

Panorama da educação ambiental não formal em unidades de conservação em Mato Grosso do Sul

Overview of non-formal environmental education in conservation areas in Mato Grosso do Sul

Panorama de la educación ambiental no formal en unidades de conservación en Mato Grosso do Sul

Verônica Maria Bezerra Guimarães¹
Carolina Lie Okazachi Ferreira¹

DOI: <http://dx.doi.org/10.20435/serieestudos.v29i67.1804>

Resumo: As unidades de conservação constituem espaços imprescindíveis para a conservação da biodiversidade e para a realização de pesquisas científicas e de saberes tradicionais. Além disso, são espaços em que a educação ambiental pode ser desenvolvida como um mecanismo de transformação individual e coletivo, estimulando o vínculo e a conexão afetiva com o lugar. A presente pesquisa teve como objetivo investigar as práticas de educação ambiental não formal em unidades de conservação em Mato Grosso do Sul. Para tal, foi realizada uma pesquisa empírica através da técnica de entrevista semiestruturada, analisando-se qualitativamente o contexto em que está inserida a educação ambiental não formal nos espaços identificados. Do levantamento realizado, foram selecionadas sete unidades de conservação e construídos seis eixos temáticos, com base no roteiro guia, para orientar as análises e os resultados da pesquisa. São eles: práticas de educação ambiental não formal; envolvimento com a comunidade diante da promoção da educação ambiental; envolvimento coletivo por meio de parcerias e redes integradas; desafios na promoção da educação ambiental; impacto da pandemia, em decorrência da disseminação do coronavírus, nas atividades e no conhecimento da educação ambiental crítica.

Palavras-chave: educação ambiental não formal; educação ambiental em unidades de conservação; unidades de conservação em Mato Grosso do Sul.

Abstract: Conservation areas constitute essential spaces for the conservation of biodiversity and for carrying out scientific research and traditional knowledge. In addition, they are spaces in which environmental education can be developed as a mechanism for individual and collective transformation, stimulating bonding and affective connection with the place. This research aimed to investigate non-formal environmental education practices in conservation areas in Mato Grosso do Sul. To this end, an empirical research was carried out, using the semi-structured interview technique, qualitatively analyzing the context in which non-formal environmental education is

¹ Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), Dourados, Mato Grosso do Sul, Brasil.

inserted in the identified spaces. From the survey carried out, seven conservation areas were selected and six thematic axes were built based on the guide script to guide the analyzes and research results. They are: non-formal environmental education practices; involvement with the community in promoting environmental education; collective involvement through partnerships and integrated networks; challenges in promoting environmental education; impact of the pandemic, due to the spread of the coronavirus, on the activities and knowledge of critical environmental education.

Keywords: non-formal environmental education; environmental education in conservation areas; conservation areas in Mato Grosso do Sul.

Resumen: Las unidades de conservación constituyen espacios esenciales para la conservación de la biodiversidad y para la realización de investigaciones científicas y conocimientos tradicionales. Además, son espacios en los que se puede desarrollar la educación ambiental como mecanismo de transformación individual y colectiva, estimulando la vinculación y conexión afectiva con el lugar. Esta investigación tuvo como objetivo investigar las prácticas de educación ambiental no formal en unidades de conservación en Mato Grosso do Sul. Para ello, se realizó una investigación empírica mediante la técnica de la entrevista semiestructurada, analizando cualitativamente el contexto en el que se inserta la educación ambiental no formal en los espacios identificados. Del relevamiento realizado se seleccionaron siete unidades de conservación y se construyeron seis ejes temáticos a partir del guión guía para orientar los análisis y resultados de la investigación. Ellos son: prácticas de educación ambiental no formal; involucramiento con la comunidad en la promoción de la educación ambiental; participación colectiva, a través de asociaciones y redes integradas; desafíos en la promoción de la educación ambiental; impacto de la pandemia, por la propagación del coronavirus, en las actividades y conocimientos de la educación ambiental crítica.

Palabras clave: educación ambiental no formal; educación ambiental en unidades de conservación; unidades de conservación en Mato Grosso do Sul.

1 INTRODUÇÃO

A discussão sobre educação ambiental envolve diversas abordagens teóricas e práticas. O processo de construção em nível normativo remonta à década de 1970 através da criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), da Organização das Nações Unidas (ONU), que, deste então, vem promovendo encontros internacionais gerais e específicos sobre educação ambiental. No âmbito nacional, a temática é propulsionada desde a década de 1980, com a Lei n. 6.938 (Brasil, 1981), da política nacional do meio ambiente, e com a principal norma federal sobre o tema, através da Lei n. 9.795 (Brasil, 1999) (Política Nacional de Educação Ambiental no Brasil) e seu Decreto 4.281 (Brasil, 2002).

Além disso, a educação ambiental está presente nas demais normas de educação em nível federal, como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação e nas normas estaduais e municipais do Brasil, visando ao cumprimento do dever constitucional

federal do artigo 225, parágrafo 1º, VI, em que a promoção da educação ambiental deve ocorrer em todos os níveis de ensino, bem como a conscientização pública para a preservação do meio ambiente.

As abordagens teóricas e práticas de educação ambiental podem ser identificadas através de várias nomenclaturas, das quais destacam-se: crítica, transformadora, emancipadora, popular, cidadã, participativa, democrática e solidária. Elas se desenvolvem nas relações entre sociedade e natureza e se revelam nas experiências plurais das realidades vivenciadas. Há uma complexidade relacional que se apresenta nos diversos processos de tomada de consciência e de educação, bem como nos âmbitos da política, do social, do econômico e do cultural, permeando a esfera do indivíduo em relação ao coletivo, local e global.

Uma educação ambiental, no seu viés crítico, precisa enfrentar as estruturas econômicas e sociais, caso contrário torna-se uma engrenagem a serviço dos sistemas econômicos e aparelhos de Estado, assumindo um viés reprodutivista, reformista e subserviente ao capital, um mero adestramento ambiental (Layrargues, 2018; Foladori, 2018).

Daí a importância de se construir uma educação ambiental crítica que vise a

[...] superar as armadilhas paradigmáticas e propiciar um processo educativo, em que nesse exercício, estejamos, educandos e educadores, nos formando e contribuindo, pelo exercício de uma cidadania ativa, na transformação da grave crise socioambiental que vivenciamos todos (Guimarães, 2004, p. 32)

E esteja alinhada com uma educação que expresse “[...] o aumento qualitativo da consciência e do exercício de cidadania ecológica” (Loureiro, 2011, p. 96).

A educação ambiental deve existir em todos os níveis de ensino, no que diz respeito à educação formal, mas também em ambientes não escolarizados, sendo chamada de educação ambiental não formal, através de vários espaços sociais, coletivos e particulares, como um dever também dos indivíduos e da coletividade.

A educação ambiental não formal, sob a perspectiva da educação ambiental crítica, faz-se presente através de práticas que envolvem a interação com o meio ambiente, incluindo o “aprender fazendo”, essencial no processo da formação do indivíduo ecológico.

A educação ambiental não formal constitui uma importante ferramenta para a compreensão da preservação e conservação ambiental, sendo realizada no âmbito não formal, principalmente, através do contato e da interação direta com

o meio ambiente, devendo ser desenvolvida nos espaços chamados de unidades de conservação.

As unidades de conservação constituem espaços importantíssimos para a conservação da biodiversidade; realização de pesquisas científicas e de saberes tradicionais; e para a promoção de educação ambiental como um mecanismo de transformação individual e coletivo, estimulando o vínculo e a conexão afetiva com os seres que habitam estes espaços.

Para concretizar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, a Constituição de 1988 dispõe no seu artigo 225, § 1º, III, que todos os entes federativos podem criar

[...] espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção (Brasil, 1988).

As Unidades de Conservação (UC's), também conhecidas como áreas protegidas, conforme o Art. 2º, da Lei n. 9.985 (Brasil, 2000a), que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), são definidas como o

[...] espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção (Brasil, 2000a).

As UCs cumprem um papel essencial à proteção do meio ambiente, permitindo a manutenção do ecossistema e dos recursos naturais, essenciais à vida, sendo consideradas um dos instrumentos mais eficazes quanto à promoção da conservação da biodiversidade e da natureza, além de contribuírem para o desenvolvimento sustentável (Padua; Maretti, 2012).

A primeira UC reconhecida em território nacional foi o Parque Nacional do Itatiaia no estado do Rio de Janeiro, em 1937, porém, não havia preocupação quanto à preservação da biodiversidade local; portanto, as iniciativas eram voltadas para a proteção de beleza cênica ou destinadas para reservas de mercado, imóveis da União, por demanda de algum setor ou pessoa de influência social.

Entretanto, desde junho de 1992, a criação de Unidades de Conservação é pautada sob as metas da Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB), assinada

pelo Presidente da República do Brasil durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Oliveira, 2012).

A Convenção da Diversidade Biológica objetiva três elementos fundamentais: a conservação da diversidade biológica; a utilização sustentável de seus componentes e; a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos. Os países signatários então se comprometem a criar e manter uma rede de unidades de conservação, sendo esses territórios mundialmente reconhecidos como instrumentos fundamentais à conservação (Medeiros; Young, 2011).

No federalismo brasileiro, as unidades de conservação podem ser criadas e geridas pela União, pelos Estados-membros, pelo distrito federal e pelos municípios. Os órgãos de gestão são os mesmos que compõem o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA). Em nível federal, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMbio) tem a missão institucional de realizar a gerência destes espaços. Cada Unidade de Conservação deve ter um plano de manejo e uma zona de amortecimento. As UCs podem, também, compor mosaicos e corredores ecológicos para potencializar a conservação dos espaços e favorecer o trânsito de espécies da fauna e da flora, bem como seu fluxo gênico.

É importante salientar que, segundo o SNUC (Brasil, 2000a), existem diversas categorias de áreas protegidas sob as esferas municipal, estadual e federal, as quais são divididas em dois grupos principais: a) unidades de proteção integral, cuja preservação é evidenciada, admitindo somente o uso indireto de recursos naturais, exceto em casos previstos por lei; e b) unidades de uso sustentável, compatível com a conservação do meio ambiente por meio da utilização sustentável da parcela dos recursos naturais.

As unidades de proteção integral são compostas por: Estação Ecológica (ESEC); Reserva Biológica (REBIO); Parque Nacional (PARNA); Monumento Natural (MONA) e Refúgio de Vida Silvestre (REVIS). Já as unidades de Uso Sustentável são integradas por: Área de Proteção Ambiental (APA); Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE); Floresta Nacional (FLONA); Reserva Extrativista (RESEX); Reserva de Fauna (REFAU); Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) e Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN).

Cada uma das categorias deve apresentar um plano de manejo, com objetivos específicos que podem: ter enfoque educacional; ter em vista uma finalidade

científica; objetivar a restauração de ecossistemas; objetivar a preservação da diversidade biológica; pertencer ao domínio público; ou ser restrita a algum grupo específico (Brasil, 2000a).

Entre os objetivos principais das unidades de conservação, conforme o Art.4º do SNUC , tem-se a promoção da educação e da interpretação ambiental por meio de estratégias de sensibilização e interação com a natureza, bem como do turismo ecológico (Brasil, 2000a).

Segundo Suzana Padua (2012), a educação ambiental permite a reflexão acerca do valor da natureza, atuando sobre um senso de orgulho regional por meio da metodologia participativa em UCs, que envolve tanto as comunidades que vivem próximas às áreas naturais quanto visitantes de áreas urbanas, sendo inclusiva a todos os segmentos da sociedade, que passam a se sentir engajados com o meio natural. Tal metodologia compreende, assim, por meio da informação e linguagem acessível, sua complexidade, sua diversidade biológica; seu valor cultural; suas problemáticas ambientais e suas consequências.

As unidades de conservação devem estimular a sensibilização ambiental ao ponto de impulsionar mobilizações concretas em prol da conservação e/ou preservação, fomentando o senso e pensamento crítico, tornando os indivíduos envolvidos cientes da autorresponsabilidade como tomadores de decisão e atores sociais, no exercício da cidadania, como dos ganhos cognitivos e afetivos que a interação com o meio natural permite.

A pesquisa teve como objetivo investigar as práticas de educação ambiental não formal em unidades de conservação em Mato Grosso do Sul. Foi realizada uma pesquisa empírica sobre as práticas de educação ambiental não formal em unidades de conservação delimitadas ao estado referido, por meio da técnica de entrevista semiestruturada, analisando-se qualitativamente o contexto em que está inserida a educação ambiental não formal nos espaços identificados.

Teoricamente, foram utilizadas as técnicas de pesquisa bibliográfica de teses, dissertações e artigos sobre o tema, principalmente, sob a perspectiva da educação ambiental crítica e da sua aplicação em unidades de conservação.

2 METODOLOGIA

Como método de contato inicial com os participantes, foram utilizados, em maior parte, os meios de comunicação a distância, como mensagens eletrônicas

de texto via correio eletrônico (*e-mail*), via redes sociais (*Instagram*) e aplicativos de mensagem (*WhatsApp*), além de ligação telefônica.

No método de sondagem, elaborou-se um roteiro-guia contendo seis perguntas gerais, relacionadas diretamente à educação ambiental e cinco perguntas específicas, abordando tópicos sensíveis à pesquisa, como pode ser visualizado na figura abaixo.

Figura 1 - Perguntas do roteiro guia de entrevistas

Perguntas gerais	<ol style="list-style-type: none">1. Há a realização de projetos de educação ambiental? Poderia me contar um pouco sobre?2. Qual o público-alvo predominante nas iniciativas de educação ambiental?3. Há o envolvimento da comunidade acerca desses projetos?4. Na sua visão, como é vista Educação Ambiental não formal?5. O que você entende sobre a Educação Ambiental Crítica?6. A pandemia paralisou diversas atividades e áreas, as iniciativas foram impactadas pela pandemia? Se sim, de qual forma?
Perguntas específicas sobre unidades de conservação	<ol style="list-style-type: none">1. Há plano de manejo destinado à UC? (Qual o ano de criação do mesmo? Está atualizado?)2. No plano de manejo em questão, há previsão de práticas de Educação ambiental? Se sim, quais?3. Na sua visão, qual a importância da promoção da Educação Ambiental dentro da UC?4. Quais os desafios da promoção da Educação Ambiental dentro da UC?5. São estabelecidos metas e objetivos relacionados à educação ambiental dentro da UC?

Fonte: autoria própria.

As entrevistas, sob prévia autorização dos entrevistados, foram gravadas através do gravador de voz de celular *smartphone*, e *software* de captura de gravação de tela *Camtasia studio*, para fins exclusivos de análise, as quais, posteriormente, foram transcritas e analisadas.

A análise de dados foi realizada a partir da definição de eixos, como proposto por Duarte (2004), que foram construídos com base no roteiro guia e com o auxílio do *software ATLAS.ti*, ferramenta que permite a organização de dados qualitativos, de modo a agilizar o processo de análise.

Foram construídos seis eixos temáticos, com base no roteiro guia, para orientar as análises e os resultados da pesquisa. São eles: a) práticas de educação ambiental não formal; b) envolvimento com a comunidade diante da promoção da educação ambiental; c) envolvimento coletivo, por meio de parcerias e redes integradas; d) desafios na promoção da educação ambiental; e) impacto da pandemia, em decorrência da disseminação do coronavírus, nas atividades; e f) conhecimento da educação ambiental crítica.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

No levantamento prévio, foram identificadas mais de vinte e oito (28) unidades de conservação distribuídas em Mato Grosso do Sul. Entretanto, reconhece-se que o número não representa a totalidade de unidades de conservação no município, visto que há diferentes categorias geridas nas esferas: federal, estadual e municipais, de interesse particular ou público. Do levantamento realizado, foram selecionadas 7 (sete) representantes, sendo estas:

- a. A Área de Proteção Ambiental da Baía Negra, que promove a preservação ambiental e apoia a sobrevivência das populações tradicionais. Ela está localizada no município de Ladário, sendo categorizada como unidade de conservação de uso sustentável. Foi a primeira unidade de conservação criada no Pantanal, a partir do decreto n. 1.735 (Brasil, 2010), pelo Poder Executivo de Ladário, conforme consta o plano de manejo publicado em 2016.
- b. A Reserva Particular do Patrimônio Natural Buraco das Araras, localizada no município de Jardim, criada legalmente através da Portaria IBAMA n. 31 (Brasil, 2007). De iniciativa particular, promove o ecoturismo e a realização de pesquisa científica, conforme consta o plano de manejo publicado em 2008.
- c. O Parque Natural Municipal de Glória de Dourados, localizado no município de Glória de Dourados, criado através do decreto municipal n. 18 (Glória de Dourados, 2019), pelo Poder Executivo de Glória de Dourados, sendo a primeira unidade de conservação no município.
- d. O Parque Natural Municipal do Paragem, localizado no município de Dourados, instituído pela Lei n. 3.009 (Dourados, 2007), sendo categorizado como unidade de conservação de proteção integral, como consta no plano de manejo criado em 2017. Tem como órgão gestor o Instituto de Meio Ambiente de Dourados (IMAM).

e. Parque nacional da Serra da Bodoquena, de uso sustentável, localizado no município de Bonito, sendo administrado pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMbio). Ele foi criado através do decreto s/n. de 21 de setembro de 2000 (Brasil, 2000b), com os objetivos de: contribuir para a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica; possibilitar a realização de pesquisas científicas, bem como a realização de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação e de turismo ecológico.

f. Parque estadual do Prosa, de proteção integral, localizado no município de Campo Grande, instituído pelo Decreto Estadual n. 10.783 (Mato Grosso do Sul, 2002), publicado em 21 de maio de 2002. Ele abrange as nascentes do córrego Prosa e constitui um dos últimos remanescentes de Cerrado dentro do perímetro urbano. Seu objetivo principal é a proteção de ecossistemas do cerrado. Ele permite a pesquisa científica, a promoção da educação ambiental, a recreação e o turismo ecológico.

g. Parque estadual das Várzeas do Rio Ivinhema, de proteção integral, localizado nos municípios de Jateí, Naviraí e Taquarussu. Foi instituído pelo Decreto n. 9.278 (Mato Grosso do Sul, 1998), e tem como objetivo conservar os ecossistemas, fragmentos florestais e remanescentes de várzea associados aos Rios Ivinhema e Paraná.

Dos sete representantes selecionados, três das equipes se mostraram disponíveis para a realização de entrevista, sendo eles: a Área de Proteção Ambiental da Baía Negra, no município de Ladário; a Reserva Particular do Patrimônio Natural Buraco das Araras, localizada no município de Jardim; e o Parque Natural Municipal do Paragem, localizado no município de Dourados, sendo esta última a única entrevista feita de modo presencial, dado que não implicou muito deslocamento.

Um representante que se mostrou disposto a contribuir com a pesquisa sugeriu a coleta de dados através do método de sondagem, enviando a resposta das perguntas de forma escrita, pois apresentou limitações técnicas para realização de entrevista via videochamada.

Já o Parque Nacional da Serra da Bodoquena apresentou restrição específica para a coleta dos dados através de entrevista, pois, quando realizado o contato inicial via ligação telefônica, foi informado sobre a necessidade de solicitação

de autorização através do acesso ao Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (SISBIO), instituído pela Instrução Normativa ICMBio n. 03/2014 (Brasil, 2014). Sendo assim, observados os prazos, não foi possível solicitar a autorização para realizar o agendamento da entrevista.

Além disso, os dois representantes dos parques estaduais: o Parque Estadual do Prosa, em Campo Grande, e o Parque Estadual das Várzeas do Rio Ivinhema, ambos geridos pelo IMASUL, retornaram o contato inicial via correio eletrônico (*e-mail*) de forma tardia, não sendo possível realizar o agendamento dentro dos prazos estabelecidos para a pesquisa.

Através das entrevistas e da aplicação de questionário, verificou-se que somente 3 (três) das unidades de conservação tinham plano de manejo, sendo estas: APA da Baía Negra, Parque Natural Municipal do Paragem e RPPN Buraco das Araras. As duas primeiras estavam com o projeto em processo de revisão, enquanto o da última estava desatualizado. O Parque Natural Municipal de Glória de Dourados não tem plano de manejo publicado até o momento.

Segundo Padua e Maretti (2012, p. 82), o plano de manejo é definido como

[...] um instrumento para a gestão da unidade de conservação, produto de um processo de planejamento, que prescreve a situação final que se quer atingir (os objetivos que se desejam alcançar e o zoneamento) e as estratégias para tal.

Sendo assim, o plano de manejo conduz todas as iniciativas dentro da unidade de conservação. A ausência e/ou o estado desatualizado dele é considerado um grande fator limitante para o alcance dos resultados esperados, principalmente no tocante à educação ambiental.

Pôde-se constatar que somente a APA da Baía Negra e a RPPN Buraco das Araras contavam com projetos de educação ambiental não formal. As outras duas unidades de conservação não tinham a infraestrutura adequada para exercer as práticas de atendimento ao público.

Quando perguntado sobre a importância da educação ambiental dentro da unidade de conservação, percebeu-se a necessidade de promover o reconhecimento da unidade de conservação e de sua finalidade. Segundo os relatos, ainda há dificuldade, por parte da população, principalmente da comunidade urbana, de compreender que seu uso não ocorre por apropriação e ocupação, principalmente nas UCs de uso proteção integral, como pode ser observado nas seguintes falas:

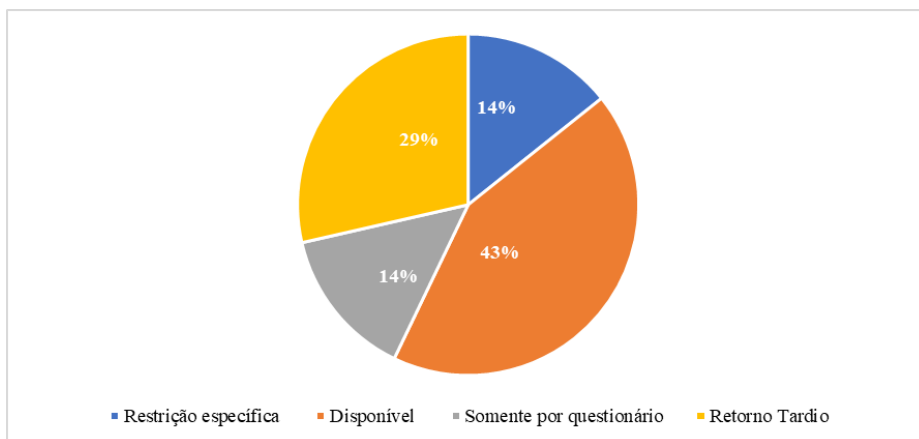
As pessoas acham que a unidade de conservação é um parque urbano, que o pessoal vai lá pescar. Não sabem para que serve aquilo, os próprios gestores, a prefeitura, o estado. Quando a gente fala que não pode usar para ‘nada’ a unidade de conservação, as pessoas falam: ‘Ah, mas por que vai gastar tanto dinheiro então, se a pessoa não vai poder usar?’ (Carvalho, 2022).

Sendo assim, a educação ambiental mostrou-se um instrumento muito significativo para o reconhecimento da unidade de conservação, principalmente quando envolve comunidades tradicionais locais, que passam a se sentir pertencentes à unidade de conservação, como é o caso da APA da Baía Negra:

A educação ambiental é muito importante. No início, nos anos anteriores, quando eu assumi o cargo, eu percebi que a comunidade local tinha visão negativa da unidade de conservação. Não compreendiam a existência dela, muito menos tinham conhecimento da importância dela, e com as iniciativas de educação ambiental, a educomunicação, isso foi mudando, agora os moradores locais se envolvem nas iniciativas. Antes a APA Baía negra não era nem chama por esse nome, se referiam somente à rodovia que está próxima dela, uma estrada estadual. Nós também temos nossas redes bem ativas, tanto redes sociais como o site, então, atualmente, a APA possui grande visibilidade (Bornato, 2022).

Sobre as atividades de educação ambiental desenvolvidas nestas unidades de conservação, temos os seguintes resultados:

Figura 2 - Resposta das Unidades de Conservação sobre a disposição para realização de entrevista



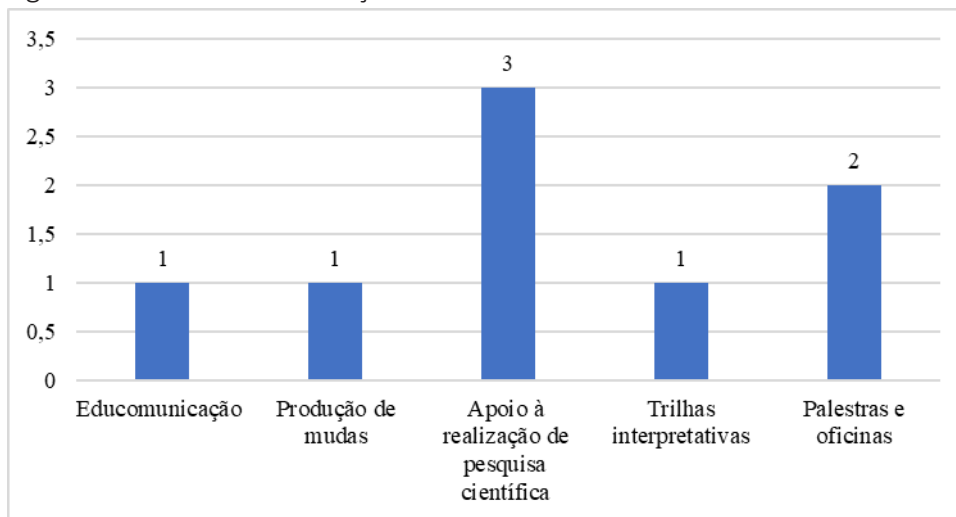
Fonte: autoria própria.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos seis eixos temáticos construídos, depreendemos as seguintes considerações:

a. Sobre as práticas de educação ambiental não-formal observou-se que todas dizem respeito à promoção e preservação do meio ambiente através da experiência diante do contato com o mesmo. Nas unidades de conservação, foi possível observar a predominância da promoção da pesquisa científica, sendo mencionada pelas três unidades, a APA da Baía Negra, o Parque Natural Municipal do Paragem e a RPPN Buraco das Araras, seguida da realização de palestras e oficinas, como meio de modo a compreender as relações ecossistêmicas, em que também se aliou à educomunicação, como meio de divulgação científica.

Figura 3 - Práticas de educação ambiental não-formal

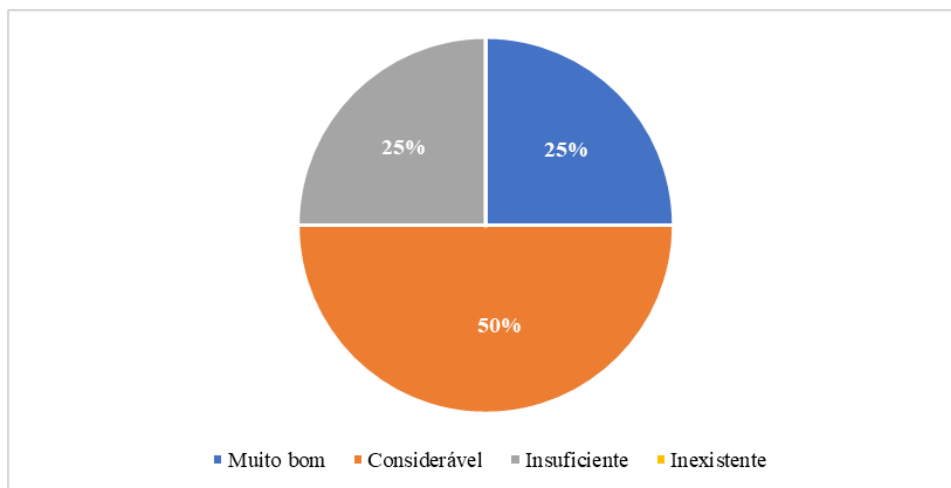


Fonte: autoria própria.

b. Quanto ao envolvimento com a comunidade diante da promoção da educação ambiental, todos os entrevistados consideraram haver envolvimento. Das unidades de conservação, apenas a representante da APA da Baía Negra, localizada no município de Ladário, avaliou como muito positivo, pois, a comunidade compreende a importância e colaborar com as ações, por meio de redes articuladas com instituições de sociedade civil. Duas representantes, a

RPPN Buraco das Araras, de Jardim, e o Parque Natural Municipal do Paragem, avaliaram como considerável o envolvimento com a comunidade. O Parque Natural Municipal de Glória de Dourados relatou como ainda insuficiente, o envolvimento da comunidade nas ações de educação ambiental, conforme a figura abaixo.

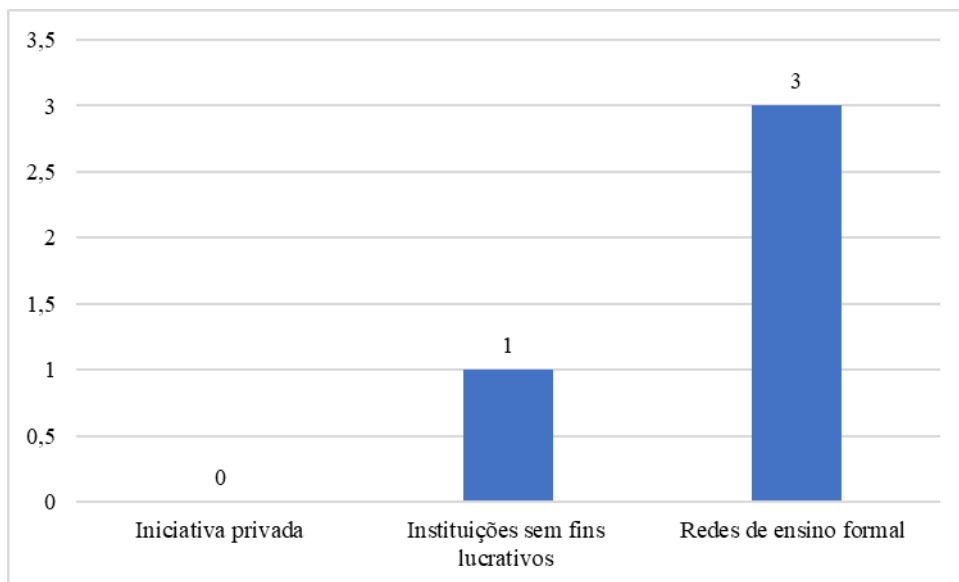
Figura 4 - Envolvimento com a comunidade diante da promoção da educação ambiental



Fonte: Autoria própria.

c. No que diz respeito ao envolvimento coletivo, por meio de parcerias e redes integradas, foi possível constatar que todos os entrevistados possuíam o estabelecimento de parcerias, configurando a existência de uma rede em relação às iniciativas de educação ambiental. O estabelecimento de vínculos e conexões entre os diferentes setores faz-se essencial para concretização das ações, de forma a mobilizar a comunidade, configurando-se em uma rede integrada. Como pode-se observar na figura abaixo, nas unidades de conservação prevaleceu uma forte ligação com o ensino formal, principalmente, com o a rede básica de ensino, através da articulação de educadores e alunos.

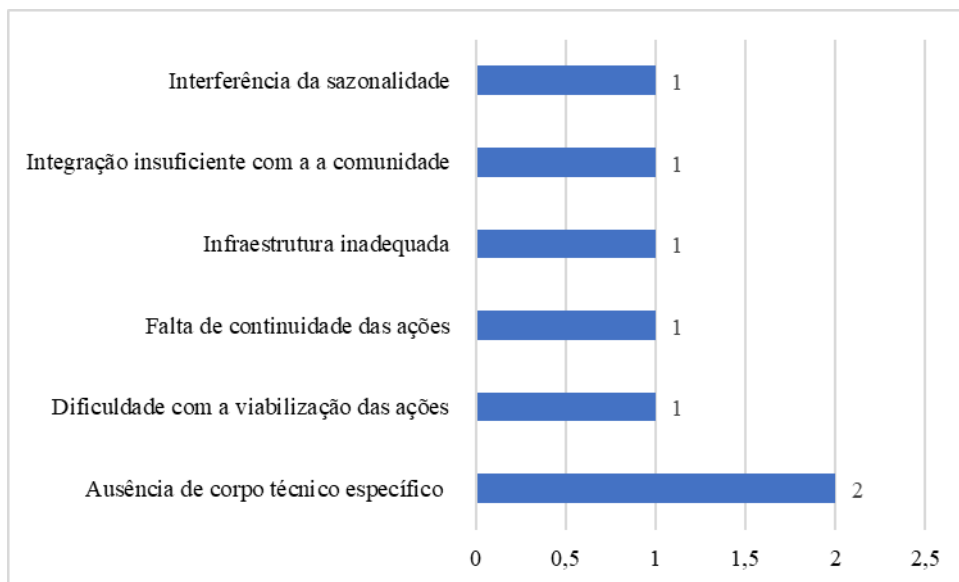
Figura 5 - Envolvimento coletivo, por meio de parcerias e redes integradas



Fonte: autoria própria.

d. No tocante aos desafios para a promoção da educação ambiental, através das entrevistas verificou-se uma série de fatores limitantes para a promoção da educação ambiental. Nas unidades de conservação, duas das representantes, apontaram o desafio da falta de corpo técnico engajado para realização de projetos de educação ambiental, o que ocorre, principalmente, pela quantidade de atribuições em que os servidores públicos estão envolvidos e pela escassez de servidores direcionados, principalmente, a estas ações. Além da infraestrutura inadequada para atender ao público, citada uma vez pela servidora do IMAM, Nayara Carvalho, do Parque Natural Municipal do Paragem, bem como a ausência de plano de manejo atualizado e publicado, dificultam a promoção da educação ambiental. Outro ponto interessante apresentado pela servidora do IBAMA, Thainan Silva Bornatto, foi a interferência da sazonalidade na promoção das práticas de educação ambiental, visto que a APA da Baía Negra se encontra no bioma Pantanal, que na época de estiagem todos os esforços se concentram em agir contra os focos de incêndios que ocorrem anualmente, sendo assim a realização das práticas de educação ambiental acabam sendo realizadas predominantemente nas épocas mais chuvosas.

Figura 6 - Desafios para a promoção da educação ambiental



Fonte: autoria própria.

e. Sobre o impacto negativo da pandemia, em decorrência da disseminação do coronavírus, nas atividades, somente um representante, negou a ter suas atividades impactadas negativamente pela pandemia, sendo este o Parque Natural Municipal de Glória de Dourados, no entanto, este não realizava práticas de educação ambiental dentro da unidade, referindo-se, então, como atividade a semana de meio ambiente, que ocorreu normalmente dentro do município. Os demais tiveram suas atividades presenciais interrompidas de modo que tiveram de adaptar-se ao trabalho remoto, o que não se mostrou uma dinâmica compatível com as iniciativas de educação ambiental não-formal.

f. Quanto ao conhecimento da Educação Ambiental Crítica, nenhum entrevistado apresentou familiaridade com o termo. Já quando instigados a falar sobre o que o imaginam que o termo faz referência, no geral as respostas indicaram o ato de realizar uma crítica, a compreensão da necessidade de agir, fazendo referência a estado de emergência e a necessidade de mudança de comportamentos. Porém, nenhum se aproximou do sentido e alcance do conceito. Ainda que a educação ambiental crítica não seja um termo novo, por ser discutida há mais de duas décadas no Brasil e países afora, ainda é

desconhecida mesmo para aqueles que atuam diretamente com a educação ambiental, como observado nas unidades de conservação entrevistadas, não sendo possível identificar influência significativa da mesma sobre as práticas apresentadas.

REFERÊNCIAS

BORNATO, T. S. Entrevista sobre educação ambiental em unidades de conservação. [Entrevista cedida a] Carolina Lie Okazachi Ferreira. *Iniciação científica do programa PIBIC-UFGD*, Dourados, jul. 2022

BRASIL. *Instrução Normativa n. 03*, de 01 de setembro de 2014. Fixa normas para a utilização do Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade – SISBio, na forma das diretrizes e condições previstas nesta Instrução Normativa, e regulamenta a disponibilização, o acesso e o uso de dados e informações recebidos pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade por meio do SISBio. (Processo nº 02070.001067/2013-96). Brasília, DF: Serviço Público Federal; Ministério do Meio Ambiente; ICMBio, 2014.

BRASIL. *Decreto n. 7.352*, de 4 de novembro de 2010. Dispõe sobre a política de educação do campo e o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária – PRONERA. Brasília, DF: Presidência da República, 2010.

BRASIL. IBAMA. Portaria 31, de 11 de abril de 2007. Criar a reserva particular do patrimônio natural – rppn, denominada “rppn buraco das araras”, localizada no município de jardim, estado do mato grosso do sul. *Diário Oficial da União*: Brasília, DF, 2007.

BRASIL. *Decreto n. 4.281*, de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2002.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. *Lei n. 9.985*, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III, e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2000a.

BRASIL. *Decreto de 21 de setembro de 2000*. Cria o Parque Nacional da Serra da Bodoquena, no Estado de Mato Grosso do Sul, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2000b.

BRASIL. *Lei n. 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, DF: Presidência da República, 1999.

BRASIL. [Constituição (1988)]. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 14 fev. 2022.

BRASIL. *Lei n. 6.938*, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1981.

CARVALHO, N. Entrevista sobre educação ambiental em unidades de conservação. [Entrevista cedida a] Carolina Lie Okazachi Ferreira. *Iniciação científica do programa PIBIC-UFGD*, Dourados, jul. 2022.

DOURADOS. *Lei n. 3.009*, de 22 de novembro de 2007. “Institui o Parque Natural Municipal do Paragem”. Dourados: Prefeitura Municipal de Dourados, 2007.

DUARTE, R. *Entrevistas em pesquisas qualitativas*. Curitiba: UFPR, 2004.

FOLADORI, G. Educación ambiental en el capitalismo. *Revista Pesquisa em Educação Ambiental*, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 48-57, 2018.

GLÓRIA DE DOURADOS. Decreto Municipal n. 18/2019 de 27 de março de 2019. Cria o Parque Natural Municipal de Glória de Dourados – PNMGD. *Diário Oficial de Glória de Dourados*: Glória de Dourados, 2019.

GUIMARÃES, M. Educação Ambiental Crítica. In: LAYRARGUES, P. P. (Coord.). *Identidades da educação ambiental brasileira*. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

LAYRARGUES, P. P. Subserviência ao capital: educação ambiental sob o signo do antiecológico. *Pesquisa em Educação Ambiental*, São Paulo, v. 13, n. 1 p. 28-47, 2018.

LOUREIRO, C. F. B. Educação ambiental e movimentos sociais na construção da cidadania ecológica e planetária. In: LOUREIRO, C. F. B. et al. (Org.). *Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania*. São Paulo: Cortez, 2011.

MATO GROSSO DO SUL. Decreto n. 10.783, de 21 de maio de 2002. Cria o Parque Estadual do Prosa, e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado*: Campo Grande, 2002.

MATO GROSSO DO SUL. Decreto n. 9.278, de 17 de dezembro de 1998. Cria o Parque

Estadual das Várzeas do Rio Ivinhema, e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado*: Campo Grande, 1998.

MEDEIROS, R.; YOUNG, C. E. F. (Ed.). *Projeto: contribuição das unidades de conservação brasileiras para a economia nacional – relatório final*. Brasília: UNEP-WCMC, 2011. Disponível em: [file:///C:/Users/1926/Downloads/2011%20-%20Projeto%20contribui%C3%A7%C3%A3o%20das%20Unidades%20de%20conserva%C3%A7%C3%A3o%20brasileiras%20para%20a%20economia%20nacional%20-%20Relat%C3%B3rio%20Final%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/1926/Downloads/2011%20-%20Projeto%20contribui%C3%A7%C3%A3o%20das%20Unidades%20de%20conserva%C3%A7%C3%A3o%20brasileiras%20para%20a%20economia%20nacional%20-%20Relat%C3%B3rio%20Final%20(1).pdf). Acesso em: 20 mar 2022.

OLIVEIRA, E. A. Unidades de conservação no Brasil. In: DICK, E.; DANIELI, M. A.; ZANINI, A. M. (Org.). *Gestão Participativa em unidades de conservação: uma experiência na Mata Atlântica*. Rio do Sul: APREMAVI, 2012.

PADUA, C. V.; MARETTI, C. C. Apresentação. In: WWF-BRASIL; IPÊ. *Gestão de unidades de conservação: compartilhando uma experiência de capacitação*. Brasília: WWF-Brasil; Ipê, 2012. Disponível em: https://wwfbrnew.awsassets.panda.org/downloads/gestao_de_unidades_de_conservacao.pdf. Acesso em: 20 mar 2022.

PADUA, S. M. Educação ambiental em unidades de conservação. In: WWF-BRASIL; IPÊ. *Gestão de unidades de conservação: compartilhando uma experiência de capacitação*. Brasília: WWF-Brasil; Ipê, 2012. Disponível em: https://wwfbrnew.awsassets.panda.org/downloads/gestao_de_unidades_de_conservacao.pdf. Acesso em: 20 mar 2022.

Sobre os autores:

Verônica Maria Bezerra Guimarães: Doutora em Desenvolvimento Sustentável pela Universidade de Brasília (UnB). Mestre em Direito pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Professora associada nos cursos de graduação e no mestrado em Fronteiras e Direitos Humanos da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD) e no mestrado de e de Direitos Humanos (UFPE). Doutora em Desenvolvimento Sustentável pela Unb. **E-mail:** veroniguima@gmail.com, **Orcid:** <https://orcid.org/0000-0002-6673-0781>

Carolina Lie Okazachi Ferreira: Graduanda de Gestão Ambiental pela Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD). Bolsista de iniciação Científica Capes/UFGD. Membro do Grupo de Pesquisa Ecofenomenologia, Ciência da Sustentabilidade e Direito. **E-mail:** carolina.ferreira093@academico.ufgd.edu.br, **Orcid:** <https://orcid.org/0000-0001-9011-7904>

Recebido em: 20/06/2023

Aprovado em: 07/10/2024

