

EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO: CONSTRUINDO RELAÇÕES COM A COMUNIDADE DO ENTORNO

Catarina Trevisan Gonçalves¹

Fernanda Gurgel Matakas²

Lorena Ribeiro Ferri³

Samuel Liebel⁴

Ana Lucia Suriani Affonso⁵

Resumo: A presente pesquisa objetivou compreender as relações socioambientais estabelecidas entre moradores do entorno de Unidades de Conservação (UCs), localizadas na região centro-sul do Paraná. Alguns moradores, por meio de uma entrevista semiestruturada, relataram desconhecer as UCs e mencionaram problemas enfrentados como ausência de coleta de resíduos, presença de caçadores e coletores, desaparecimento de animais nativos, mudanças do clima e impactos nos seus cultivos. Assim, torna-se fundamental o aprofundamento dos conhecimentos acerca dessa temática para que a gestão dessas áreas possa ocorrer com enfoque humanista e sustentável.

Palavras-chave: Estações Ecológicas; Educação Ambiental Não-Formal; População.

¹Universidade Estadual do Centro-Oeste. E-mail: catarinatrevisang05@gmail.com.

Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1443685943357015>

²Universidade Estadual do Centro-Oeste. E-mail: fematakas@gmail.com,

Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8904449728911787>

³Universidade Estadual do Centro-Oeste. E-mail: lorena.r.ferri@hotmail.com.

Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7159679958409933>

⁴Universidade Estadual do Centro-Oeste. E-mail samuel.liebel@ufrpe.br.

Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6210874129113609>

⁵Universidade Estadual do Centro-Oeste. E-mail: asuriani@unicentro.br.

Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2830201419839855>

Abstract: This research aimed to understand the socio-environmental relationships established between residents living around Conservation Units located in the central-southern region of Paraná. Through a semi-structured interview, some residents reported that they were unaware of the presence of the Conservation Units and mentioned problems such as the lack of waste collection, the presence of hunters and gatherers, the disappearance of native animals, climate change and impacts on their crops. It is therefore essential to deepen our knowledge of this issue so that these areas can be managed with a humanistic and sustainable approach.

Keywords: Ecological Station; Non-Formal Environmental Education; Population.

Introdução

Atualmente, as discussões sobre problemas ambientais, como a poluição, o desmatamento, a perda de biodiversidade e as mudanças climáticas, são cada vez mais frequentes. Esses desafios, se intensificaram nas últimas décadas, impulsionados pelo crescimento populacional acelerado e pela urbanização e industrialização em ritmo rápido. Esse cenário torna-se propício para a geração de conflitos e crises, principalmente relacionados à forma como a sociedade interage com o ambiente e com as outras espécies. Os reflexos desses problemas estão presentes no cotidiano, impactando a qualidade de vida e a forma como as pessoas compreendem e se envolvem com o meio (Lima *et al.*, 2015).

Neste contexto, os conflitos abrangem não apenas as questões ambientais, mas também as posições opostas de diferentes atores sociais envolvidos na utilização e gestão dos recursos naturais. Esse cenário reflete uma lógica de expansão das fronteiras econômicas globalmente, o que tem se mostrado prejudicial tanto para o ambiente quanto para as comunidades locais (Herculano, 2006).

Se não forem devidamente gerenciados, esses conflitos podem agravar ainda mais o processo de degradação ambiental, tornando essencial a busca por soluções que ajudem a mitigar esses impactos (Santos; Lopes; Santos, 2021). Segundo Santos e Carvalho (2023), a Educação Ambiental (EA) se apresenta como uma ferramenta fundamental para enfrentar esse desafio, pois desempenha um papel crucial na abordagem dessas questões, permitindo que os indivíduos reflitam sobre o ambiente com o qual estão integrados e pelo qual têm responsabilidade.

Um dos princípios da EA é abordar os problemas específicos de cada grupo social, especialmente quando o objetivo central é a gestão de unidades territoriais delimitadas. Contudo, é fundamental que esses problemas sejam também articulados com questões mais amplas, de natureza macrossocial, e com uma visão integradora do ambiente. Cada grupo apresenta particularidades relacionadas às condições específicas de seu território, à

forma como interagem com ele e à percepção qualitativa dos problemas que enfrentam. É por meio da atuação territorializada dos diversos atores sociais, com seus diferentes interesses, compreensões e necessidades, que surgem os conflitos, os acordos e os diálogos sobre a apropriação e o uso do patrimônio natural. São nesses processos que se desenvolvem as práticas educativas voltadas para a gestão democrática do ambiente (Loureiro, 2002; 2004).

Para Layrargues (2002), o principal desafio da EA na mediação de conflitos é ao reconhecer os conflitos existentes, mediá-los de maneira democrática, promovendo acordos consensuais entre os diferentes agentes sociais. Isso é alcançado por meio da participação, do diálogo, e do exercício da cidadania. Nesse contexto, a EA, ao atuar na mediação de conflitos, tem como objetivo central estabelecer processos práticos e reflexivos que contribuam para a consolidação de valores que sejam compreendidos e aceitos como benéficos para a sustentabilidade global, a justiça social e a preservação da vida.

A partir desse contexto, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) define as Unidades de Conservação (UC) como espaços instituídos pelo poder público com o objetivo principal de preservar a biodiversidade, abrangendo seus recursos ambientais e características naturais de relevância (Brasil, 2000). Dentre as categorias de UCs, destacam-se as Estações Ecológicas (ESECs), locais de proteção integral em que é permitido apenas a realização de pesquisas científicas e atividades relacionadas à EA (Brasil, 2000).

As UCs são áreas especialmente protegidas, consideradas os últimos refúgio de espécies ameaçadas e endêmicas, mas que também permitem o adequado funcionamento dos serviços ecossistêmicos, podendo ser o lugar de perpetuação do modo de vida de comunidades locais, que mantêm um laço de afinidade, religiosidade e de vínculos sentimentais com certos sítios naturais (Silva *et al.*, 2024).

A implementação de uma UC, frequentemente, afeta o modo de vida das comunidades próximas, estabelecendo novas territorialidades e impondo regras sobre o acesso e uso dos recursos naturais, conforme estipulado pela Lei nº 9.985 (Brasil, 2000). Essas mudanças muitas vezes geram conflitos. Nas comunidades locais, observa-se uma grande diversidade de moradores, que podem ser classificados conforme a maneira como ocupam o território. Essa divisão inclui as populações tradicionais (como pescadores artesanais, camponeses e extrativistas), e as não tradicionais (como comerciantes, madeireiros, entre outros) (Diegues, 1995).

Nesses locais, a EA não-formal pode ter um papel interdisciplinar e significativo no processo de sensibilização e conservação da biodiversidade (Carvalho, 2016), sendo considerados laboratórios vivos à disposição da pedagogia (ensino) que reservam, dentro de si, vários ensinamentos. Os visitantes, além de acessarem pesquisa, diversão e lazer, podem se

sensibilizar acerca das questões ambientais, globais e locais, dos ecossistemas (Neiman, Junqueira, 2007).

A “Zona de Amortecimento” ou “Zona Tampão” compreende uma área estabelecida no entorno da UC, com a função de amenizar os impactos que atividades externas podem causar, como diferentes tipos de poluição, ocupação humana, espécies invasoras, entre outros (Costa *et al.*, 2007). Nessa área as atividades humanas devem seguir normas e restrições específicas, com o objetivo de reduzir os impactos adversos sobre a UC (Brasil, 2000). Entretanto, a simples criação das áreas de entorno não garante a proteção dos ecossistemas, sendo necessários planos de manejo eficiente e ações educativas com as populações próximas às UCs (Koch, 2016).

Os conflitos entre as comunidades do entorno e as UC têm múltiplas origens, com destaque para questões relacionadas a construções ilegais, situações fundiárias irregulares, fiscalização, desmatamento, extrativismo, atividades agropastoris, caça e turismo (Diegues, 2001). Pesquisas têm investigado os fatores que provocam esses conflitos, analisando os sujeitos envolvidos e os impactos resultantes de suas ações (Ferreira, 2004, Figueirêdo; Souza, 2013), constatando uma relação direta dos conflitos com fatores socioambientais.

Dessa forma, para a identificação dos fatores que geram conflitos é necessário estabelecer uma relação com as comunidades locais, pois a maneira como as pessoas percebem essas áreas, reflete diretamente em suas atitudes em relação ao ambiente. De acordo com Reigota (2002), atividades que visam conhecer as comunidades locais e promover sua conscientização, além de subsidiar a realização de programas e atividades de EA, são essenciais para o planejamento de políticas públicas que envolvem as UCs. Compreender como as pessoas percebem uma UC — considerando seus valores ecológicos, recreativos, estéticos e espirituais — e quais são suas expectativas em relação à área, facilita o engajamento na gestão da UC e no processo de conservação (Loureiro; Cunha, 2008).

Portanto, considerar a relação com e o conhecimento da comunidade local é crucial no processo de manejo e conservação de uma UC. Cunha e Loureiro (2012) destacam a relevância da expansão dessas ações nas UCs, o que envolve diretamente a EA, e reforçam a importância desta na mediação de conflitos, pois favorece a participação popular na UCs. Loureiro (2004), enfatiza que a eficácia das políticas públicas ambientais depende da capacidade de identificar adequadamente a complexidade dos atores sociais e os tipos de conflitos nos quais estão envolvidos. Este é o ponto de partida para a mediação, preparando o terreno para a criação de espaços públicos de participação, nos quais a EA tem um papel irrefutável.

Frente ao exposto, a presente pesquisa objetivou compreender e refletir sobre as relações sócio-ambientais estabelecidas entre moradores do entorno de ESECs e as áreas protegidas, localizadas na região centro-sul do estado do Paraná.

Percorso metodológico

A pesquisa foi realizada a partir de convênios já existentes, estabelecidos entre as Prefeituras municipais de Campina do Simão e de Turvo (Paraná) e o Departamento de Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Centro-Oeste (convênios 64/2021 e 10/2022, respectivamente). Esses convênios objetivam contribuir para a preservação das ESECs municipais, por meio de pesquisas científicas, biodiversidade e monitoramento ambiental, sensibilização da comunidade, além de auxiliar na execução do plano de manejo.

Os municípios de Campina do Simão e Turvo estão situados na região centro-sul do estado, sendo a agricultura e a extração de madeira as atividades econômicas predominantes na região (IBGE, 2010).

Essa pesquisa se caracteriza como pesquisa qualitativa que objetiva compreender o significado da vida das pessoas, pautando-se em seus contextos; representar as opiniões dos participantes de uma pesquisa; envolver as condições do contexto em que os participantes vivem; contribuir com o conhecimento sobre conceitos que podem explicar o comportamento humano e utilizar múltiplas fontes de dados (Yin, 2016).

Foram visitadas duas propriedades rurais do entorno de ESECs municipais, sendo uma em Turvo e outra em Campina do Simão. Os participantes da pesquisa eram proprietários e/ou funcionários das fazendas que viviam em realidades distintas em cada município. Em Turvo, a propriedade era considerada pequena (3 alqueires) e o dono morava no local, enquanto, em Campina do Simão, o local era considerado uma grande propriedade (1800 alqueires) e os entrevistados foram os trabalhadores, não o dono, pois o mesmo não reside no local.

Para a coleta de informações foram realizadas quatro perguntas por meio de uma entrevista semiestruturada com a comunidade de entorno das ESECs, visando compreender a sua relação e as ESECs (Quadro 1). Além disso, utilizamos o caderno de campo para auxiliar na descrição de informações.

Quadro 1. Questões da entrevista realizada com os moradores do entorno das ESECs de Turvo e Campina do Simão, Paraná.

Pergunta	Objetivo da pergunta
1) Você já ouviu falar em Unidades de Conservação? Se sim, dê um exemplo.	Compreender o entendimento sobre o ambiente preservado (Unidades de Conservação) e a propriedade.
2) Você conhece as Estações Ecológicas Municipais? Se sim, conte-nos o que você sabe.	Verificar se o proprietário possui conhecimentos com relação às ESECs.
3) Como as Estações Ecológicas municipais se relacionam com o seu cotidiano?	Conhecer a opinião do proprietário sobre a preservação de áreas naturais no município (aspectos positivos e negativos).
4) Como você faz o descarte de resíduos sólidos na sua propriedade? (recicláveis, resíduos da produção ou da própria moradia).	Entender como o proprietário descarta os resíduos sólidos produzidos.

Fonte: Autores (2024).

Revbea, São Paulo, V. 20, N° 4: 149-163, 2025.

Esta pesquisa teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UNICENTRO, com os pareceres nº. 7.149.281 para Campina do Simão e nº 6.993.421 para Turvo. Para preservar a identidade dos participantes da pesquisa, cada proprietário ou funcionário recebeu a letra “P”, acrescida da letra “C” para Campina do Simão ou “T” para Turvo. Em Turvo, apenas uma pessoa foi entrevistada, sendo chamada de PT1, já em Campina do Simão, duas pessoas foram entrevistadas, sendo acrescentado um número para diferenciar as falas: PC1 e PC2.

Por meio da análise qualitativa de Minayo (2007), o processo de trabalho científico é dividido em três etapas: (1) fase exploratória; (2) trabalho de campo; (3) análise e tratamento do material empírico e documental. Durante a análise das respostas, para as questões um, dois e três não houveram categorias. Entretanto, para a questão quatro, emergiram categorias que estão apresentadas no Quadro 2.

Quadro 2. Categorias que emergiram durante a análise qualitativa das respostas dos moradores do entorno de Unidades de Conservação em Turvo e Campina do Simão, Paraná.

Questões	Categorias
4) Como você faz o descarte de resíduos sólidos na sua propriedade? (recicláveis, resíduos da produção ou da própria moradia).	Queima; Separação do lixo; Adubação; Coleta de resíduos; Ecofeira; Transporte dos resíduos para a cidade.

Fonte: Autores (2024).

Resultados e discussão

As questões 1 e 2 foram analisadas de forma conjunta, por possuírem correlações. Alguns proprietários conhecem as UCs, porém com outros nomes, como: “reserva”, como dito por moradores de PT1 “A reserva? A reserva é *nossa orgulho, né?*”. Já quem mora há pouco tempo no entorno, ainda não teve contato com as UCs e as desconhecem, como verificado na propriedade em Campina do Simão.

Uma ferramenta que permite avaliar as relações estabelecidas entre a UC e as populações humanas no seu entorno é o levantamento da percepção ambiental ou percepção da paisagem. A percepção das paisagens naturais está relacionada com as experiências vividas por cada ser humano em uma interação entre pessoa e ambiente (Ribeiro *et al.*, 2021). Essa interação tem vários significados para o indivíduo, que pode ser influenciado pela própria paisagem ou até mesmo modificá-la.

Ao entender a percepção dos moradores sobre as UCs, é possível identificar, por exemplo, limites ao estabelecimento de políticas, definir estratégias de manejo de recursos naturais e implementar políticas de Revbea, São Paulo, V. 20, Nº 4: 149-163, 2025.

conservação que podem favorecer a economia das comunidades e melhorar as suas relações. Além disso, a proteção das áreas está intrinsecamente relacionada com as comunidades à sua volta, sugerindo a valorização das comunidades tradicionais circunvizinhas às UCs e induzindo nelas um sentimento de pertencimento e cuidado (Brasil, 2007).

A participação das comunidades do entorno é essencial para que os programas desenvolvidos para essas áreas sejam eficientes, considerando que essas populações desempenham um grande compromisso na conservação das áreas protegidas (Bresolin; Zakrzewski; Marinho, 2010). Brito (2008), em estudo com percepção ambiental, destaca as dificuldades dos moradores em definir o que é uma UC e quem é o órgão gestor dessa área natural protegida, sendo que muitos nem sabem da existência desta.

Ao unir a percepção ambiental e a EA é possível saber como os indivíduos com que trabalharemos percebem o ambiente em que vivem, suas fontes de satisfações e insatisfações (Palma, 2005). O direcionamento da pesquisa permite o estabelecimento de projetos que poderão atender melhor as deficiências encontradas em cada comunidade.

Quando questionados sobre a relação que mantêm com as ESECs em seu cotidiano, as respostas dos participantes foram diferentes. Para PT1, a reserva é seu orgulho, demonstrando grande afeto e apego emocional ao local:

PT1: [...] A reserva? A reserva é nosso orgulho, né? Eu vou lá beirando as cercas da reserva. Pra mim, ver a reserva, né? [...] Tem gente que não dá valor para a natureza, não sabe nem viver. [...] A reserva é tudo. É um coração. Eu brigo também. Eu falo que eu sou responsável. [...] Mas é gostoso de tarde. Você sentar aqui, né? [...] Eu sento aqui e pego meu chimarrão e fico olhando aqui.

É possível notar que PT1 possui um sentimento de pertencimento com a área, e relação direta com a ESEC, fazendo parte de sua rotina cuidar e supervisionar a área e apreciar a natureza local. Além disso, o participante destaca a relevância da “reserva” com a fauna e flora local, chamando atenção para todos os animais que passam por ali, em sua propriedade, e dos pinheiros plantados no local:

PT1: Eu gosto dos bichos, né? A gente gosta dos bichos. [...] Eu gosto dos bichos que andam por aí. Os miquinhos vêm aqui, cantam pinha e derrubam. [...] Têm pinheiro lá, centenário, lá em cima [...] A sussuarana passa. É bonita também, né?

Em diversas partes de seu relato, o participante também relembra que o desejo de seu falecido pai sempre foi de cuidar e reflorestar o local, e que agora ele dá continuidade a esse sonho:

PT1: *De primeiro o meu pai não deixava cortar um pinheirinho dessa grossura [...] Ele que cuidava [...] O pai, toda vida, não deixava nós ir na beirada do rio e cair né. Ele cuidava né, o pai gostava de cuidar das coisas. [...] O pai ia lá, brincava, ia abraçar os pinheiros.*

Em contrapartida, no caso da propriedade de Campina do Simão, os entrevistados não tinham conhecimento das ESECs e, consequentemente, não enxergavam uma relação das mesmas em seu cotidiano.

A diferença significativa entre as duas propriedades pode ser conectada ao sentimento de pertencimento que cada um possui com a área. No caso do PT1, o participante mora lá há 40 anos e possui memórias afetivas de seu pai cuidando do local. Na propriedade de Campina do Simão, os entrevistados residem na propriedade há pouco tempo (de 3 anos a 2 meses) e ficam na mesma apenas para trabalho, o que acarreta uma conexão emocional menos significativa com o espaço. Nesse local, o proprietário da terra não reside na propriedade. Assim, o lugar pode ser visto de forma mais objetiva, como um investimento, fonte de renda ou patrimônio, demonstrando uma visão mais pragmática da natureza. Além disso, os entrevistados não têm conhecimento sobre a presença das ESECs que estão na divisa da propriedade. Vemos, nesse caso, que a falta de conexão com a terra faz com que fiquem alheios à presença da mata preservada. É possível notar, então, que a importância de uma propriedade para alguém pode variar dependendo da vivência direta no local.

Apesar de seus relatos não demonstrarem senso de pertencimento à área, os entrevistados de Campina do Simão relataram gostar da vida mais calma no ambiente rural:

Entrevistador: *Vocês acham que vocês têm qualidade de vida morando na área rural?*

PC1: *Eu acho que sim.*

Entrevistador: *Sente falta de agito, comércio?*

PC1: *Deus o livre, cara!*

PC2: *A primeira semana que eu vim para cá, eu sentia [...] do iFood, de pedir uma comida [...] mas eu acostumei, muito tranquilo, né?*

O estilo de vida levado nas grandes cidades tem causado episódios de desgaste emocional, social ou físico nas pessoas. Paz *et al.* (2021) apontam que a aproximação com a natureza pode ser uma possibilidade de diminuir o desconforto e o sofrimento. Os autores ainda defendem que a conexão com a natureza pode implicar em mudanças de atitudes, passando a ter atitudes de cuidado e proteção do ambiente, ou seja, a cognição sobre a natureza e

Revbea, São Paulo, V. 20, N° 4: 149-163, 2025.

afetividade sentida têm papel fundamental no modo como nos relacionamos com ela (Paz *et al.*, 2021). Outros pesquisadores, como Wolsko e Lindeberg (2013) e Mayer *et al.* (2009) corroboram com esse pensamento, afirmando que quanto maior a conexão com a natureza, maior será a satisfação pessoal e sensação de bem-estar, resultando em comportamentos de cuidado ambiental.

Quando estabelecemos relações afetivas, promovemos espaços de diálogo, interação e reflexão, que nos estimulam a transformação individual e coletiva (Santos; Guimarães, 2020). Ainda de acordo com os autores, o reencontro com o natural desperta um senso de pertencimento que intensifica sentimentos capazes de nos integrar ao todo, como a amorosidade, o diálogo, a coletividade, a solidariedade, entre outros, fortalecendo a construção da identidade, o desenvolvimento da alteridade e o fortalecimento das relações múltiplas (Santos; Guimarães, 2020). Ideais, esses, necessários para a superação das problemáticas socioambientais.

Para as comunidades rurais, o lugar não é apenas o espaço onde moram, mas está vinculado ao seu dia a dia, seu trabalho, seu lazer e a momentos de prazer (Mello, 2012). Moradores de comunidades rurais narram fatos de suas vidas, entrelaçados e inseparáveis do lugar onde vivem, enquanto que grandes empreendimentos enxergam o lugar como um espaço de onde se pode extrair riquezas naturais (Ribeiro, 2016). Essa diferença pode ser exemplificada nesta pesquisa, ao compararmos a pequena propriedade visitada em Turvo, e a grande propriedade visitada em Campina do Simão.

Conforme as respostas obtidas para a questão 4 (Quadro 2), foram criadas seis categorias acerca do descarte de resíduos sólidos nas propriedades: queima e separação do lixo, adubação, coleta de resíduos, ecofeira, transporte dos resíduos para a cidade.

Em Turvo, PT1 relatou que não ocorria a coleta seletiva de resíduos pela prefeitura; foram passadas orientações para deixar os resíduos no acostamento da rodovia que passa pela propriedade, para posterior coleta, fato esse que não ocorreu. Para resolver essa questão eles acabam enterrando o material gerado, recorrem à queima do mesmo, destino mais comum (Komatsu; Dos Santos; De Sousa, 2019), ou juntam uma certa quantidade para levar à cidade.

PT1: Tá ruim mesmo. De primeiro, eles vinham pegar aqui, agora, não viu que estão jogando na beirada do asfalto? Estão vindo trazer ali na beirada do asfalto. Que a prefeitura falou que era pra deixar ali, que daí eles iam pegar aqueles resíduos. Pensa que estão pegando? [...] Daí nós temos que reunir e queimar. [...] Vai enterrando, queimando.

O entrevistado percebe a importância da coleta seletiva, entende que acúmulo de resíduos sólidos pode atrair vetores de doenças. Por esse motivo, mesmo sem assistência do município nesse sentido, os proprietários rurais

buscam alguma destinação para os resíduos gerados nas propriedades (Bernardi, *et al.*, 2019; Souza, *et al.*, 2018).

Outra alternativa para destinação de resíduos recicláveis seria a Ecofeira que ocorre na cidade, na qual pode-se trocar alguns materiais por verduras, como expõe o proprietário:

PT1: O nosso [lixo] não, o nosso leva para trocar, troca por verduras no Turvo né? Na quarta-feira você leva, você leva garrafa pet, ferro, latinhas, essas coisas, pacote, plástico, papelão, você troca por verduras.

Na propriedade de Campina do Simão, ocorre a separação dos resíduos. A coleta seletiva é realizada pela prefeitura duas vezes por semana, recolhendo materiais recicláveis e rejeitos na própria propriedade. Os resíduos orgânicos são utilizados como adubo na horta.

PC1: Nós temos coleta duas vezes por semana [...] terça e quarta.

Entrevistador: *E os resíduos que saem da cozinha vocês colocam na horta?*

PC2: Claro.

Segundo Fão *et al.* (2018), o trabalho de coleta seletiva na área rural, principalmente em propriedades mais afastadas, mostra-se insuficiente. Descartar resíduos no meio ambiente, enterrá-los ou queimá-los é uma prática comum e recorrente. Os moradores têm consciência dos riscos, ao ambiente e à saúde, da destinação incorreta feita nas propriedades para os resíduos sólidos, e reconhecem o papel do poder público para sanar esse problema (Freire *et al.*, 2016). Entretanto as políticas públicas de coleta, destino final dos resíduos, bem como ações de EA precisam ser efetivadas e cumpridas para que essa problemática seja minimizada (Silva; Tagliaferro; De Oliveira, 2021).

Os momentos de diálogo com os moradores do entorno permitiram uma melhor compreensão acerca de suas concepções sobre o local e as problemáticas vivenciadas ali, como a presença de caçadores e coletores na mata, o desaparecimento de animais nativos, mudanças do clima e impactos nos cultivos. Frente ao exposto, a EA emerge como campo do conhecimento que busca superar a fragmentação na relação sociedade-natureza, provocando reflexões necessárias para uma mudança de comportamento, passando a ver o ambiente em sua realidade complexa, e potencializando a construção de uma relação entre seres humanos e natureza que ocorra de forma mais integrada, cooperativa e sustentável (Guimarães, 2007). Nesse sentido, compreender as diferenças e as percepções dos moradores de entorno com relação às ESECs

é essencial para poder guiar futuras ações e projetos de EA no local, que busquem fazer uma aproximação entre a comunidade e o ambiente.

Considerações finais

Os resultados da pesquisa evidenciam que os moradores do entorno desconhecem os termos "Unidade de Conservação" e "Estação Ecológica", referindo-se à área apenas como "mata" ou "reserva". Isso reforça a importância de compreender a percepção local para a definição de estratégias e políticas de conservação, além do fortalecimento da relação entre a comunidade e a UC. A conexão emocional com o local também se mostrou determinante na percepção e no cuidado com o ambiente. Enquanto moradores de longa data demonstraram apego e preocupação com a preservação, aqueles que apenas trabalham na região revelaram pouco vínculo com a área protegida, o que pode representar um desafio à conservação.

No que diz respeito ao descarte de resíduos sólidos, identificou-se a necessidade de melhorias nos serviços de coleta, uma vez que, em um dos locais, os resíduos eram deixados no acostamento, a pedido dos órgãos públicos, sem recolhimento posterior. Esse cenário reforça a urgência de políticas públicas eficazes para a gestão adequada dos resíduos nas áreas rurais.

Verificou-se também a necessidade de ampliar o diálogo com moradores da área de entorno de UCs para compreender suas concepções e fortalecer sua relação com a área de preservação. A EA é essencial para garantir esse diálogo e a superação da fragmentação na relação sociedade-natureza, incentivando reflexões necessárias para mudanças de comportamento e aproximando a comunidade do ambiente, buscando uma sociedade justa e sustentável.

Agradecimentos

Agradecemos às prefeituras de Turvo e Campina do Simão, que permitiram a realização das atividades descritas a partir dos convênios 64/2021 e 10/2022, pela confiança e abertura às experiências enriquecedoras no campo da Educação Ambiental.

Referências

BERNARDI, Daiane; MUNARETTO, Debora; CORDEIRO, Noélle Khristinne; dos SANTOS, Cidmar Ortiz. Gestão de resíduos sólidos no meio rural: um levantamento em municípios do Oeste Catarinense. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 14, n. 2, p. 119-132, 2019.

BRASIL. **Lei Federal Nº 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, 2000. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L9985.htm>>. Acesso em: 8 jan. 2025.

BRASIL. **Decreto nº 6.040**, de 7 de fevereiro de 2007. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Brasília, DF, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm>. Acesso em: 8 jan. 2025.

BRESOLIN, Alan José; ZAKRZEVSKI, Sônia Beatriz Balvedi; MARINHO, Jorge Reppold. Percepção, Comunicação e Educação Ambiental em Unidades de Conservação: Um Estudo no Parque Estadual Espigão Alto – Barracão/RS – Brasil. **Perspectiva**, v. 34, n. 128, p. 103-114, 2010.

BRITO, Dagunete Maria Chaves. Conflitos em Unidades de Conservação. **Revista de Humanidades do Curso de Ciências Sociais**, n. 1, p. 1-12, 2008.

CARVALHO, Isabel Carvalho de Moura. **Educação Ambiental**: a formação do sujeito ecológico. 6 ed. São Paulo: Cortez, 2016.

COSTA, Nadja Maria Castilho; DA COSTA, Vivian Castilho; DE VALIM, Cíntia Bahiense; DE SOUZA, Ana Carolina Cardoso Carracena; SALES, Antônio Carlos de Gois. Significado e importância da zona de amortecimento de unidades de conservação urbanas: o exemplo do entorno das áreas legalmente protegidas da cidade do Rio de Janeiro. **Geo Uerj**, v. 1, n. 17, p. 95-104, 2007.

CUNHA, Cláudia Conceição, LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação ambiental e gestão participativa de Unidades de Conservação. In: Loureiro, Carlos Frederico Bernardo (Org.). **Gestão pública do ambiente e educação ambiental**: caminhos e interfaces. São Carlos: Rima. p. 61-76, 2012.

DIEGUES, Antonio Carlos. **Conflitos entre populações humanas e Unidades de Conservação e mata Atlântica**. São Paulo: Núcleo de Apoio à Pesquisa sobre Populações Humanas e Áreas Úmidas Brasileiras, USP. 283p, 1995.

DIEGUES, Antonio Carlos. **Ecologia humana e planejamento costeiro**. 2 ed. São Paulo: Núcleo de Apoio à Pesquisa sobre Populações Humanas e Áreas Úmidas Brasileiras, USP. 225p, 2001.

FÃO, Josiele Maria; KOHLER, Romualdo.; ZALUSKI, Felipe Cavalheiro; OLIVEIRA, Tarcisio Dorn; THESING, Nelson José. Gestão sustentável de resíduos sólidos em propriedades rurais do interior do RS. **Revista Ibero Americana de Ciências Ambientais**, v. 9, n. 5, p. 196-208, 2018.

FERREIRA, Lúcia da Costa. Dimensões humanas da biodiversidade: mudanças sociais e conflitos em torno de áreas protegidas no Vale do Ribeira, SP, Brasil. **Ambiente & Sociedade**, v. VII, n. 1, p. 47-66, 2004.

FIGUEIRÊDO, Carla Taciane; SOUZA, Antônio Vital Menezes de. Conflitos socioambientais em áreas protegidas: o Parque Nacional da Serra de Itabaiana, em Sergipe. **Cadernos de Ciências Sociais Aplicadas**, v. 10, n. 14. p. 141-163, 2013.

FREIRE, Eder Almeida; ROLIM, Fernanda de Sousa; LUSTOSA, Jacqueline Pires Gonçalves; SOUSA; Francisca Joscilândia Dantas. A problemática da destinação dos resíduos sólidos no território rural: o caso do Sítio Boi Morto. **Ciência e Sustentabilidade**, v. 2, n. 2, p. 51-62, 2016.

GUIMARÃES, Mauro. Educação ambiental: participação para além dos muros da escola. *In:* MELLO, Soraia Silva de; TRAJBER, Rachel (Orgs.). **Vamos cuidar do Brasil:** conceitos e práticas em educação ambiental na escola. Brasília: UNESCO, 2007.

HERCULANO, Selene; PACHECO, T. (Org.). **Racismo Ambiental:** I Seminário Brasileiro sobre Racismo Ambiental. Rio de Janeiro: Projeto Brasil Sustentável e Democrático/FASE, 2006.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Brasileiro de 2010.** Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 8 jan. 2025.

KOCH, Amanda Herbst Schmitt. Zona de Amortecimento da Floresta Nacional de São Francisco de Paula: alterações da cobertura do solo. **Revista Metropolitana de Sustentabilidade**, v. 6, n. 3, p. 146-162, 2016.

KOMATSU, Rodrigo Kenji; DOS SANTOS, Cristy Handson Pereira; DE SOUSA, Josiano Cesar. Gestão de Resíduos: hábitos de descarte de resíduos derivados da produção agrícola das propriedades em assentamentos rurais. **Revista de psicologia**, v. 13, n. 44, p. 700-722, 2019.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. Educação para a gestão ambiental: a cidadania no enfrentamento político dos conflitos socioambientais. *In:* LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de (Org). **Sociedade e meio ambiente:** a educação ambiental em debate. 3. ed. São Paulo: Cortez, p. 87-155. 2002.

LIMA, Myrian Del Vecchio; JÚNIOR, Pedro da Silva; LOOSE, Eloísa Belling; MEI, Danielle Scheffelmeier; SCHNEIDER, Thaís Cristina; DUARTE, Valéria Sousa. A comunicação ambiental e suas potencialidades no enfrentamento dos dilemas socioambientais. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 34, p. 75-84, 2015.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação ambiental e movimentos sociais na construção da cidadania ecológica e planetária. *In:* LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de (Org). **Educação ambiental:** repensando o espaço da cidadania. São Paulo: Cortez, 2002.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação ambiental e gestão participativa na explicitação e resolução de conflitos. **Gestão em Ação**, v. 7, n. 1, p. 37-50, 2004.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; CUNHA, Cláudia Conceição. Educação ambiental e gestão participativa de Unidades de Conservação: elementos para se pensar a sustentabilidade democrática. **Ambiente & Sociedade**, v. XI, n. 2, p. 237-253, 2008.

MAYER, Stephan; FRANTZ, Cynthia McPherson; BRUEHLMAN-SENECAL, Emma; DOLLIVER, Kyffin. Why Is Nature Beneficial? The Role of Connectedness to Nature. **Environment and Behavior**, v. 41, n. 5, p. 607-643, 2009.

MELLO, João Baptista Ferreira de. O triunfo do lugar sobre o espaço. In: MARANDOLA JUNIOR, Eduardo; HOLZER, Werter; OLIVEIRA, Lívia de. **Qual o espaço do lugar?: Geografia, Epistemologia, Fenomenologia**. São Paulo: Perspectiva, 2012.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio da pesquisa social. In: DESLANDES, Suely Ferreira; GOMES, Romeu; MINAYO, Maria Cecília de Souza. (orgs.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 25. ed. Petrópolis: Vozes, 2007. p. 9-29.

NEIMAN Zysman; JUNQUEIRA, Viviane. Educação e conservação da biodiversidade: uma escolha. In: JUNQUEIRA, V.; NEIMAN, Z. (Orgs.). **Educação ambiental e conservação da biodiversidade: reflexões e experiências brasileiras**. Barueri: Manole, 2007. p. 35-48.

PALMA, Ivone Rodrigues. **Análise da percepção ambiental como instrumento ao planejamento da educação ambiental**. Dissertação (Mestrado em Engenharia) – Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2005.

PAZ, Damaris Teixeira; HIGUCHI, Maria Inês Gasparetto; ALBUQUERQUE, Dayse da Silva; LIMA, Adria de; ROAZZI, Antonio. Entendimentos sobre natureza e níveis de conexão com a natureza entre professores/as da educação básica. **Curriculo sem Fronteiras**, v. 20, n. 3, p. 987-1005, 2021.

REIGOTA, Marcos. **Meio ambiente e representação social**. 5. ed. São Paulo: Cortez. 88p. 2002.

RIBEIRO, Ana Lourdes da Silva. **Educação Ambiental e Pertencimento: o caso da Zona Rural II de São Luís-MA**. 2016. 127 p. Dissertação (Mestrado em Educação Ambiental) - Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental, Universidade Federal do Rio Grande, 2016.

RIBEIRO, Sônia Carvalho; BOSCOLO, Danilo; CIOCHETTI, Giordano; FIRMINO, Ana; GUIOMAR, Nuno (orgs.). **Ecologia da paisagem no contexto luso-brasileiro**. 1 ed. Curitiba: Appris. 2021. p. 187-208.

SANTOS, Gisele Graúdo dos; GUIMARÃES, Mauro. Pertencimento: um elo conectivo entre o ser humano, a sociedade e a natureza. **Revista Eletrônica de Mestrado em Educação Ambiental**, v. 37, n. 3, p. 208-223, 2020.

SANTOS, Kelly Pinheiro; LOPES, Victória Maria Rodrigues; SANTOS, Laísa Maria Freire dos. A temática dos conflitos ambientais relacionados à educação ambiental: análise de periódicos brasileiros. *In:* SOUSA, Ana Caroline Rodrigues Cassiano; BATISTA, Jaqueline Gomes; RAMOS, Francisco Samuel; MARTINS, Ian Moura; VENÂNCIO, Giovanna Azevedo de Moura. (orgs.) **Estratégias de educação ambiental formal e informal**. São Luís: EDUFMA, 2021.

SANTOS, Romualdo José dos; CARVALHO, Luiz Marcelo de. Conflitos socioambientais nas pesquisas em educação ambiental: processo educativo e transformação social. **Triângulo**, v. 15, n. Esp, p. 109–129, 2023.

SILVA, Izabela de Oliveira; TAGLIAFERRO, Evandro Roberto; DE OLIVEIRA, Adauto José. Gerenciamento dos resíduos sólidos domiciliares no município de Jales – SP e sua relação para com a política nacional de resíduos sólidos (PNRS). **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 1, p. 11475-11499, 2021.

SILVA, Tiago Henrique Costa; ROCHA, Rogério Fernandes; JORDÃO, Luciana Ramos; TÁRREGA, Maria Cristina Vidotte Blanco. Para além do papel: estudo das unidades de conservação brasileiras. **Interações**, v. 25, n 2, e2523777, 2024.

SOUZA, Laissa Nascimento Bernardes; ARRUDA, Jacqueline Souza Dutra; DE MORAIS, Paula Gabriela Melges; SOARES, Lissa Araújo; de CASTRO, Arrizia Amaral Prado Oliveira; FORESTI, Gioconda Gambogi; SOUTO, Fabiana de Carvalho; TIBÚRCIO, Jacqueline Domingues; ALVES, Stênio Nunes. Percepção da população do município de Divinópolis (MG) sobre o acondicionamento de lixo e a relação com doenças. **Conexão Ciência (Online)**, v. 13, n. 2, p. 49-58, 2018.

WOLSKO, Christopher; LINDBERG, Kreg. Experiencing Connection with Nature: the Matrix of Psychological Well-Being, Mindfulness, and Outdoor Recreation. **Ecopsychology**, v. 4, n. 2, p. 80-91, 2013.

YIN, Robert. **Pesquisa qualitativa do início ao fim**. Porto Alegre: Penso. 313p. 2016.