

# CONFLITOS TERRITORIAIS ENTRE A COMUNIDADE DE PINGO D'ÁGUA E O PARQUE ESTADUAL DO RIO DOCE

TERRITORIAL CONFLICTS BETWEEN THE COMMUNITY OF PINGO D'ÁGUA AND PARQUE ESTADUAL DO RIO DOCE

Denise Cristina Rocha Muniz<sup>1</sup>
Mauro A. dos Santos<sup>2</sup>
Renata B. F. Campos<sup>3</sup>

#### **RESUMO**

O território se constitui a partir do espaço e resulta da interação entre atores que modificam a natureza e as relações sociais e, compreender como elas se relacionam com o meio ambiente pode permitir o desenvolvimento de estratégias que permitam o adequado equilíbrio entre ambiente, sociedade e economia, uma forma de lidar com as crises ambientais que têm se manifestado de diversas maneiras. Neste contexto, objetivou-se analisar os conflitos territoriais entre a população residente no município de Pingo D'Água e o PERD. Para isso, foi utilizada a abordagem qualitativa por meio do método fenomenográfico. Foram entrevistadas 12 pessoas residentes do município, de modo a observar a imagem que os entrevistados possuem sobre o PERD e o envolvimento deles com o espaco protegido. Observou-se que os entrevistados de Pingo D'Água reconhece a relevância do PERD para a região, mas não possui clareza sobre as oportunidades que o parque proporciona para o desenvolvimento dos aspectos ambiental, econômico e social de seu entorno. A gestão do parque, por outro lado, não realiza ações sistemáticas que permitam a inserção da população na construção de um processo participativo. Aliado a isso, o desastre de mineração em 2015 marcou a comunidade de forma negativa, gerando a necessidade de informação sobre o processo de reparação. A pesquisa demonstrou a urgente necessidade de ações promovidas pelo PERD e pela gestão municipal no sentido de preencher as lacunas relacionadas à integração do parque com sua ZA, principalmente durante o processo de revisão do Plano de Manejo.

Palavras-Chaves: Territórios. Unidades de Conservação. PERD. Conflito Territorial.

#### **ABSTRACT**

The territory is constituted from space and results from the interaction between actors that modify nature and social relations and, understands they allow the development of environments in which society can create and reproduce the environment, a way of dealing with the environmental crises that have manifested themselves in different ways. In this context, the objective was to analyze the territorial conflict between the population residing in the municipality of Pingo D'Água and the PERD. For this, a qualitative approach was used through the phenomenographic method. Twelve people residing in the municipality were interviewed,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Possui graduação em Engenharia Ambiental pela Universidade do Estado de Minas Gerais (2013). Pós Graduada em Meio Ambiente e Sustentabilidade, Tutoria em Educação a Distância, Docência do Ensino Superior, Engenharia de Segurança do Trabalho, Gestão Ambiental e Gestão de Projetos.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Doutor em Demografia pela Universidade Federal de Minas Gerais (2010). Possui graduação em Ciências Sociais, com ênfase em Sociologia, pela Universidade Federal de Minas Gerais (1997) e em Análise e Desenvolvimento de Sistemas pela Unifael (2022). Possui pós-graduação em Gestão de Micro e Pequenas Empresas pela Universidade Federal de Lavras (2002).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Possui graduação (licenciatura e bacharelado) em Biologia (1999), mestrado (2002) e doutorado (2008) em Entomologia pela Universidade Federal de Viçosa. Tem experiência em docencia e pesquisa na área de Ecologia (com ênfase em Ecologia de Comunidades em Matas Ciliares) e Educação (Formação de Professores, Educação

Ambiental e Ensino de Ciências). Foi bolsista PNPD institucional no programa de Pós Graudação em Ecologia de Biomas Tropicais da UFOP de 2012 a 2014 e atualmente é professora pesquisadora no Núcleo de Ciências e Tecnologia da Universidade do Vale do Rio Doce onde integra o grupo de professores do Programa de Pós Graduação Stricto Sensu em Gestão Integrada do Território e está envolvida com projetos ligados à ecologia, ambiente, conflitos socioambientais, natureza e território.

in order to observe the image that the interviewees have about PERD and their involvement with the protected space. It was observed that the interviewees of Pingo D'Água recognizes the relevance of PERD for the region, but is not clear about the opportunities that the park provides for the development of the environmental, economic and social aspects of its surroundings. The park management, on the other hand, did not carry out systematic actions that allow the inclusion of the population in the construction of a participatory process. Allied to this, themining disaster marked the community in a negative way, generating the need for information about the repair process. The research demonstrated the urgent need for actions promoted by the PERD and by the municipal management in order to fill the gaps related to the integration of the park with its ZA, especially during the process of reviewing the Management Plan.

**Keywords:** Territories. Conservation Units. PERD. Territorial Conflict.

# 1 INTRODUÇÃO

A instituição de áreas protegidas intensificou-se ao final do século XX, quando houve a percepção de que os recursos naturais são finitos (FERREIRA; MELO, 2016). A criação destes espaços representa um fenômeno de grande complexidade e constitui-se num elemento de reordenamento territorial com implicações profundas nos processos socioespaciais (SANTOS, 2016). No Brasil, visando assegurar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, foram criadas as áreas protegidas denominadas de Unidades de Conservação, que são definidas pela nº 9.985/2000 como "espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivo de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção".

O município de Pingo D'Água integra a Zona de Amortecimento (ZA) do Parque Estadual do Rio Doce (PERD), uma UC de proteção integral. O PERD foi a primeira unidade de conservação instituída no estado de Minas Gerais e uma das primeiras do Brasil, considerada a maior área contínua de mata atlântica preservada no estado, detendo rica biodiversidade e árvores centenárias (IEF, 2002).

Embora a existência de UCs como o PERD e sua zona de amortecimento represente uma importante contribuição para a biodiversidade, é necessário integrar o saber ambiental dos indivíduos que vivem neste território para que seja possível, como afirma Leff (2003), recriar mundos alternativos que sejam guiados pelos valores da democracia e os princípios do desenvolvimento sustentável. Desta forma, compreender como a sociedade se relaciona com o meio ambiente pode permitir o desenvolvimento de estratégias que não sejam exclusivas, que integrem diferentes campos do conhecimento e permitam o adequado equilíbrio entre ambiente, sociedade e economia.

De acordo com Acselrad (2004) quando há disputas entre diferentes formas de apropriação do território e de seus recursos, que envolvem diferentes formas de significação de modo de vida em busca de legitimidade, são gerados conflitos ambientais.

As situações de conflito são cada vez mais frequentes e evidentes desde a revolução industrial. Esta realidade faz emergir a demanda por uma gestão integrada dos territórios capaz de gerir conflitos, especialmente em função da interatividade de territorialidades, em que há uma ação cruzada de uma prática espacial sobre outra (SCHEUNEMANN, 2012). Segundo Pivoto (2019), os conflitos ambientais são gerados através das práticas distintas de apropriação social, cultural e técnica do mundo material, a partir dos quais a questão territorial ou espacial é o cerne de muitos conflitos ambientais que envolvem as relações entre poder e meio ambiente.

Neste contexto, a presente pesquisa se interessa pelos conflitos territoriais entre a comunidade de Pingo D'Água, no entorno do PERD. Seu embasamento metodológico é o método fenomenográfico, através do qual buscou-se levantar a visão dos entrevistados (dados) acerca do entorno do PERD. Assim esta pesquisa teve como objetivo principal analisar o conflito territorial entre a população residente no município de Pingo D'Água e o PERD, vinculando a abordagem territorial sob as dimensões socioeconômicas e socioambientais.

### 3 MATERIAIS E MÉTODOS

#### 3.1 O PERD E SUA ZONA DE AMORTECIMENTO

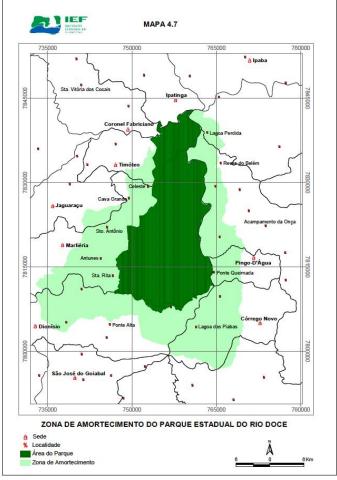
Criado por meio do Decreto-Lei nº 1.119, de julho de 1944 e regulamentado através do Decreto 5.831, de 6 de julho de 1960, o PERD é a primeira UC criada no Estado de Minas Gerais e uma das primeiras do país. O parque possui 42 lagoas naturais e uma área de 35.976 hectares, é considerado a maior área contínua de Mata Atlântica preservada no estado (PETRUCIO; BARBOSA, 2004).

O PERD está situado no centro-leste de Minas Gerais, próximo ao chamado Vale do Aço, principal polo siderúrgico do estado. O parque inclui áreas que pertencem a três municípios, a saber, Dionísio (sul), Marliéria (maior parte) e Timóteo (norte), uma vez que este último já corresponde a um dos núcleos urbanos do referido Vale do Aço (IEF, 2002).

De acordo com Dias (2022), a composição do Conselho Consultivo do PERD dos últimos mandatos, nele, há uma frequente participação de atores que concatena com os interesses locais. Ter uma cadeira no conselho, especialmente para prefeituras e empresas, representa possibilidade de debater e inserir interesses próprios. Observa-se que o Poder Público é representado por Prefeituras; Polícias; Sociedade de economia mista; tendo a inclusão da Agência de Desenvolvimento da Região metropolitana do Vale do Aço no último período, isto é, de 2020 a 2022. O segmento da Sociedade Civil é representado por Universidades; Comitês de bacias; Empresas da Região; Fundações e Associações.

A ZA do PERD abrange 9 municípios, Bom Jesus do Galho, Caratinga, Córrego Novo, Dionísio, Jaguaraçu, Marliéria, Pingo D'Água, Raul Soares e Timóteo (Figura 1), totalizando 61 mil hectares.

Figura 1 – Zona de Amortecimento do PERD



Fonte: IEF (2002)

No contexto da ZA do PERD, Pingo D'Água é o município com menor IDH-M, com 0,619. Observando aspectos como saneamento básico e saúde, Pingo D'Água apresenta bons resultados quando comparado com os demais municípios da ZA do PERD (100% do esgoto coletado, 84,76% de cobertura com abastecimento de água, 96,27% de cobertura com coleta de resíduos sólidos domiciliares, 0,00% de internações causadas por doenças relacionadas ao saneamento básico inadequado e 26,00% de internações por condições sensíveis à atenção básica), embora apresente o segundo mais baixo PIB per capita (R\$ 9.710,43) no ano de 2019 (PNUD, 2022).

O cenário natural da região onde se encontra o PERD e sua Zona de Amortecimento tem sido substancialmente modificado pelo processo de urbanização, que foi incrementado com a exploração de metais e a forte presença de multinacionais do ramo. Toda essa gama de atividades tem causado alterações consideráveis em suas características naturais, alterando a paisagem de toda a região, comprometendo a possibilidade de seus usos múltiplos, além de causar riscos diretos à biodiversidade presente (IEF, 1994).

Para Dias (2022), que analisou a participação social na gestão do PERD, a dinâmica territorial, ao invés de incluir as comunidades, tende a "exclui-las", pelo simples modo de ver o parque como um equipamento que não se integra às comunidades do entorno.

Estudos realizados na área de abrangência do PERD sugerem certa desconexão entre a visão da população com a sua importante função na conservação ambiental. Além disso, demonstram que é necessário analisar a forma com que o território tem sido estruturado e concebido, na busca de identificar vulnerabilidades e propor estratégias para o alcance do

equilíbrio entre as questões ambientais e os aspectos econômico e social (MELO, 2001; GUEDES *et al.* 2013; CARVALHO, 2016; OLIVEIRA, 2019).

De acordo com Dias (2022), a comunidade residente no entorno não participa nem atua como membro e/ou participantes das agendas do parque, ou pelo menos não é citada nos registros e arquivos do conselho. Apesar das agendas serem abertas, não há um ritual de participação relevante de pessoas da comunidade. O envolvimento de pesquisadores, órgãos ambientais e visitantes de unidades de conservação é uma forma eficaz de atingir resultados melhores no que diz respeito à conservação ambiental. Apesar disso, os participantes do conselho, predominantemente, são prefeituras, órgãos estaduais (polícia, bombeiros) e grandes empresas, assim como produtores rurais e condomínios, atores que não concatenam com os interesses locais. Isso mostra que o Conselho Consultivo do PERD possui pouco diálogo para observar os interesses locais.

A ruptura da barragem de rejeitos de Fundão causou importantes impactos socioeconômicos e ambientais na bacia do rio Doce, incluindo a ZA do PERD, e sua gravidade se intensifica quando o foco é direcionado para produtores que dependem fortemente dos recursos naturais antes disponibilizados pelo rio Doce (VIANA, 2017).

A Fundação Renova é a entidade responsável pela mobilização para a reparação dos danos causados pelo rompimento da barragem de Fundão, em Mariana (MG). Trata-se de uma organização sem fins lucrativos, resultado de um compromisso jurídico chamado Termo de Transação e Ajustamento de Conduta (TAC). Ele define o escopo da atuação da Fundação Renova, que são os 42 programas que se desdobram nos muitos projetos que estão sendo implementados nos 670 quilômetros de área impactada ao longo do rio Doce e afluentes abrangendo as áreas do PERD e suas zonas de amortecimento com ações de longo prazo (FUNDAÇÃO RENOVA, 2017).

Além disso, foi celebrado um acordo de cooperação entre Fundação Renova e o Instituto Estadual de Florestas (IEF), visando a execução de ações de consolidação do Parque Estadual do Rio Doce (PERD). O Instituto Ekos Brasil venceu o processo de seleção pública, desenhado pelo Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais, para a consolidação do PERD e assinou o Termo de Parceria em 22 de dezembro de 2021. Dentre os produtos a serem realizados está a revisão do Plano de Manejo, do PERD, o qual inclui também a elaboração do Diagnóstico Socioeconômico e ambiental da Zona de Amortecimento, dentre outros subprodutos associados ao processo (FUNDAÇÃO RENOVA, 2017).

Para Espindola, Nodari e Santos (2019) estudos sistêmicos para avaliar os impactos do desastre no conjunto da bacia do rio Doce ainda não foram realizados. Tampouco se realizaram diagnósticos e prognósticos sobre a presença de dezenas de barragens, pertencentes a diferentes mineradoras que atuam em Minas Gerais, e sobre os riscos reais de rompimento. Destacaram que para as cidades atingidas pelo desastre da Samarco/Vale/BHP, o abastecimento de água foi logo restabelecido – apesar de persistir a desconfiança da população sobre sua potabilidade –, para as comunidades rurais, que dependiam totalmente do rio Doce.

Nesse sentido, a Fundação Renova, embora apresente estratégia discursiva muito bem elaborada, carrega consigo a imagem e a bagagem corporativa herdadas da mineradora Samarco. Tal herança – latente nas práticas e estratégias discursivas da Fundação Renova – incide influência na percepção de seus públicos e na opinião pública em geral, bem como nas interações estabelecidas com as comunidades. Assim, o sentimento de desconfiança das comunidades atingidas, que são hoje um percalço ao trabalho de comunicação da Renova, foi ele próprio construído ao longo do tempo, pelo acúmulo de "falhas" da Samarco e de seus discursos incompatíveis com realidade.

3.2 PERCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA

Para compreender os conflitos territoriais entre a comunidade de Pingo D'Água, no entorno do PERD, optou-se por adotar o método de pesquisa qualitativa, dentro do paradigma interpretativista (CRESWELL, 2007), que investiga as formas qualitativamente diferentes em que as pessoas experimentam algo ou pensam em algo.

Os procedimentos qualitativos, segundo Creswell (2007, p.184), "se baseiam em uma entrevista, que têm passos únicos na análise de dados e usam estratégias diversas", sendo assim, a abordagem qualitativa é mais apropriada para o tipo de análise proposta. Para tanto, foi utilizado o método fenomenográfico (MARTON, 1981), por meio de entrevistas e observação direta com abordagem qualitativa.

O método fenomenográfico parte do pressuposto de que, baseados em suas experiências, os indivíduos possuem formas qualitativamente diferentes de vivenciar, conceituar, perceber e compreender aspectos da realidade (MARTON, 1981). Desse modo, Vergara (2009) indica que, os dados devem ser codificados e, posteriormente, estruturados e analisados. As principais ações do método fenomenográfico, segundo Santos *et al.* (2018), são apresentadas na Figura 3:

Figura 1 – Principais ações do método fenomenográfico (adaptado)



Fonte: Adaptado de Santos et al. (2018). Elaborado pela autora.

As etapas utilizadas para a análise dos dados da pesquisa estão descritas nos próximos itens por meio do Método Fenomenográfico:

#### 1. Seleção dos sujeitos

Os sujeitos da pesquisa foram selecionados em uma oficina participativa do processo de elaboração do Programa de Educação Ambiental de Pingo D'Água, ministrada por uma representante do IEF que trabalha diretamente no PERD. Com base nas características do público do evento e buscando maior representatividade, de forma arbitrária, foi feito o convite para que 12 pessoas considerando os critérios: i) que representassem diferentes gêneros; ii) que representassem diferentes faixas etárias; iii) que representassem diferentes segmentos da sociedade; iv) que representassem diferentes níveis de escolaridade; v) que fossem residentes do município, evitando pessoas que estivesse em Pingo D'Água de maneira pendular. Os convites foram prontamente aceitos e, diante disso, foram agendadas entrevistas de acordo com a disponibilidade e local escolhido pelos participantes.

#### 2. Realização das entrevistas

A entrevista semiestruturada continha 10 perguntas claras e objetivas, voltadas para identificar a relação dos entrevistados com o PERD e a postura em relação ao meio ambiente. Devido à subjetividade da abordagem qualitativa e buscando evitar influenciar as respostas dos entrevistados, não foi utilizado o termo conflito ou conflitos territoriais nas perguntas da entrevista semiestruturada.

Para possibilitar a delimitação do perfil dos entrevistados, foi aplicado um questionário precedente antes de cada entrevista.



#### 3. Transcrição das entrevistas

Seguindo o método fenomenográfico, as transcrições das entrevistas foram lidas, em uma primeira análise, de "mente aberta" para os diversos significados que podem ser encontrados. Apenas nas leituras subsequentes deve-se focar em aspectos específicos, mas sempre respeitando o modelo de abertura deste método, que permite encontrar diferentes perspectivas (MARTON, 1981). Assim, as entrevistas foram transcritas e os textos não sofreram correções linguísticas, visando com isso preservar o caráter espontâneo das falas dos entrevistados.

#### 4. Seleção das citações

Esta etapa consistiu na seleção, com base em critérios de pertinência (SANTOS *et al.*, 2018), de enunciados relevantes relacionados à interpretação que as pessoas têm acerca do PERD.

#### 5. Interpretação das citações conforme seus contextos

Neste momento, o fenômeno de análise foi estreitado e interpretado com base nas citações selecionadas de todas as transcrições, considerando o contexto de cada uma. O foco foi direcionado para os significados implícitos nas citações, de modo a considerar que cada uma delas pertence a dois contextos: a própria entrevista e ao seu conjunto de significados (SANTOS *et al.*, 2018). Estes conteúdos serviram de base para a próxima etapa.

#### 6. Organização das citações em categorias descritivas

Posteriormente, resultando da interpretação das citações, elas foram reunidas em categorias descritivas, de acordo com suas similaridades, ou diferenciadas umas das outras em termos de discrepâncias, e dispostas hierarquicamente (SANTOS *et al.*, 2018).

# 7. Organização das categorias descritivas no "espaço de resultados" que origina o "intelecto coletivo"

Por fim, foi realizado o mapeamento da relação entre as concepções, que deu origem ao "intelecto coletivo", representado por um conjunto estruturado de ideias, concepções e crenças subjacentes às interpretações possíveis ou construções da realidade (SANTOS *et al.*, 2018) e foram identificados os conflitos entre os moradores do município de Pingo D'água o PERD.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram entrevistadas 12 pessoas (7 mulheres e 5 homens) com idade entre 23 e 58 anos, dentre os quais 6 possuíam formação com ensino médio, técnico ou superior nas áreas de educação, meio ambiente ou saúde, e ordenados por faixa etária, conforme o Quadro 1.

Ouadro 1 – Informações sobre os entrevistados

Entrevistado	Gênero	Idade (anos)	Profissão	Escolaridade
01	Feminino	23	Engenheira Ambiental	Ensino Superior
02	Feminino	25	Funcionária Pública	Ensino Médio
03	Feminino	26	Auxiliar Administrativa	Ensino Superior
04	Feminino	30	Engenheira Ambiental	Ensino Superior
05	Masculino	34	Funcionário Público	Ensino Fundamental
06	Masculino	35	Coordenador	Ensino Médio
07	Masculino	44	Técnico em Meio Ambiente	Formação Técnica
08	Feminino	44	Secretária de Educação	Ensino Superior
09	Feminino	46	Funcionária Pública	Ensino Fundamental
10	Feminino	49	Professora	Ensino Superior
11	Masculino	50	Funcionário Público	Ensino Médio

Fonte: Dados da pesquisa. Elaborado pela autora.

Os entrevistados sabem da existência do PERD e de sua ZA, apesar disso, parte deles relatou não saber por que o PERD existe ou mesmo não ter curiosidade em saber. Estes resultados são similares aos encontrados por Guedes *et al.* (2013) que, ao estudarem a forma com que os moradores de São José do Goiabal enxergavam o PERD, concluíram que a maioria dos entrevistados não reconhecia a importância do parque como uma UC.

Por outro lado, Carvalho (2016) estudou como os produtores rurais de Dionísio reconhecem o PERD e um projeto de recuperação de nascentes no município. Os resultados demonstraram que os entrevistados reconhecem a influência positiva do parque e do projeto, embora de maneira superficial, sem observarem consequências mais profundas da função que eles exercem sobre o ambiente. Melo (2001), por sua vez, avaliou de que forma a intervenção governamental e sua gestão poderiam interferir no modo de vida da população do município de Marliéria, na ZA do PERD: a pesquisa concluiu que população compreende que o PERD contribui de forma significativa para a preservação da natureza. Na concepção dos entrevistados, se não fosse o parque, não existiria mais animais silvestres, lagoas e matas na região.

Observando o modo com que os entrevistados conhecem o PERD, notou-se que o conhecimento sobre o parque geralmente ocorre durante o período escolar, por meio de falas como:

"Eles [a escola] tinham um projeto e levaram os alunos lá pra conhecer mais um pouco da história do parque" **Entrevistado 03** 

"Pra gente, aqui em Pingo d'Água, ele [o PERD] é sempre muito bem falado desde a época da escola, que as pessoas sempre falavam do parque e aí era muito minha vontade de ir mas eu nunca fui". **Entrevistado 04** 

"Olha, se eu não me engano eu fui [ao PERD] eu era bem nova, né? Então eu fui com excursão de escola". **Entrevistado 10** 

"[...] na escola estadual, eu já participei de expedições, lá, de gincana, quando levou adolescentes e adultos pra fazer uma limpeza. Pra fazer catação, mesmo, de lixo, de plástico, muita garrafa PET, pneu, então algumas vezes eu fui". **Entrevistado 07** 

Embora a escola tenha sido a principal forma de conhecimento sobre a existência do PERD, ações voltadas para esse objetivo não são implementadas de forma constante pelo município. Isto pôde ser verificado pela negativa de alguns dos entrevistados sobre conhecer o parque, visto que moradores com faixa etária acima de 40 anos tenham participado na infância de eventos e visitas no parque realizada pela escola na época, bem como por citações como as apresentadas a seguir:

"Eu não lembro [dos meus filhos falarem sobre excursões da escola ao PERD], porque eles falar, não. Aqui fala muito de fato, não". **Entrevistado 06** 

"Olha, até quando eu estudava, era normal, tinham projetos pra visitar o parque estadual, mas depois que eu formei eu não sei se esses projetos ainda continuam. Eu tenho experiência que a minha irmã estuda lá, mas até hoje ela não comentou nada sobre esse projeto". **Entrevistado 02** 

"[...] antes tinha um trabalho mais envolvido nas escolas em relação a proximidade parque e comunidade. Com o tempo isso meio que se perdeu um pouco, né? Até por questões, mesmo, administrativas. E aí a gente sabe que muda muito, né?". **Entrevistado 08** 

"Foi, era falado, o parque era falado, mas a gente não tinha oportunidade. Não teve, na verdade, na época nossa, [oportunidade] de ir lá pra conhecer, mas eu lembro que mais adiante, depois que a gente formou e tudo, algumas pessoas nossa, daqui, foi. Já foram, alguns professores já levaram lá, já fizemos algumas excursões, mas faz bastante tempo". **Entrevistado 10** 

"Já, já tiveram [excursões para o PERD], mas era muito restrito e eu não fui selecionado, digamos assim. [...] é, nunca tive muita sorte. Às vezes quando tinha (excursões para o PERD), por exemplo, era pro pessoal do primeiro ano, mas eu estava na oitava. Então, assim, nunca dava, eu estava, é tipo isso". **Entrevistado** 03

"No momento não. Já teve né? [projetos voltados para visitação dos alunos ao PERD] Agora que nós estamos começando novamente uma parceria com o Parque Estadual. Teve até outro dia, teve uma oficina do parque, o pessoal do parque estiveram aí. Então, é, está começando agora, essa nova parceria. Ficou muito tempo que eu não fazia ainda parte da Secretaria de Educação, muito tempo, assim, parada, e agora eles estão retomando". Entrevistado 10

"Não existe [programa do PERD voltado para as crianças de Pingo D'Água], mas ainda não. Estamos em negociação com o pessoal do parque". **Entrevistado 06** 

Estas respostas sugerem uma desconexão entre a gestão pública do município de Pingo D'Água e o PERD na promoção de ações de visitação e divulgação. Se por um lado não foram identificadas ações da gestão do parque no sentido de incentivar a visitação das escolas, por outro, o município não tem programas estruturados que disseminem informações sobre a UC. Embora haja, mesmo que esporadicamente, ações realizadas para promoção do conhecimento sobre o PERD nas escolas, elas não são suficientes para que a população tenha ciência da história e da importância ecológica do parque e da ZA sob os aspectos ambiental, social e econômico.

Isto demonstra o conflito evidenciado pela falta de participação da população no Conselho Consultivo do PERD, que é basicamente representado por membros do poder público e da sociedade que não dialogam com os interesses da população.

Observou-se, também, que apenas quem possui formação acadêmica como engenheiros e técnicos ou atua em áreas diretamente relacionadas com o PERD sabe informar de forma mais profunda sobre as razões de sua existência, os outros entrevistados não souberam responder:

"Preservar, né". Entrevistado 05

"Se eu fosse analisar entre a minha formação atual [Engenharia Ambiental] e saindo do ensino médio agora, eu acho que o conhecimento que eu ia obter no parque [apenas com o ensino médio] seria um conhecimento básico que seria a existência dele, o porquê, mas nada além disso". **Entrevistado 11** 

"Olha, é, do que eu entendo enquanto professora, [o PERD] é um dos últimos remanescentes de Mata Atlântica, que faz divisa com o município de Pingo D'Água e é uma área preservada por conta disso. **Entrevistado 09** 

"Assim, tem todo um contexto histórico, é, de um bispo né? E tal. Que viu a região com potencial pra ser conservado, preservada. Aí a parte disso, né? [o bispo] Buscou os meios necessários pra tornar lá uma unidade de conservação de proteção integral, né? E aí, é, os benefícios são inúmeros, não só pra Marliéra, que é o município, né? Onde o parque está inserido em quase sua totalidade, mas pra todos os municípios do entorno". Entrevistado 03

"Tem aquela preservação ali? É uma Mata Atlântica, né? Entendeu? Uma área de preservação legal, né? Permanente. Então, acredito que o parque seja por causa da diversidade dos biomas, né? Da biodiversidade que tem lá, né? Tudo mais, das plantas, essas coisas assim. Mas não é por causa essencialmente do clube, né?". Entrevistado 08

Estes resultados tornam ainda mais evidente o fato de que a população de Pingo D'Água não recebe do PERD informações relevantes sobre o papel que a UC representa para o entorno, visto que os conhecimentos mais aprofundados estão disponíveis apenas para quem busca aprofundamento acadêmico no assunto. Para que uma UC se consolide e cumpra suas finalidades, de acordo com Santos e Pimentel (2017), é necessário que seu valor seja reconhecido. Nesse contexto, as questões relacionadas com o envolvimento da população na conservação são uma das pautas mais relevantes para o alcance dos objetivos de uma UC. Desse modo, eventuais conflitos relacionados às UCs são decorrentes dessa diferença na forma de perceber esses espaços.

Quanto ao que os entrevistados acreditam sobre a influência do PERD para Pingo D'Água, a maior parte demonstrou entender a existência do parque como uma influência positiva para o município. Além da conservação em si, são citados a regulação climática, proteção de nascentes e a redução da poluição:

"Interfere pro bem, né? Que é o parque, é... com certeza ele é um filtro da poluição ali da Usiminas, né?". **Entrevistado 02** 

É... o Parque Florestal é e contribui, né? Com o nosso clima, né? Com a fotossíntese, né? Através do processo que atrai o gás carbônico, e daí transforma em oxigênio pra gente respirar, né? Então é essencial, sem falar no lazer, né? Que a gente pode explorar, que não tá sendo explorado, é... os benefícios são inúmeros, são inúmeros. **Entrevistado 07** 

"[o PERD interfere] pra melhor, sim, porque tendo parque, né? Tem muita vegetação, então, por causa do clima ser muito quente, então creio, assim, interfere nesse ponto positivo. Entendeu?". **Entrevistado 07** 

"Eu diria que toda questão ambiental é vantajosa, porque a gente precisa de um ambiente saudável pra tudo, né?". **Entrevistado 05** 

Ah, pra nós é uma vantagem muito grande, até porque a mata, hoje, ela oferece pra gente... nós mesmo pegamos lá, eles normalmente, eles doam pra gente muda de [espécies] nativas né? Pra recuperação de nascente. Aí eles fazem a doação. Há uns seis meses atrás eu peguei lá, quinhentas mudas de nativo pra estar fazendo recuperação da nascente. E preservando as espécies também tanto de tanto de pássaro quanto bicho né? **Entrevistado 12** 

"Questão de clima, né? Questão de equilíbrio ecológico mesmo, porque a biodiversidade do parque, ela é muito significativa pra cá. O tanto de bicho que passa no meio da estrada. E aí os desafios são inúmeros pra manter, mas, não tem nem como discutir a questão da importância". **Entrevistado 11** 

É notável que, embora os entrevistados concordem que há um papel positivo, grande parte das falas se mostram vagas e refletem um "lugar comum" que existe em relação ao meio ambiente. O fato de as pessoas não mostrarem clareza acerca de motivos ou benefícios objetivos torna a argumentação frágil, deixando o parque em situação de grande vulnerabilidade. Isso se dá uma vez que os moradores do entorno, importantes atores para a sua conservação, ficam à mercê de atores cujos argumentos se voltam para interesses outros, ameaçando a conservação, sobretudo porque os aspectos sociais e econômicos não comparecem como benefícios da UC.

Aqui, mais uma vez observa-se um conflito gerado pela falta de clareza do papel que o PERD pode proporcionar para a população. Conflitos territoriais podem ser criados a partir do momento em que a população local não tem conhecimento sobre todas as potencialidades da presença do parque, o que gera restrições:

"Acho que muitas pessoas que moram em cidade grande não tem essa questão de ter um conhecimento, de morar perto de uma região de mata assim, e eu acho que a questão do parque em si, ela traz muitas vantagens tanto pro clima quanto pra comunidade. Conhecimento também, querendo ou não. É bacana, é interessante. Nossa, eu moro perto, então, o que a maioria das pessoas veem, ah... só na televisão, ah... a maioria é a Amazônia,

mas e as outras, os outros biomas? A gente mora dentro de um praticamente, então eu acho muito interessante, bacana essa questão". **Entrevistado 05** 

"Sim, intervém numa forma positiva, né? Porque aqui são regiões perto do parque, então querendo ou não chama um pouco a atenção, né? Porque o pessoal procura saber, conhecer a região por causa disso, por causa do parque". **Entrevistado 09** 

"É bom, porque é uma coisa que você tem, que está... hoje é difícil pra preservar a natureza, hoje é poucas pessoas que tem essa visão. Então, o trabalho que o parque faz, ele é importantíssimo... na nossa região, através disso aí, de preservar, de ter, é... a gente ter conhecimento, né? Um pouco de conhecimento através do parque".

#### Entrevistado 02

"De certa forma, acredito que sim. Mas, se você perguntar por que, eu não vou saber te responder. Mas, diante aquilo que eu falei no início, de estar sempre presente, pelo menos o nome, e de várias pessoas visitando lá, então eu acredito que ele é de extrema importância e deve interferir sim de alguma forma aqui, né? Agora, como, eu não sei. Mas, de certa forma, sim". **Entrevistado 04** 

"É verdade, o papel do parque é importante, né? Na verdade, em qualquer lugar, seja pra nosso município, até o município mais longe, que a gente tá um pouco distante. Mas o papel do parque é importantíssimo por esse aspecto, aí, de preservação". **Entrevistado 06** 

Apesar da visão positiva sobre a interferência ambiental do PERD sobre Pingo D'Água, há quem não demonstra interesse em compreender a relação do parque com o município, realidade observada a partir da concepção dos moradores que nunca conheceram a área preservada:

"[Vantagem] de tá aqui, próxima do parque? Ah, pra mim tanto faz. Eu não tenho contato com ele. Não, tenho curiosidade com ele". **Entrevistado 03** 

"Não [vejo vantagem de estar morando perto do PERD]". Entrevistado 01

Mais uma vez, as respostas sugerem uma desconexão entre o parque e os moradores de Pingo D'Água que, mesmo quando reconhecem o valor do PERD para a comunidade, observam apenas pelo âmbito ambiental. Melo (2001) afirmou que o PERD, apesar de ser considerado um centro de referência nacional, em termos de apoio ao turismo, pesquisa e educação ambiental, possui relação assimétrica com os agricultores familiares locais, uma vez que apoiava um tipo de educação ambiental mais coercitiva do que educativa, privilegiando a preservação da biodiversidade biológica em detrimento de garantir a subsistência das populações locais. Isto sugere que não há esforços para que a população da ZA reconheça o potencial do PERD para além da questão ambiental, o que é reforçado pela concepção dos entrevistados diante do questionamento sobre vantagens e oportunidades proporcionadas pela UC.

De modo geral, não há, por parte da comunidade de Pingo D'Água, a identificação de oportunidades econômicas relacionadas à existência do PERD e sua zona de amortecimento. Do mesmo modo, não conhece ninguém que já tenha observado tais oportunidades:

"Olha, eu acredito que que não [há oportunidades econômicas], né? Porque, tipo assim, é o parque, então acho que não tem muita ligação. Tem, por que é a questão de que gera emprego pras pessoas lá, mas, agora, o meu ponto de vista como profissional [engenheira ambiental], pra mim, seria uma forma de renda, né, porque, poder trabalhar dentro do parque, ter mais conhecimento, então poderia beneficiar no meu quesito, a minha família em si, não sei, talvez". Entrevistado 08

"Ah, nunca pensei nisso, não, viu A única maneira que eu tenho beneficio, que eu posso participar, também, diretamente é o lazer né?". **Entrevistado 06** 

"Não, nunca pensei". Entrevistado 02

"É o turismo, né? Aqui, ainda, até começou, o ano passado, visitas de muitas pessoas de fora vindo visitar, porque o parque é... a sede... do parque, fica longe da gente aqui. Mas já, próximo aqui, a 14 km, já começa o parque, mesmo, né? A ponte queimada. No momento, ainda, ela está interditada. Eu creio, sim, que o turismo alguém consiga sim eh ganhar algum dinheiro em torno disso. Então, as pessoas passando por aqui, vindo visitar, né? A ponte, que a ponte chama atenção, que fica bem na divisa dos municípios de Pingo D'Água e Marliéria. Então é um ponto turístico ali, entendeu?". Entrevistado 11

Sobre as atividades relacionadas ao ecoturismo na região do PERD, os moradores de Pingo D'Água percebem de forma positiva, inclusive, há grupos de ciclismo que frequentam o parque:

"Então, assim, lá a gente tem essa... tem ecoturismo, né? Uma visita dentro da mata, tem até área de lazer, churrasco, banho no rio". **Entrevistado 09** 

"É uma ideia muito bacana, tenho vontade de voltar lá, principalmente por essa questão [o ecoturismo] mesmo.

[...]

Olha, eu vejo com uma coisa boa [o ecoturismo], porque vai aumentar... tipo assim... como vai ter essa questão do ecoturismo, que você mesmo falou, vem pessoas de fora. Então, eles vão procurar se hospedar nas cidades próximo, igual aqui tem os hotéis, os lugares, o pessoal pode ficar. Então eu vejo como uma coisa boa. E, pra questão educacional, né? Aquele conhecimento de saber como que é, o que que eu devo fazer, conhecer novas espécies, como de fauna e flora. Então é interessante pro conhecimento da pessoa e saber que a gente depende daquilo, não é só porque está lá, que a gente também é responsável por ele, a gente também é responsável por cuidar, porque do mesmo jeito que a gente cuidando dele a gente vai ter benefícios". Entrevistado 05

"Deve influenciar sim, né? Porque as pessoas vêm, passam por aqui, compram alguma coisa, igual a gente é comerciante deve ser uma vantagem, né? **Entrevistado 03** 

"Sim, muito, já frequentei lá [o PERD]. Faço cicloturismo lá, já fui no clube". **Entrevistado 03** 

"Tem um pessoal do ciclismo, né? Que hoje tem uma equipe aqui que é o Pé D'Águas. Eles estão até marcando um passeio lá". **Entrevistado 09** 

"O contato direto com a história, com a natureza, a proximidade, né? Com remanescente de Mata Atlântica, isso tudo é muito bom, você ter isso muito pertinho. Também, eu faço pedal, eu passo muito por lá, também, de bicicleta na ponte queimada, tem muita história". **Entrevistado 10** 

"A gente vai na pedra [pedra do Aníbal], ali mesmo, nada além disso. Teve uma vez, também, que fez um projeto de passar pelas lagoas, né, e catando os lixos, mas nada em questão de financeiro não. Foi trabalho social". **Entrevistado 11** 

Apesar disso, nem todos conhecem ou manifestam interesse no ecoturismo.

"E a vontade tem [de ir ao PERD, conhecê-lo], mas nunca foi, tipo, uma: vou colocar, uma prioridade, pra semana, a gente vai lá conhecer o parque. Nunca teve isso, mas a vontade de ir, sempre existe.

[...]

Amigos próximos, meus amigos mesmo, próximos, nunca fizeram esse tipo de programa [atividades de ecoturismo], assim, de final de semana". **Entrevistado 04** 

A unidades de proteção integral na categoria de Parque, como é o caso do PERD, proíbem a ocupação, por seres humanos em seu interior e restringem o uso e ocupação do solo em suas ZAs, impedindo diversas formas de produção de renda de seus habitantes. A existência de UCs afeta a capacidade de o município desenvolver atividades produtivas e gerar renda.

Quando o assunto é sobre as desvantagens de Pingo D'Água estar próximo ao PERD e fazer parte de sua ZA, há um consenso entre a maior parte dos entrevistados de que não há pontos negativos. Todavia, foram citadas questões como as queimadas no parque e possíveis limitações para o crescimento econômico, evidenciando conflitos, na percepção dos entrevistados:

"Não, eu não vejo, assim, desvantagem. Acho que a única coisa que afeta, mas eu não acho que nem tanto, é a questão das queimadas, né? Que quando tem queimada nessas regiões, por a gente está em entorno [...] teve uma época que teve uma queimada lá e o clima por inteiro ficou um clima seco, pesado, mas eu não vejo, assim, morar perto do parque como uma desvantagem, mas sim, uma vantagem, assim, pra gente". Entrevistado 08

"Não vejo nenhuma. Pelo contrário, a gente tem que ter o prazer de morar perto do parque. A desvantagem que teria seria a questão do crescimento econômico, né? Empresas querer instalar aqui [e haver dificuldades por causa do PERD] ..., mas até o momento eu não vejo interesse [por parte das empresas]". Entrevistado 09

Quanto a este aspecto, Sousa (2017) observa que o PERD e sua ZA estão longe de garantir a preservação ambiental desejada e instituída pelo SNUC, uma vez que o poder público desempenha um papel dúplice no que tange ao meio ambiente, protegendo-o em alguns momentos e, em outros, ficando a serviço da iniciativa privada.

Diante desta realidade, fica difícil delimitar com precisão as vantagens e desvantagens da proximidade do PERD, dada a postura contraditória apresentada pelos atores responsáveis pelo direcionamento das políticas públicas e o ordenamento territorial.

É nesse sentido que a educação ambiental tem um papel importante na consolidação das funções destas UCs e superação da noção de que os parques, assim como outros espaços naturais, sejam territórios-domínio, que de acordo com Haesbaert (2007), encontram-se concebidos como espaços:

[...] fechados em si mesmos, e não na sua imbricação com redes (tanto ligadas à própria dinâmica da natureza como socialmente construídas), vendo-o assim parcelizado, com fronteiras claras e não conectado através de fluxos globais. Vide os diferentes tipos de vegetação e solo e a dinâmica climática planetária - se os primeiros são marcados mais pela continuidade espacial, a segunda é marcada sobretudo por movimentos e fluxos globalmente conectados, e hoje nem um deles pode ser conhecido sem as múltiplas vinculações com as redes do capitalismo planetário (HAESBAERT, 2007, p. 46).

Todos os entrevistados percebem Pingo D'Água como um lugar que oferece uma boa qualidade de vida, principalmente devido aos serviços de saúde proporcionados pela gestão municipal.

"De certa forma sim. A gente tem [qualidade de vida] porque a saúde nossa é muito boa. A cidade, ela, por ser pequena, ela proporciona pra gente coisas legais". **Entrevistado 03** 

"Amo morar aqui, já morei em outros lugares. Eu não nasci aqui, nasci em Caratinga. Vim pra cá eu era novinho, tinha seis anos, daí eu fui pra outros lugares, mas as pessoas mais antigas falam, né? Que devem ter enterrado o meu umbigo aqui. Porque eu amo de verdade esse lugar, minha família, acho que desde eu vim pra cá, muito novo. Então os laços foram criados aqui, no Brasil eu não me vejo morando em outro lugar a não ser aqui". Entrevistado 10

"Muito boa, cidade boa de viver, uma das cidades onde tem uma das melhores saúde da região né? Ponto de referência". **Entrevistado 08** 

De fato, quanto às informações de saúde, o município detém posição de destaque quando comparado com os outros municípios da ZA. Contudo, o IDH-M de Pingo D'Água é o menor dentre os avaliados. Um estudo realizado sobre IMDS do município há um desequilíbrio entre as diversas dimensões, que é mais notável entre a dimensão ambiental e a econômica, o que compromete sobremaneira a sustentabilidade no município de Pingo D'água.

Além disso, o atual contexto de intensas ameaças ao ambiente, assim como o crescente comprometimento da legislação ambiental, especialmente desde o início do atual governo federal, o aspecto que tem melhor índice (ambiental) encontra-se vulnerável. Embora a dimensão ambiental tenha sido a que obteve maior classificação dentre as quatro dimensões utilizadas neste estudo, ainda é desejável atuar para que avanços ocorram no município. E evidenciou a necessidade de planejamento para o avanço da construção e fortalecimento de atividades endógenas que sustentem todas as dimensões aqui consideradas, mas sobretudo os aspectos políticos e econômicos para a efetiva promoção do desenvolvimento sustentável no município de Pingo D'água que tem importante contribuição para a conservação do maior remanescente de mata atlântica de Minas Gerais.

Apesar de acreditarem ter uma boa qualidade de vida, a falta de empregos foi um dos pontos conflituantes identificados pelos entrevistados, no município. Além disso, também foram descritas questões relacionadas ao saneamento básico e ao meio ambiente que poderiam melhorar:

"Então, aqui o mais complicado, é... esse é um dos motivos pelo qual, se algum dia eu for sair, se eu não tiver fonte de renda, sabe? como me sustentar aqui... mas até que se for tratado de uma cidade pequena, o número de empregos aqui é até grande, porque aqui a gente tem a prefeitura e a CENIBRA [...] E a outra parte é comerciantes, e existe também esses funcionários dos comércios. Obviamente que não é cem por cento das pessoas que estão empregadas. Mas por ser uma cidade pequena, eu acredito que o fluxo de serviço de trabalho aqui ele é até bom". Entrevistado 06

"Tem é questão de emprego, né? Negativo, mas isso é um problema nacional nessa cidade". **Entrevistado 02** 

"Com certeza, é... a gente, nós não temos, ainda, tratamento de esgoto. [...] E... ah, tem várias coisas aí, né? Tipo, é... reflorestamento em margem do Rio Doce, do Rio do Sacramento... e o Rio Doce ele tem a mata, é... no município de Marliéria... no município de Pingo D'Água já é bem degradado, né? Então um reflorestamento, principalmente no Rio Doce, mesmo, nas lagoas né? Na região". Entrevistado 10

Comparado com os demais municípios da ZA do PERD, Pingo D'Água apresentou posições intermediárias na avaliação de indicadores econômicos e de atendimento relativos aos serviços de saneamento básico.

A respeito da participação do município na gestão do PERD, nem todos têm ciência se há representação de Pingo D'Água de forma direta ou indireta no parque:

"Aqui, hoje, o representante do CODEMA, eu acredito que eles devem ter alguma parceria lá, alguma.... frequentar de algumas reuniões, né?

*[...1* 

E tem os guardas florestais. Tem dois que moram aqui. E, sempre né? Está fazendo esse intercâmbio, aí, com um Pingo D'Água e Parque Florestal". **Entrevistado 06** 

"Olha membro do conselho do CODEMA, na época um dos conselheiros faziam parte. Mas já gestão novo eu não sei." **Entrevistado 07** 

"Do meu conhecimento não, não, nada da prefeitura (participação no PERD), nunca vi, não". **Entrevistado 03** 

De acordo com Dias (2022), não há representação direta do município no Conselho Consultivo do PERD nos últimos três mandatos, fato preocupante, considerando que mais de 40% do município faz parte da ZA.

Os moradores também relataram uma certa dificuldade de acesso ao PERD, observado também em visita em campo apresentam os percentuais mais baixos de visitação, o que está relacionado com a distância dessas comunidades para a área aberta do Parque, o que se soma à ausência de transporte coletivo regular, entre essas localidades e o PERD. A dificuldade de acesso ao parque pode potencializar o conflito gerado pela falta de informação e interesse da população em participar das decisões estratégicas da UC e sua ZA:

"Na verdade, eu acho que pelo fato de tá entrando um pouco distante, fica faltando algumas informações pra gente, aqui. Entendeu? Vai [conhecer melhor o PERD], se fizer um trabalho aqui, e trazer as informações pra gente, igual vocês estão vindo aqui. Eu acho que é bem legal. Vai estar com vontade de visitar o parque". **Entrevistado 11** 

"É, daqui fazia excursão, ia pra lá. Tem muita gente que parou muito, devido a gente... ficou difícil o acesso, porque eles tinha mata, hoje está bem fechada, né? Sempre era pela mata, quando a gente ia pra Timóteo... a gente passava pela mata, era o caminho que nós tínhamos. Quando fez o asfalto, ficou viável pra gente passar pelo asfalto, né? Então o parque foi se fechando. É uma coisa, também, de preservar mais, porque com o barulho acaba bicho vindo pra estrada né? **Entrevistado 06** 

De acordo com os entrevistados, seria interessante que a administração do PERD realizasse trabalhos que insiram o parque no contexto do município:

"Sim, é pra trazer esse trabalho pra gente. Ah, é, sei que lá, o parque é aberto, mas trazer essas informações pra gente, tentar instruir as escolas pra fazer excursão pra lá, levar os alunos pra conhecer. Eu acho isso aí um grande avanço pra nós". **Entrevistado 08** 

Abordando o assunto da administração do PERD, nem toda a comunidade conhece a fundo a estruturação do parque:

"Vai ser feita, já está sendo feita, na verdade, é... já foi publicado o edital é... a Ekos Brasil, me parece, que ganhou o edital lá. É... assumindo algumas dessas demandas, que tem no próprio parque, né? Principalmente, acho, que quanto ao turismo ecológico e outras demandas também". **Entrevistado 10** 

Isto mostra a carência que a população possui de informações sobre o PERD e seu funcionamento, fato que requer a ação da gestão do parque no sentido de preencher tais lacunas. Diante de realidades como essa, Santos et al. (2018) afirmam que ainda que a biodiversidade seja protegida por meio de instrumentos legais, no Brasil, frequentemente, as UCs não conseguem atingir seus objetivos. Dessa forma, a EA assume um papel de sensibilização na comunidade, estimulando novos hábitos e mudanças, com vistas a promover a conservação ecológica.

Os principais objetivos para as ações educativas adotadas por todas as UCs no estudo de Valenti *et.al.* (2012), refletem o potencial que esses espaços possuem para desenvolver uma educação ambiental que articule objetivos de conservação ambiental com objetivos de transformação social. Os objetivos mais citados por todas as UCs foram: "participação na criação e gestão da UC", "conservação do meio ambiente", difundir a "legislação ambiental", "valorizar a cultura e saberes tradicionais", "contribuir para a construção de sociedades sustentáveis" e para o "desenvolvimento sustentável", "promover a participação social" e a "organização de grupos".

A Educação Ambiental pode auxiliar na dissolução de conflitos entre as UCs e comunidades tradicionais e áreas de recreação existentes no entorno dessas unidades. Em seu

trabalho, os autores revelam que muitos indivíduos não apresentam conhecimento suficiente de formas sobre o resguardo do ambiente e eventualmente atuam produzindo pressão por exploração de recursos naturais e acabam ameaçando a proteção da biodiversidade (SANTOS *et al.*, 2018).

A importância de ações da gestão do PERD para disseminação de informações relevantes por meio da educação ambiental é reforçada quando se observa que os moradores relataram o avistamento de animais silvestres, como antas, capivaras e onças. Recentemente, foram relatados ataques de onças aos rebanhos em Pingo D'Água e, diante disso, foram realizados trabalhos de orientação à gestão municipal.

"Sempre acha aqui [animais silvestres].

*[...]* 

É muito comum a gente passar nessa situação, encontrar com anta, com capivara, com ...é... onça, né? [...]

Inclusive, a semana passada, eu fiz contato com o parque, porque no dia que eu tive uma reunião do parque... é... o pessoal lá monitora as onças pintadas e eles, inclusive, fizeram até uma demonstração de como aproximar da onça. É que tem a trilha Toca da Onça, lá, onde que ela fica com mais frequência, né? E com isso, eles tem lá um pio da onça que até simulou lá, a onça urrando, né? E eu até solicitei essa equipe pra tá vindo em nossa região, porque na reunião que nós fizemos, eles disseram que assim que tiver algum registro da onça. Que era pra fazer contato que eles estava vindo aqui pra ver o que pode ser feito.

[...]

Inclusive eu tenho até foto, enviei pra eles lá, né? De uma novilha, que a onça atacou, matou. Ela só come assim, embaixo da garganta da vaca e o resto fica.

ſ...1

A gente entende que essas onças, elas... tá aumentando muito a quantidade de onça, porque a ela normalmente aproxima, mas não mata. Mas como lá na mata, talvez, a comida tá escassa, né? Atravessa o rio e vem pra cá". **Entrevistado 12** 

As ações da gestão municipal relacionadas às orientações sobre os animais silvestres partiram de relatos dos agricultores do município:

"Pediu pra gente estar interferindo, foi aonde que eu fiz essa solicitação, mas eu também estou devendo ainda... que pediu [a gestão do PERD] pra mandar a localização que eu falei. Mas é uma coisa que a gente vai tá tomando providência agora, já, também pra tá olhando essa situação aí". **Entrevistado 09** 

As falas demonstram que a comunicação entre o PERD e os municípios é esporádica e ineficiente. Fato que é reforçado por Sousa (2017), que afirma que o cumprimento da legislação ambiental se mostra geralmente falho, pois sequer órgãos ambientais que deveriam primar pela fiscalização e preservação ambiental se entendem. Cada qual trabalha à sua própria maneira, sem consulta ou dialogar com os demais, trazendo desarmonia para Ministério Público.

De modo geral, para Santos (2020), as pessoas não se enxergam como sujeitos integrados ao meio ambiente e isso pode estar relacionado com diversos conflitos socioambientais. Portanto, a participação social durante a implementação de uma UC é fundamental para que o processo seja eficaz. De acordo com Garcia, Moreira e Burns (2018), deve ser fomentado sentimento de pertencimento à paisagem, algo que só pode ser proporcionado por meio do conhecimento da dinâmica sociocultural e ambiental do local para que seja estimulado o vínculo entre o indivíduo e o ambiente.

Uma grande referência quando se aborda o PERD com a população de Pingo D'Água é a Ponte Queimada, que atrai a atenção de muitas pessoas. Muitos moradores, inclusive, conheceram o PERD quando a ponte fazia parte da rota mais viável para deslocamento até o Vale do Aço.

"Sim. Com muita frequência [eu ia ao PERD], quando passava pelo Parque Florestal, na estrada de terra. Ali enchia muito, né? A estrada de terra é aquela da ponte. Hoje tem muito tempo que eu não passo, mas diz que a estrada está boa, mas a ponte eu acho que está interditada, num tá boa pra passar". **Entrevistado 12** 

"[...] o parque está lá, a gente conhece principalmente porque a referência é a Ponte Queimada né? Que antes, é... era o principal caminho de Pingo D'Água pra acesso ao Vale do Aço. Hoje não mais, porque depois, né, do asfalto e tal, a gente já tem uma outra trajetória. E a ponte também parece que está interditada. E a ponte está recentemente interditada né por outras questões. Mas aí a gente tem, é... A gente passava dentro do parque o tempo todo, né? Era, assim, o caminho que tinha pra acesso ao hospital, a banco, a tudo na região do Vale do Aço era lá". Entrevistado 12

"[...] existe um certo fascínio pela ponte". Entrevistado 12

"É uma ponte muito grande, muito alta, muito extensa, ela dá um certo medo, né? E ela chama muito atenção". **Entrevistado 04** 

A Ponte Queimada é uma ponte situada entre Pingo D'Água e Marliéria, com aproximadamente 200 m de extensão, cruzando o rio Doce em um dos limites do PERD, sendo uma de suas entradas. A data exata de sua construção original é incerta, porém sabe-se que ocorreu no século XVIII ou no século XIX, com a abertura de uma estrada pelo local. Na década de 1930, ela foi reconstruída, preservando desde então suas características de pilares de concreto, vigamento de ferro e corpo em madeira. O conjunto paisagístico formado pela ponte, pelo rio Doce e pela mata do PERD constitui um dos potenciais atrativos turísticos da região. Por conta de sua importância histórica, a administração de Marliéria iniciou um projeto de tombamento da ponte pelo IPHAN em 2018 (REIS, 2018).

Os moradores de Pingo D'Água, sem dúvida, possuem estreita relação com o Rio Doce e citam o desastre do rompimento da barragem de rejeitos em Mariana, no ano de 2015, como um fato relevante que afetou negativamente a qualidade ambiental, econômica e social do município:

"Essa tragédia que teve aí, de Mariana, trouxe, é... a desvantagem do município, né? Acho que seria um fato... é... historicamente falando, acho que... é... o que essa tragédia trouxe pra gente foi a morte dos peixes, né? E a qualidade da água, né? E também, assim, foi um impacto incalculável, né? Eu, particularmente, foi psicológico, a gente ficou lembrando, achando que as imagens não ia esquecer nunca, né?

[...]

De maneira negativa, nós ficamos conhecidos internacionalmente, de maneira que nós não queríamos, né?

[...]

Tem um colega pra gente aqui que ele mora mais perto do rio, ele perdeu muita coisa. Porcos, Galinhas, a casa dele foi afetada. Primeiro ele foi indenizado. Mas ele tomou um prejuízo muito grande. Ele foi indenizado pela Fundação Renova". [...]

"Essa coisa da gente ter o Rio Doce. O Rio Doce ele é um rio de muita história, né? Até o que aconteceu, também, com a barragem, né? O povo ficou extremamente impactado.

[...]

Eu e o pessoal que já pescou muito lá, igual eu te falei, era muita área antes do que aconteceu, do rompimento da barragem, era muita área de lazer, o pessoal tinha costume de acampar, de pescar, de fazer churrasco, de frequentar mesmo.

[...]

É um ponto ali, naquele lugar da ponte. Ali é um ponto com muita coisa pra você observar, atravessar a ponte, também, e até dentro da mata também, observar a natureza, andar lá dentro também é muito bom". **Entrevistado 07** 

Nesse sentido, afere-se que é preciso resolver as divergências internas e buscar expandir e alimentar melhor as estratégias de comunicação entre os diferentes atores envolvidos com o PERD e sua ZA e, sobretudo, discutir e debater propostas para resolver as lacunas de

informação existentes. De modo particular, o território analisado, neste trabalho, apresenta inúmeras dificuldades de fazer valer seus objetivos de conservação dos seus recursos naturais.

Apesar da gestão do parque seguir rigorosamente as normas estabelecidas nas Leis e em seus regimentos, Dias (2022) destaca a importância de que sejam incluídas as comunidades nas discussões, inclusive como medida de mitigar conflitos. Neste sentido, faz-se necessária uma gestão que possa fomentar a participação e acolher os pleitos comunitários e não apenas institucionais, além de possibilitar caminhos que visem a sustentabilidade aos processos de gestão do parque. O desafio está colocado, e para que a preservação ocorra, garantindo a proteção das áreas e o respeito as comunidades, o caminho seria uma gestão compartilhada em que ambas as partes pudessem contribuir e agir de forma colaborativa entendendo o conselho como espaço de potencializar uma gestão participativa e democrática.

Segundo Carvalho (2016), ainda é necessário o desenvolvimento de programas de educação ambiental com uma abordagem de temas de demonstrem as relações de causa e efeito das questões ambientais e faça com que compreendam o papel do PERD de preservar a natureza. Isto sugere que o "manejo satisfatório" do PERD não envolve as visões da população que se relacionada diretamente com ele, revelando possíveis falhas e contradições nas formas com o que essa UC se relaciona com a população diretamente envolvida com a sua existência.

# **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os entrevistados reconhecem que o PERD possui relevância para a região e contribui para o município. Entretanto, não há clareza sobre como o parque se relaciona com o seu entorno, principalmente no que diz respeito à questão econômica e social. Até mesmo a contribuição ambiental do PERD para Pingo D'Água não é percebida com precisão. Esta falta de clareza potencializa o conflito entre o parque e o entorno, uma vez que o manejo da UC deve observar a integração entre as inúmeras variáveis que influenciam a dinâmica da ZA.

Não há representação de Pingo D'Água no Conselho Consultivo do PERD e as entrevistas demonstraram que a comunidade sequer conhece esta instância de discussão sobre o parque e a ZA. O plano de manejo do parque não é conhecido e tampouco sua implementação tem contemplado a inserção da comunidade do entorno na gestão e na construção de estratégias que permitam o desenvolvimento da ZA, de modo que haja equilíbrio entre os aspectos ambientais, econômicos e sociais. Assim, fica evidente que o parque não cumpre o papel de mitigar conflitos relacionados à falta de informação.

Os entrevistados reconhecem o PERD, predominantemente, como um espaço utilizado para preservar o meio ambiente, sem se aprofundar nas oportunidades de desenvolvimento atreladas à UC. Apesar disso, também não há a noção de que o PERD é um obstáculo para o crescimento do município. Apesar de o PERD possuir um Plano de Manejo (que se encontra em processo de revisão), ele é pouco conhecido e não são realizadas ações para disseminação entre as comunidades. Faltam ações sistemáticas tanto do município para o parque como vice e versa, que permitam integrar a população ao território, para que se aproprie da realidade vivenciada pela ZA e contribua para que as decisões sejam tomadas com base em suas percepções e equilibrando a questão ambiental, econômica e social.

O desastre de Mariana marcou a população e gerou inúmeros problemas para as pessoas ribeirinha do Rio Doce. A reparação é pouco divulgada ou entendida pelos membros da comunidade de Pingo D'Água, o que gera conflitos, uma vez que a Fundação Renova cai no descrédito e desconfiança da população local.

O parque traz, direta e indiretamente, uma série de benefícios sociais e ambientais para a população de seu entorno, entretanto também é possível notar a existência de problemas fundiários, caça e pesca ilegais, estradas intermunicipais, incêndios florestais, vandalismo e

expansão urbana, mas o principal problema gerado está ligado aos aspectos econômicos, como a dificuldades na instalação de indústrias e no crescimento do comércio local.

Como foi observado por meio das entrevistas realizadas em Pingo D'Água, realmente é necessário que sejam realizadas atividades para que a comunidade conheça o PERD e reconheça seu potencial. Além do valor ambiental, social e cultural que PERD tem, e que oferece a população através dos serviços ecossistêmicos, o parque também tem valor econômico, direto e indiretamente, como no uso público, no turismo ecológico e no repasse do ICMS Ecológico.

Tais ações recebem ainda mais relevância, considerando o processo de revisão do Plano de Manejo, em andamento, uma ótima oportunidade para a construção de uma gestão mais alinhada com a realidade local.

Novos estudos poderiam abordar os conflitos a partir de maior amostragem e considerando outros municípios da ZA e, inclusive, atores diretamente relacionados ao PERD, como atores do Conselho Consultivo.

#### REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H. Conflitos Ambientais no Brasil. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000**. Regulamenta o artigo 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: https://www.gov.br/port/sbf/dap/doc/snuc.pdf. Acesso em: 24 mar. 2021.

CARVALHO, A. A. Percepção ambiental de produtores rurais do entorno do Parque Estadual do Rio Doce (MG): subsídios para a educação ambiental. 2016. 76 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Conservação e Manejo da Vida Silvestre, Departamento de Biologia Geral, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2016.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. tradução Luciana de Oliveira da Rocha – 2ed – Porto Alegre: Artmed, 2007.

DIAS, F. M. Participação Social Na Gestão Do Parque Estadual Do Rio Doce: Atuação Do Conselho Consultivo Entre 2015 e 2022. 2022. 103 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Gestão Integrada do Território, Faculdade de Ciências Humanas e Sociais da Univale, Universidade Vale do Rio Doce — Univale, Governador Valadares, 2022.

ESPINDOLA, H. S.; NODARI, E. S.; SANTOS, M. A. dos. **Rio Doce: riscos e incertezas a partir do desastre de Mariana (MG)** Revista Brasileira de História, vol. 39, núm. 81, 2019, Maio-Agosto, pp. 141-162 Associação Nacional de História – ANPUH.

FERREIRA, M. I. P.; MELLO, D. S. Des-re-territorialização e áreas protegidas na Amazônia: reflexões a partir do caso da estação ecológica da terra do meio-PA-Brasil. **Geographos. Revista Digital Para Estudiantes de Geografía y Ciencias Sociales**, v. 7, p. 1-15, 2016.

FUNDAÇÃO RENOVA. **Apresentação institucional no Instituto de Geociências da UFMG em 18/10/2017, seguida por mesa redonda**. Belo Horizonte. (2017b). Disponível em: https://www.fundacaorenova.org/. Acesso em: 25 set. 2022.



GARCIA, L. V. M.; MOREIRA, J. C.; BURNS, R.C. Conceitos Geográficos na Gestão das Unidades de Conservação Brasileiras. Geographia, Niterói, v. 20, n. 42, p. 53-62, 2018.

GUEDES, F. A. F.; FRANCO, M. W.; MAIA-BARBOSA, P.; DRUMOND, M. A; BARBOSA, F. A. R. Percepção ambiental dos moradores de São José do Goiabal sobre o parque estadual do Rio Doce: a influência das variáveis gênero, idade, classe social e escolaridade. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 8, n. 1, p. 51, 2013.

HAESBAERT, R. Território e Multiterritorialidade: um Debate. **GEOgraphia**, Niterói, n. 17, 2007.

IEF – Instituto Estadual de Florestas (MG). **Pesquisas prioritárias para o Parque Estadual do Rio Doce.** Relatório Preliminar, 35p.1994.

IEF – Instituto Estadual de Florestas (MG). **Plano de Manejo do Parque Estadual do Rio Doce.** 2002.

JBN. Do acordo com a Fundação Renova, Justiça Federal libera os R\$ 93 milhões para o Parque do Rio Doce. 2021. Disponível em: <a href="https://www.jornalbairrosnet.com.br/2021/destaques/parque-estadual-do-rio-doce-recebera-r-93-milhoes-em-investimentos-de-termo-de-cooperacao-firmado-com-a-fundacao-renova/">https://www.jornalbairrosnet.com.br/2021/destaques/parque-estadual-do-rio-doce-recebera-r-93-milhoes-em-investimentos-de-termo-de-cooperacao-firmado-com-a-fundacao-renova/</a> Acesso em: 13 mar. 2022.

LEFF, E. A complexidade ambiental. São Paulo: Cortez, 2003.

MARTON, F. Phenomenograpy: describing conceptions of the world around us. **Instructional Science**. n. 10, p. 177-200. Amsterdam, 1981.

MELO, D. L. M. **O Parque Estadual do Rio Doce/MG e a qualidade de vida da população de seu entorno**. 2001. 128 f. Dissertação (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-graduação em Economia Doméstica, Universidade Federal e Viçosa, Viçosa, 2001.

OLIVEIRA, B. R. **Zona de amortecimento do Parque Estadual do Rio Doce, Minas Gerais, Brasil**: passado, presente e futuro. 2019. 86 f. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Conservação e Manejo da Vida Silvestre, Departamento de Biologia Geral, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2019.

PIVOTO, A. S. "Aqueles que ainda resistem": um olhar sobre as disputas territoriais associadas ao processo de regularização fundiária do Parque Nacional da Serra do Cipó, MG, Brasil. **Caderno de Geografia,** v. 29, n.57, 2019.

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento; IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada; FJP - Fundação João Pinheiro. **Atlas de desenvolvimento humano do Brasil**. Disponível em: <a href="http://www.atlasbrasil.org.br/2017/pt/perfil/">http://www.atlasbrasil.org.br/2017/pt/perfil/</a>. Acesso em: 4 ago. 2022.

REIS, P. C. Marliéria apresenta Ponte Queimada como Patrimônio Histórico. Jornal Bairros Net, 2018. Disponível em: <a href="https://www.jornalbairrosnet.com.br/2018/destaques/marlieria-apresenta-ponte-queimada-com-patrimonio-historico-o-processo-esta-sendoprepara do/">https://www.jornalbairrosnet.com.br/2018/destaques/marlieria-apresenta-ponte-queimada-com-patrimonio-historico-o-processo-esta-sendoprepara do/</a>. Acesso em: 25 set. 2022.



SANTOS, A. S. P. **Desordenamento territorial e unidades de conservação**. 2016. 460 f. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-graduação do Departamento de Geografia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2016.

SANTOS, L. S.; LEAL, F. G.; ALPERSTEDT, G. D.; FEUERSCHÜTTE, S. G. O método fenomenográfico na pesquisa científica em administração no brasil: análise e discussão sobre seu uso. **Revista de Ciências da Administração**, [s. l], v. 20, n. 50, p. 129-146, abr. 2018.

SANTOS, L. P. M. O.; PIMENTEL, D. S. Conhecer para preservar: análise da inserção social o parque natural do Curió de Paracambi-RJ. **Revista Eletrônica Uso Público em Unidades de Conservação,** v. 5, n. 9. 2017.

SANTOS, M. A. P. A percepção ambiental como ferramenta estratégica de gestão em unidades de conservação. **Revista Eletrônica Uso Público em Unidades de Conservação,** v. 8, n. 13. 2020.

SCHEUNEMANN, I. Integrated Landscape Management and Brazil. *In*: Scheunemann, I.; OOSTERBEEK, L. (Org.). Integrated Landscape **Management: economy, society, environmental and culture**. 1ed. Rio de Janeiro: Instituto BioAtlântica, v. 1, p. 19-32, 2012.

SOUSA, C. A. **Conflitos ambientais:** uso e ocupação do solo na zona de amortecimento do Parque Estadual do Rio Doce. 2017. Dissertação. Programa de Pós-Graduação em Gestão Integrada do Território. Universidade do Vale do Rio Doce. Governador Valadares, 2017.

VALENTI, M. W. *et al.* Educação ambiental em unidades de conservação: políticas públicas e a prática educativa. **Educação em Revista,** v. 28, n. 1, p. 267-288, 2012.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

VIANA, J. P. As atividades de pesca e aquicultura na bacia do rio Doce: subsídios para a mitigação dos impactos socioeconômicos do desastre da Samarco em Mariana, Minas Gerais. **Repositório do conhecimento do IPEA**, p. 103-113, 2017.