principalmente quando vinculada à concepção crítica que permite que os sujeitos sejam ativos neste processo e consigam incorporar mudanças que perpassem às gerações futuras, como novos hábitos, habilidades e atitudes benéficas aos comportamentos pró ambientais.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Educação Ambiental não-formal possui grande potencial para promover mudanças de comportamento que sejam pró-ambientais e favoráveis à justiça socioambiental.

Esta pesquisa permitiu compreender que os projetos e ações voltados para a EA nestes espaços não-formais, com os mais diversos públicos, deve contemplar a concepção crítica, inserindo etapas que permitam a reflexão e o diálogo como momentos essenciais à conscientização ambiental. Isso implica valorizar o contexto e a realidade onde os educadores e educandos estão inseridos, além de se ter em consideração os processos políticos, sociais, econômicos e culturais aos quais todos os envolvidos estão submetidos.

Neste sentido, a EA não-formal pode se potencializar a partir dos espaços e meios

Realização



Apoio





utilizados para sua realização e como motivadora da participação social. Ainda, a realização destas atividades pode ter sua eficácia ampliada com o direcionamento de recursos e com a oferta de cursos de qualificação para os educadores ambientais.

## A AGRADECIMENTOS

Ao Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Alfenas (PPGCA) e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

## R REFERÊNCIAS

ARRAIS, A. A. M.; BIZERRIL, M. X. A. A Educação Ambiental Crítica e o pensamento freireano: tecendo possibilidades de enfrentamento e resistência frente ao retrocesso estabelecido no contexto brasileiro. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 37, n. 1. p. 145-165.2020.

ARDOIN, N. M.; BOWER, A W.; GAILLARD, E. Environmental education outcomes for conservation: A systematic review. **Biological Conservation**, v. 241, [s.n]. 2020.

BARCHI, R. Do comum da educação ambiental à educação ambiental do comum. *Educação em Revista*, v.36. 2020.

FREIRE, P. M. O.; ALMEIDA, F. A. B. Ecoturismo, educação ambiental crítica e formação de sujeito ecológicos: convergências e desafios. **Revista Brasileira de Ecoturismo**, São Paulo, v.11, n.4. p.561-587. 2018.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6ª ed, São Paulo: Editora Atlas, 2010.

LOUREIRO, C. F. B. Questões ontológicas e metodológicas da educação ambiental crítica no capitalismo contemporâneo. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, Rio Grande, v. 36, n. 1. p. 79-95.2019.

OLIVEIRA, A. N.; DOMINGOS, F. O.; COLASANTE, T. Reflexões sobre as práticas de educação ambiental em espaços de educação formal, não-formal e informal. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, São Paulo, v. 15, n7. p. 09-19. 2020.

RODRIGUES, E. A.; BILLACRÊS, M. Participação e Formação Ambiental em Tefé (AM), na perspectiva da Educação Ambiental não-formal. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v.16, n.2. p. 37-50. 2021.

RODRIGUES, F.; SCHULTZ, L.; TOMIO, D. Educação Ambiental em contextos de Educação não formal: uma análise de práticas educativas desenvolvidas no zoológico de Pomerode. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, [s.l], v.37, n.4. p. 282-302. 2020.

Realização



Apoio





ROMA, T. N.; MOREIRA, L. A.; RIONDET-COSTA, D. R. T.; GILIOLI, L. A. Diálogos de educação ambiental não formal: Relato de experiência de um mutirão de limpeza em um Parque Nacional. **Educação Ambiental em Ação**, n. 70. 2020.

SILVA, G. R.; SILVA, M. C. B. C.; MELO, G. M. Educação Ambiental não formal: A utilização de mídias sociais como forma de disseminação de tecnologias ambientais. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, São Paulo, v.17, n.3, p. 244-258. 2022.

SILVEIRA, A. P.; SCHIAVI, C. S. Educação Ambiental no ensino não formal: Estudo de caso do projeto Harmonia Consciente. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, São Paulo, v.16, n.1. p. 305-325. 2021.

VORPANGEL, F. S.; UHMANN, R. I. M. Práticas e concepções de Educação Ambiental e meio ambiente em contexto não-formal. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, [s.l], n.1. p. 63-74. 2018.

Realização



Apoio

