



Tiago Bicalho Lins Silva

**Caminhos e gargalos para a colaboração entre as
associações/cooperativas locais e a Área de Proteção
Ambiental Estadual das Águas Vertentes, MG**

Dissertação de Mestrado

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Ciência da Sustentabilidade pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Conservação e Sustentabilidade, do Departamento de Geografia e Meio Ambiente da PUC-Rio.

Orientador: Prof. Dr. Carlos Alberto de Mattos Scaramuzza
Coorientador: Prof. Dr. Bernardo Machado Gontijo

Rio de Janeiro,
setembro de 2023



Tiago Bicalho Lins Silva

**Caminhos e gargalos para a colaboração entre as
associações/cooperativas locais e a Área de Proteção
Ambiental Estadual das Águas Vertentes, MG**

Dissertação apresentada como requisito parcial para
obtenção do grau de Mestre em Ciência da
Sustentabilidade pelo Programa de Pós-Graduação em
Ciências da Conservação e Sustentabilidade, do
Departamento de Geografia e Meio Ambiente da PUC-Rio.
Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo:

Prof. Dr. Carlos Alberto de Mattos Scaramuzza

Orientador

Flexus Consultoria em Biodiversidade e Sustentabilidade

Prof. Dr. Bernardo Machado Gontijo

Coorientador

Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG

Prof. Dr. Alexandro Solórzano

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – PUC-Rio

Prof.^a Dra. Agnieszka Ewa Latawiec

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – PUC-Rio

Prof.^a Dra. Raquel Faria Scalco

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM

Rio de Janeiro, 15 de setembro de 2023

Todos os direitos reservados. A reprodução, total ou parcial, do trabalho é proibida sem autorização da universidade, do autor e do orientador.

Tiago Bicalho Lins Silva

Graduou-se em Engenharia Civil na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), em 2014, e atuou na área da construção civil durante sete anos. Iniciou a sua transição de carreira para a área da sustentabilidade ao ingressar no Mestrado Profissional em Ciência da Sustentabilidade da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio). Possui experiência profissional na atuação em projeto de análise da conservação e recuperação da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos do setor mineral. Tem interesse nos temas de desenvolvimento territorial, gestão integrada da paisagem e geoprocessamento.

Ficha Catalográfica

Silva, Tiago Bicalho Lins

Caminhos e gargalos para a colaboração entre as associações/cooperativas locais e a Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, MG / Tiago Bicalho Lins Silva ; orientador: Carlos Alberto de Mattos Scaramuzza ; coorientador: Bernardo Machado Gontijo. – 2023.

161 f. : il. color. ; 30 cm

Dissertação (mestrado)—Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Geografia e Meio Ambiente, 2023.

Inclui bibliografia

1. Geografia e Meio Ambiente – Teses. 2. Gestão integrada da paisagem. 3. Associativismo. 4. Área de proteção ambiental. 5. Unidades de conservação. 6. Uso sustentável. I. Scaramuzza, Carlos Alberto de Mattos. II. Gontijo, Bernardo Machado. III. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Geografia e Meio Ambiente. IV. Título.

CDD: 910

Dedico este trabalho às pessoas que se empenham na busca do
equilíbrio das relações humanas com a natureza.

Agradecimentos

À minha família e amigos, em especial minha mãe, irmãos e avós, pelo apoio durante todo o processo de transição que possibilitou a realização do mestrado.

À Dani, com quem compartilho sonhos, e que com seu amor, companheirismo e alegria me ajuda a ser otimista e a superar as adversidades.

Às fiéis companheiras Meg e Maya.

À Helena, que pelo excelente trabalho muito contribuiu para meu desenvolvimento pessoal.

Ao Scara e ao Bernardo, por estarem comigo nesta trajetória e contribuírem com as suas valiosas orientações para o desenvolvimento deste trabalho.

Aos professores do curso, por todos os ensinamentos e palavras que são fontes de inspiração para minha trajetória profissional.

Aos professores da banca Alexandro Solórzano, Agnieszka Latawiec, Dodora Drumond e Raquel Scalco, por aceitarem o convite em fazer parte da banca examinadora, que muito contribuirá para enriquecer o trabalho.

Aos colegas do mestrado, que compartilharam conhecimentos, experiências e a vontade de gerar um impacto positivo no mundo.

À equipe gestora da APAEAV, pela parceria, confiança e por sempre estar à disposição para colaborar com diversas informações que foram essenciais para esta pesquisa.

A todos os membros de associações e cooperativas que aceitaram participar das entrevistas e questionários, tornando este trabalho possível, além das trocas que trouxeram grandes aprendizados.

Aos gestores e funcionários do PERP, PEPI, MONA Várzea do Lageado e Serra do Raio e das APAMs de Felício, Rio Manso e Serra do Gavião, por participarem e enriquecerem o trabalho.

Aos amigos do Serro e às pessoas, em especial ao Tiago Geisler e à Franilde, que favoreceram o contato com algumas entidades e forneceram informações relevantes para o desenvolvimento desta pesquisa.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

Resumo

Silva, T. B. L.; Scaramuzza, C. A. de M.; Gontijo, B. M.. **Caminhos e gargalos para a colaboração entre as associações/cooperativas locais e a Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, MG.** Rio de Janeiro, 2023. 153p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Geografia e Meio Ambiente, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

A área de proteção ambiental (APA) é uma categoria de unidade de conservação (UC) que possui o desafio de conciliar em um mesmo território a conservação da biodiversidade e dos ecossistemas com a ocupação humana e a utilização dos recursos naturais. A gestão de muitas dessas áreas necessita de um processo participativo com foco no envolvimento de atores que possuem diferentes interesses, crenças e poderes de tomada de decisão para que os objetivos da unidade sejam alcançados. Este trabalho buscou contribuir com esse processo na APA Estadual das Águas Vertentes (APAEAV), em Minas Gerais, através de estudos bibliográficos e pesquisa de campo para realizar o levantamento e a análise de um conjunto importante de atores: as associações e cooperativas de comunidades locais e de grupos de pessoas que desenvolvem atividades no seu território. O levantamento encontrou 35 organizações, descreveu as suas principais características e apresentou caminhos e limitações na colaboração entre a gestão da APAEAV e as entidades. A agricultura familiar, os empreendimentos minerários e o crescimento urbano são temas que têm potencial de alavancar essa relação, que enfrenta algumas dificuldades em se estabelecer, como a carência de recursos humanos e materiais da UC. A pesquisa também conheceu o relacionamento entre a APAEAV e as UCs próximas a ela, situadas no Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha – Serra do Cabral, além da relação dessas unidades com as associações locais.

Palavras-chave

Gestão integrada da paisagem; associativismo; área de proteção ambiental; unidades de conservação; uso sustentável

Abstract

Silva, T. B. L.; Scaramuzza, C. A. de M.; Gontijo, B. M.. **Pathways and bottlenecks for collaboration among local associations/cooperatives and the Águas Vertentes Environmental Protection Area, MG, Brazil.** Rio de Janeiro, 2023. 153p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Geografia e Meio Ambiente, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

The environmental protection area (APA) is a Brazilian category of protected area (PA) that has the challenge of reconciling at the same territory the conservation of biodiversity and ecosystems with human occupation and the use of natural resources. The management of these areas requires a participatory process with focus on the involvement of actors with different interests, beliefs, and decision-making capabilities so that the protected area's goals are achieved. This work sought to contribute to this process in the Águas Vertentes Environmental Protection Area (APAEAV), in Minas Gerais state, Brazil, through literature review and field research to identify and analyze a relevant set of actors: the associations and cooperatives of local communities and groups of people who develop activities in their territory. The survey gathered 35 organizations, described their main characteristics, and presented pathways and limitations in the collaboration among the APAEAV's management and the entities. Family farming, mining projects, and urban growth are themes that have potential to leverage this relationship, which faces some difficulties in establishing itself, such as the lack of human and material resources of the PA. The research also learned about the relationship among APAEAV and the other PAs near it, located in the Espinhaço: Alto Jequitinhonha – Serra do Cabral Protected Areas Mosaic, in addition to the relationship of these areas with local associations.

Keywords

Integrated landscape management; associativism; environmental protection area; protected areas; sustainable use

Sumário

1. Introdução	18
1.1 Objetivo geral	21
1.2 Objetivos específicos	22
2. Referencial teórico	23
2.1 As unidades de conservação no Brasil e a categoria APA	23
2.1.1 Breve histórico sobre a criação do SNUC	23
2.1.2 Proteção integral x uso sustentável	28
2.1.3 A categoria área de proteção ambiental (APA)	31
2.2 Gestão de unidades de conservação	35
2.2.1 Instrumentos de gestão	36
2.2.2 Gestão integrada da paisagem	39
2.2.3 Gestão de APAs	41
2.3 A dimensão social no contexto da proteção de áreas naturais	44
2.3.1 Conflitos em áreas protegidas: espaço, território e territorialidade	45
2.3.2 A participação social no processo de criação, implantação e gestão de UCs	48
2.3.3 Organizações sociais: associações e cooperativas	51
3. Material e método	54
3.1 Caracterização da área de estudo	54
3.2 A pesquisa (percurso metodológico)	65
3.3 O universo da pesquisa	68
3.4 A coleta de dados – formulários e questionários	70
3.5 O tratamento e análise dos dados	73

4. Resultados e discussões	76
4.1 As associações e cooperativas atuantes na APAEAV e os seus representantes	76
4.2 O desenvolvimento institucional das associações/cooperativas e suas principais atividades e desafios	88
4.2.1 Estrutura e desenvolvimento institucional das entidades	88
4.2.2 Número de associados/cooperados e atividades desenvolvidas	93
4.2.3 Principais demandas das associações/cooperativas	101
4.3 O conhecimento e as percepções sobre a APAEAV	103
4.3.1 Conhecimentos gerais sobre a APAEAV e atividades realizadas com a gestão	103
4.3.2 Percepções sobre mudanças proporcionadas pela APAEAV no território.....	111
4.4 As oportunidades, sinergias e dificuldades na interação entre as associações/cooperativas e a gestão da APAEAV.....	116
4.4.1 Preocupações com os recursos naturais no território	116
4.4.2 Possibilidades de interação com a APAEAV	121
4.5 As UCs do Mosaico do Espinhaço: Alto Jequitinhonha – Serra do Cabral e o relacionamento com as associações/cooperativas	129
5. Conclusões	139
6. Referências bibliográficas	146
Apêndice A: Roteiros de perguntas utilizados nos formulários/questionários	154
Anexo A: Parecer da Comissão da Câmara de Ética	161

Lista de figuras

Figura 1 – Municípios na Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, MG.	54
Figura 2 - Mapa de localização das unidades de conservação do Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha – Serra do Cabral.	57
Figura 3 - Mapa hipsométrico da Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, MG.	58
Figura 4 - Vista da região próxima à localidade de Capivari, com o Pico do Itambé à direita, Serro, MG.	59
Figura 5 - Mapa com as bacias hidrográficas na Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, MG.	60
Figura 6 - Mapa de cobertura e uso do solo da Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, MG.	62
Figura 7 - Zoneamento da Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, MG.	64
Figura 8 - Distribuição do número de cadastros por município das associações e cooperativas atuantes na Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, MG.	78
Figura 9 - Localização das associações comunitárias na Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, MG.	82
Figura 10 - Distribuição por gênero dos representantes das associações e cooperativas respondentes da pesquisa.	84
Figura 11 - Distribuição por idade dos representantes das associações e cooperativas respondentes da pesquisa.	84
Figura 12 - Assembleia de cooperados(as) da Cooperativa das Famílias Agricultoras do Serro, com grande participação feminina.	85
Figura 13 - Sede em construção da Associação Comunitária do Povoado da Fazenda Santa Cruz, na localidade de Fazenda Santa Cruz. Serro, MG.	92
Figura 14 - Sede da Associação Comunitária da Barra da Cega e do grupo Bordados da Barra, na localidade de Barra da Cega. Serro, MG.	93

Figura 15 - Áreas de atuação das associações comunitárias respondentes da pesquisa.	94
Figura 16 - Áreas de atuação das associações e cooperativas não comunitárias respondentes da pesquisa.	94
Figura 17 - Vista de área com agricultura no entorno de casas na região da localidade de Ausente. Serro, MG.	95
Figura 18 - Centro Comunitário Quilombo Ausente Feliz, na localidade de Ausente. Serro, MG.	96
Figura 19 - Principais demandas das associações e cooperativas não comunitárias respondentes da pesquisa.	102
Figura 20 - Principais demandas das associações comunitárias respondentes da pesquisa.	102
Figura 21 - Temas abordados em trabalhos em conjunto pela gestão da Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes e as associações e cooperativas não comunitárias.	107
Figura 22 - Temas abordados em trabalhos em conjunto pela gestão da Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes e as associações comunitárias.	107
Figura 23 - Trabalho de sinalização de atrativos naturais feito pela equipe gestora da Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, na localidade de Amaral. Serro, MG.	109
Figura 24 - Plantio de mudas pela equipe gestora da Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes em área de nascente no município de Serra Azul de Minas, MG.	109
Figura 25 - Maiores pressões sobre os recursos naturais na região da Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes elencadas pelos respondentes.	117
Figura 26 - Processos minerários na Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, MG, março de 2014.	119
Figura 27 - Processos minerários na Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, MG, fevereiro de 2022.	119

Figura 28 - Temas citados pelos representantes das entidades com potencial para a realização de trabalhos com a gestão da Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes.....	126
Figura 29 - Temas de atividades que podem ser realizadas em conjunto entre unidades de conservação estudadas do Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha – Serra do Cabral, segundo os respondentes.....	133
Figura 30 – Temas de atividades em que podem ser realizados trabalhos em conjunto entre as unidades de conservação do Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha – Serra do Cabral e as associações/cooperativas, segundo os respondentes.....	137

Lista de tabelas

Tabela 1 - Número de unidades e área de abrangência de cada categoria de unidade de conservação.	31
Tabela 2 - Número de áreas de proteção ambiental no Brasil por região biogeográfica.....	34
Tabela 3 - Número de áreas de proteção ambiental em Minas Gerais por região biogeográfica.....	35
Tabela 4 - Áreas dos municípios na Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, MG.	55
Tabela 5 - Dados sobre o decreto de criação e as áreas de abrangência nos municípios das unidades de conservação do Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha – Serra do Cabral.	57
Tabela 6 - Número de habitantes no interior da Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, MG.	63
Tabela 7 – Áreas totais e percentuais das zonas da Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, MG.	65
Tabela 8 - Número de participantes da pesquisa “Caminhos e gargalos para a colaboração entre as associações/cooperativas locais e a Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, MG” e os respectivos instrumentos de coleta de dados.	73

Lista de quadros

Quadro 1 - Tipologias e categorias de unidades de conservação estabelecidas pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza.....	28
Quadro 2 - Componentes e elementos de um plano de manejo de uma unidade de conservação.	37
Quadro 3 - Princípios da gestão integrada da paisagem.....	40
Quadro 4 - Categorias e subcategorias de análise sobre as associações e cooperativas da Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, MG.	75
Quadro 5 - Categorias e subcategorias de análise sobre as unidades de conservação do Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha – Serra do Cabral.....	75
Quadro 6 - Associações e cooperativas atuantes na Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, MG.	76
Quadro 7 - Classificação das entidades atuantes na Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes entre associações comunitárias e associações e cooperativas não comunitárias, com indicação das respondentes da pesquisa.	79
Quadro 8 – Dados dos representantes das associações e cooperativas respondentes da pesquisa referentes ao cargo/função e ao tempo de participação na entidade.	83
Quadro 9 - Dados dos representantes das associações e cooperativas respondentes da pesquisa referentes ao grau de escolaridade, local de residência e ocupação.	86
Quadro 10 - Data de abertura das associações e cooperativas não comunitárias respondentes da pesquisa.....	88
Quadro 11 - Data de abertura das associações comunitárias respondentes da pesquisa.	89
Quadro 12 - Estrutura física das associações e cooperativas respondentes da pesquisa.	91

Quadro 13 – Dados das associações e cooperativas respondentes da pesquisa referentes ao número de associados/cooperados, número de participantes das reuniões e sua frequência.....	98
Quadro 14 - Maneiras como a Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes poderia ajudar nas demandas das entidades, segundo os representantes.	122
Quadro 15 - Cargos ocupados pelos respondentes nas unidades de conservação do Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha – Serra do Cabral.....	129
Quadro 16 - Percepções dos representantes das unidades de conservação do Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha – Serra do Cabral sobre a Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes.	130
Quadro 17 - Temas de trabalhos que são realizados entre as unidades de conservação do Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha – Serra do Cabral e a Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, segundo os respondentes.....	131
Quadro 18 - Opinião dos representantes das unidades de conservação sobre a criação do Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha – Serra do Cabral.....	132
Quadro 19 - O relacionamento da gestão das unidades de conservação estudadas do Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha – Serra do Cabral com as associações/cooperativas atuantes nos respectivos territórios, segundo os respondentes.	135

Lista de abreviaturas e siglas

AC – Associações comunitárias

ACNC – Associações e cooperativas não comunitárias

AESE – Associação dos Escaladores da Serra do Espinhaço

APA – Área de proteção ambiental

APAEAV – Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes

APAM – Área de proteção ambiental municipal

APP – Área de proteção permanente

CDB – Convenção sobre Diversidade Biológica

CNUC – Cadastro Nacional de Unidades de Conservação

CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente

COOPAFAMID – Cooperativa dos Agricultores Familiares do Município de Diamantina

COOPEFAS – Cooperativa das Famílias Agricultoras do Serro

COPAM – Conselho Estadual de Política Ambiental

GIP – Gestão integrada da paisagem

IBDF – Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal

IEF – Instituto Estadual de Florestas

MONA – Monumento natural

OCB – Organização das Cooperativas Brasileiras

OSCIP – Organização da Sociedade Civil de Interesse Público

PEPI – Parque Estadual do Pico do Itambé

PERP – Parque Estadual do Rio Preto

RBSE – Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço

RL - Reserva legal

SEMA – Secretaria Especial do Meio Ambiente

SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza

UC – Unidade de conservação

UICN – União Internacional para Conservação da Natureza

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

“O prazo é curto, mas ainda há tempo de a humanidade instalar no presente e projetar para o futuro uma ideia, um princípio próprio dos nossos ancestrais: o do amor a si mesmo, ao próximo e à natureza.”

Fábio Scarano

1. Introdução

A utilização dos recursos naturais para o desenvolvimento das atividades humanas vem provocando alterações nos ecossistemas, de modo que a restrição ao uso de certas áreas se torna necessário. Nesse sentido, as unidades de conservação (UCs) são instrumentos importantes para a conservação da biodiversidade, a manutenção dos meios de vida de populações tradicionais e, conseqüentemente, a preservação das contribuições da natureza para as pessoas e a gestão integrada da paisagem (YOUNG & MEDEIROS, 2018). Elas são definidas pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza¹ (SNUC) como o:

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

O SNUC divide as unidades de conservação em 12 categorias que estão separadas em dois grupos, de acordo com os objetivos de manejo e tipos de uso do território: proteção integral e uso sustentável. As unidades de uso sustentável têm como objetivo compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela de seus recursos naturais. E as de proteção integral admitem apenas o uso indireto desses recursos (com algumas exceções previstas na lei), sendo o objetivo básico a preservação da natureza (BRASIL, 2000).

No âmbito do grupo de uso sustentável, existem sete categorias, dentre elas as áreas de proteção ambiental (APAs). Estas foram instituídas pela Lei N°. 6.902, de 27 de abril de 1981, e posteriormente regulamentadas dentro do SNUC, sendo a primeira categoria de UC criada com o objetivo de compatibilizar os interesses de preservação dos recursos naturais com as atividades humanas (OLIVEIRA, 2008).

As APAs são áreas em alguns casos extensas e com um certo grau de ocupação humana, constituídas por terras públicas ou privadas, que buscam ordenar e controlar o uso e a ocupação do solo de modo a garantir a sustentabilidade do aproveitamento dos recursos naturais (BRASIL, 2000). Conforme o SNUC, elas devem dispor de um conselho, sendo ele presidido pelo órgão responsável pela

¹ O SNUC foi oficialmente instituído no Brasil pela Lei N°. 9.985, de 18 de julho de 2000, estabelecendo critérios e diretrizes para criação, implementação e gestão das UCs.

administração da UC, podendo ter caráter consultivo ou deliberativo. As suas competências incluem, mas não estão limitadas à: acompanhar a elaboração, a implementação e a revisão do plano de manejo²; compatibilizar os interesses dos diversos segmentos sociais relacionados com a unidade; e buscar a integração com os demais espaços territoriais no entorno (BRASIL, 2002a).

Uma gestão efetiva nas APAs abarca além da existência de um conselho representativo e atuante, o envolvimento da população residente nos processos de tomada de decisão da unidade (SCARAMUZZA et al., 2019). Isso se faz necessário pelo fato de que o sucesso do ordenamento do território e da gestão integrada da paisagem nesse tipo de UC depende das ações dos proprietários de terras e do conjunto de atores e partes com interesses diversos e muitas vezes conflitantes na região.

De acordo com o Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC), existem 414 APAs cadastradas no Brasil³, sendo que em Minas Gerais estão 42 delas, que abrangem uma área total de 28.001,54 km². Na esfera administrativa, são 24 APAs municipais, 14 estaduais e 4 federais no estado. Apenas 16 possuem o plano de manejo e 26 o conselho implementado.

Nesse contexto, o objeto de estudo deste trabalho é a Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes (APAEAV), localizada na porção meridional da Serra do Espinhaço⁴, na região centro-nordeste de Minas Gerais. A APAEAV foi instituída pelo Decreto Estadual N°. 39.399, de 21 de janeiro de 1998, com o objetivo de conservar o conjunto paisagístico e cultural regionais. O território desta UC abrange parte de sete municípios, dentre eles o Serro, onde o autor possui família e tem uma proximidade afetiva, além do conhecimento das comunidades existentes e das dinâmicas de uso e ocupação do solo.

É importante ressaltar que a APAEAV, juntamente com outras 18 UCs, integra o Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Serra do Cabral – Alto

² Plano de manejo é o documento que estabelece o zoneamento e as normas que devem regular o uso do território e o manejo dos recursos naturais na unidade de conservação (BRASIL, 2000).

³ Não foram consideradas duas APAs que abrangem apenas área marinha. Disponível em: <<https://cnuc.mma.gov.br/powerbi>>. Acesso em 01.09.2022.

⁴ A Serra do Espinhaço possui uma extensão de mais de 1200 km, desde o Quadrilátero Ferrífero, em Minas Gerais, até o norte do estado da Bahia. A porção Meridional estende-se por cerca de 300 km, da Serra de Ouro Branco (Quadrilátero Ferrífero) até Olhos d'Água (MG) (ABREU, 1995).

Jequitinhonha⁵ (ÁVILA, 2014). O mosaico tem uma área de abrangência de aproximadamente dois milhões de hectares, sendo que a APAEAV circunda ou é vizinha das seguintes UCs: o Parque Estadual do Pico do Itambé (PEPI), o Parque Estadual do Rio Preto (PERP), o Monumento Natural (MONA) Estadual Várzea do Lageado e Serra do Raio, a Área de Proteção Ambiental Municipal (APAM) Rio Manso, a APAM de Felício e a APAM Serra do Gavião.

As maiores pressões sobre o território da UC estão relacionadas com os incêndios que anualmente atingem extensas áreas na região, a grande possibilidade da instalação de empreendimentos minerários e a expansão urbana dos distritos no seu interior (STCP, 2018). Essas ameaças imprimem um grande desafio para a gestão da APAEAV, que precisa aliar a conservação da biodiversidade com o uso sustentável dos recursos naturais.

A UC é gerenciada pelo Instituto Estadual de Florestas (IEF) e tem um conselho consultivo composto por 32 membros, sendo 16 titulares e 16 suplentes, dentre representantes de órgãos públicos, de instituições de ensino superior, de organizações não governamentais e da população residente⁶. A equipe do IEF é formada por quatro pessoas (um analista ambiental, dois agentes ambientais e um monitor ambiental), e o plano de manejo da UC foi elaborado apenas em 2018 (20 anos após a sua criação), pela empresa STCP Engenharia de Projetos Ltda.

Hoje a equipe gestora da APAEAV busca o fortalecimento da UC através de ações para estimular o engajamento social, o desenvolvimento integrado e a educação ambiental. Para isso, ter informações sistematizadas sobre os atores locais, como as associações/cooperativas atuantes no território, e se conhecer caminhos e gargalos para facilitar a colaboração entre eles e a UC, pode favorecer o estabelecimento de parcerias para o alcance dos objetivos de conservação e uso sustentável dos recursos naturais.

O melhoramento na gestão da APAEAV também colabora com o desenvolvimento do Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha – Serra do Cabral. Isto porque o fortalecimento de uma UC do

⁵ O mosaico de áreas protegidas é uma ferramenta de gestão integrada determinada pelo SNUC, que contribui para os objetivos de conservação em nível regional. Ele é estabelecido quando existem áreas protegidas próximas, justapostas ou sobrepostas. (BRASIL, 2000)

⁶ Disponível em: <<http://www.ief.mg.gov.br/component/content/article/13/2946-conselho-consultivo-da-area-de-protecao-ambiental-estadual-das-aguas-vertentes-apaeav>>. Acesso em: 22.12.2021.

mosaico beneficia todo o conjunto, através da valorização da identidade territorial, do compartilhamento de experiências e do planejamento integrado.

Este trabalho está estruturado em cinco capítulos, sendo que:

1. Este primeiro apresenta uma breve introdução ao tema da pesquisa e os seus objetivos, geral e específicos;
2. O segundo, “Referencial teórico”, aborda os assuntos que são o embasamento conceitual deste trabalho: as unidades de conservação da natureza, a categoria área de proteção ambiental (APA), a gestão integrada da paisagem e a participação social no contexto da proteção de áreas naturais;
3. O terceiro, “Material e método”, apresenta a caracterização da área de estudo - a Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes (APAEAV) e o Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha – Serra do Cabral - e descreve as etapas, procedimentos e instrumentos metodológicos utilizados na pesquisa;
4. O quarto, “Resultados e discussões”, discorre sobre as associações e cooperativas e as suas relações com a APAEAV, assim como o relacionamento entre as UCs estudadas do Mosaico e entre elas e as entidades com atividades nos respectivos territórios, discutindo as possibilidades e as dificuldades de colaboração entre os atores;
5. E o último, “Conclusões”, encerra a dissertação com o resgate dos principais pontos mencionados durante o estudo e com recomendações de ações, além de possíveis desdobramentos da pesquisa e de novos trabalhos.

1.1 Objetivo geral

A presente pesquisa tem como objetivo geral realizar uma análise quantitativa e qualitativa das associações e cooperativas de comunidades locais e de grupos de pessoas que desenvolvem atividades no território da Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes (APAEAV), de modo a contribuir com o fortalecimento da gestão da UC e das entidades.

1.2 Objetivos específicos

Os objetivos específicos do trabalho são:

- Caracterizar as associações e cooperativas atuantes na APAEAV e as suas relações com a UC, a fim de fomentar a colaboração para uma gestão integrada da paisagem;
- Caracterizar o relacionamento da APAEAV com o Parque Estadual do Pico do Itambé (PEPI); o Parque Estadual do Rio Preto (PERP); o Monumento Natural (MONA) Estadual Várzea do Lageado e Serra do Raio; a Área de Proteção Ambiental Municipal (APAM) Rio Manso; a APAM de Felício; e a APAM Serra do Gavião, algumas das UCs integrantes do Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha - Serra do Cabral;
- Caracterizar a relação destas UCs do Mosaico com as associações e cooperativas atuantes nos respectivos territórios, para contribuir com uma ação integrada das áreas protegidas na sua gestão e com uma colaboração entre UCs e associações/cooperativas.

2. Referencial teórico

2.1 As unidades de conservação no Brasil e a categoria APA

A proteção de áreas naturais aparece na história em diferentes contextos, refletindo variadas percepções e relações do ser humano com a natureza. Nos primeiros agrupamentos humanos, certas áreas eram designadas para finalidades religiosas e espirituais, tendo suas paisagens preservadas (COELHO, 2018). Durante a Idade Média, iniciativas de proteção estavam relacionadas com a garantia de estoques de caça para aristocracia rural e a realeza e para reserva de recursos madeireiros (CÔRTE, 1997).

Nos períodos mais recentes, a revolução industrial provocou o crescimento das cidades e o aumento da exploração dos recursos naturais. A implementação de parques urbanos em cidades europeias e norte-americanas no século XIX, com o objetivo de promoção de locais para recreação da população e diminuição das alterações nas paisagens, começou a delinear o modelo de área protegida que é conhecido hoje (COELHO, 2018).

Ao longo do tempo, a intenção de proteção da natureza extrapola o ambiente urbano e, nos Estados Unidos, a liderança de John Muir⁷ e a criação do Parque Nacional de Yellowstone, em 1872, estabeleceram o modelo que se constituiu como inspiração para políticas conservacionistas na maioria dos países do terceiro mundo, como no Brasil (DIEGUES, 2008).

As políticas e leis brasileiras relacionadas à proteção de áreas naturais e conservação da biodiversidade evoluíram com a influência de acordos e convenções internacionais, ideologias políticas e atuação de movimentos sociais. Hoje o país possui uma das legislações ambientais mais avançadas do mundo, que regulam a proteção e a utilização dos recursos naturais, mas que ainda carecem na efetividade de ações concretas (LEUZINGER, 2012).

2.1.1 Breve histórico sobre a criação do SNUC

No Brasil, as estratégias de proteção da natureza estão presentes desde o período colonial. Nesta época, as iniciativas estavam focadas na proteção de

⁷ John Muir (1838-1914) foi um escocês que passou a maior parte de sua vida nos Estados Unidos, onde teve um papel fundamental em promover a preservação de áreas naturais considerando seus aspectos ambientais, científicos e educacionais (MIRANDA, 2002).

recursos que possuíam relevância econômica ou militar para a Coroa (e.g. madeira), assim como já ocorria em alguns países da Europa e suas colônias (MEDEIROS et al., 2004). Segundo Medeiros (2006), o “Regimento do Pau Brasil”, editado em 1605, pode ser considerado uma das primeiras leis de proteção florestal do país:

Primeiramente Hei por bem, e Mando, que nenhuma pessoa possa cortar, nem mandar cortar o dito pau brasil, por si, ou seus escravos ou Feitores seus, sem expressa licença, ou escrito do Provedor mór de Minha Fazenda, de cada uma das Capitanias, em cujo distrito estiver a mata, em que se houver de cortar; e o que contrário fizer encorrerá em pena de morte e confiscação de toda sua fazenda (MIRANDA, 2004, apud MEDEIROS, 2006, p. 43).

No entanto, os instrumentos de controle e proteção da natureza adotados pela Coroa portuguesa e posteriormente pelo Império não promoviam a delimitação de áreas ou territórios específicos, estando focados na proteção de determinado recurso (MEDEIROS, 2006). Essa realidade começou a se transformar quando os impactos negativos da exploração madeireira e da devastação de grandes áreas começaram a ser estudados e percebidos pelas pessoas, e também pela influência de ações internacionais de proteção da natureza.

No Rio de Janeiro, por exemplo, a expansão do plantio de café no século XVIII comprometeu a qualidade dos recursos hídricos na região, o que levou a decisão inédita do governo imperial de desocupar áreas e recuperar a vegetação local, instituindo, em 1861, as “Florestas da Tijuca e das Paineiras” (MEDEIROS, 2006). Mas apenas em 1876, o engenheiro André Rebouças promoveu a primeira iniciativa de criação de um parque nacional no Brasil⁸, influenciado pela criação do Parque Nacional de Yellowstone (DRUMMOND et al., 2011). A iniciativa acabou não se concretizando, mas contribuiu na mobilização para criação dos primeiros parques nacionais brasileiros.

O começo do período republicano não trouxe muitos avanços nas questões ambientais. A fragilidade das instituições recém estabelecidas e o domínio das elites rurais impuseram um modelo econômico primário-exportador para atendimento do mercado internacional, sem a preocupação do estabelecimento de áreas para a proteção da natureza (LIMA, 2019). Em contrapartida, destaca-se no início da

⁸ André Rebouças propôs a criação de dois parques nacionais, um em Sete Quedas (Paraná) e outro na Ilha do Bananal (Tocantins) (MEDEIROS, 2006; DRUMMOND et al., 2011)

república a publicação do “Mapa Florestal do Brasil”⁹, em 1911, com detalhamento das regiões biogeográficas e seus estados de conservação. Ele contribuiu para o decreto, na época, de dois parques nacionais no Acre, mas que nunca foram implementados (MEDEIROS, 2006).

A situação começa a mudar na década de 1930, quando ocorre a queda do domínio das elites rurais e novas estratégias políticas com o ideário modernista são adotadas. Neste cenário, a segunda Constituição republicana brasileira, de 1934¹⁰, definiu como responsabilidade da União “proteger as belezas naturais e os monumentos de valor histórico e artístico”. No mesmo ano, um dos principais instrumentos legais de proteção da natureza é criado, o Código Florestal (Decreto Federal Nº. 23.793, de 23 de janeiro de 1934). Nele as florestas são consideradas como bem de interesse comum aos brasileiros, e são definidas as primeiras tipologias de áreas protegidas do país: protetoras, remanescentes, modelo e de rendimento (DRUMMOND et al., 2011). Todas essas mudanças favoreceram a criação dos três primeiros parques nacionais: o Parque Nacional de Itatiaia, em 1937, e os Parques Nacionais do Iguaçu e da Serra dos Órgãos, em 1939.

Uma das principais heranças do primeiro Código Florestal foi o modelo de categorização de espaços protegidos de acordo com objetivos e finalidades específicas, modelo este que esteve presente em instrumentos legais posteriores (MEDEIROS et al., 2004). No Código Florestal de 1965 (Lei Nº. 4.771, de 15 de setembro de 1965), por exemplo, houve a substituição e reconfiguração das quatro tipologias existentes para: parque nacional e floresta nacional (antes categorias específicas), áreas de preservação permanente (APP) e reserva legal (RL) (MEDEIROS, 2006).

Durante os anos 1970, a criação de áreas naturais adquiriu um sentido geopolítico mais significativo como forma de controle do território pelo governo (MEDEIROS et al., 2004). Entretanto, esta década se torna também um marco como mudança de consciência ambiental global, quando evidências científicas mostraram a importância da conservação da biodiversidade para manutenção do

⁹ O cientista brasileiro Luís Felipe Gonzaga de Campos foi o responsável pela publicação (MEDEIROS, 2006).

¹⁰ (BRASIL, 1934). Disponível em:

<https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao34.htm>. Acesso em: 02.10.2022.

equilíbrio natural do planeta (COELHO, 2018; SCALCO, 2009). É neste período que ocorre a primeira conferência mundial da Organização das Nações Unidas (ONU) para discutir assuntos referentes ao meio ambiente, a Conferência de Estocolmo, em 1972.

Esse cenário fez o governo brasileiro adotar medidas para acompanhar a tendência da implementação de uma agenda ambiental global. Para tal, foi necessário construir no país uma estrutura capaz de gerenciar esse projeto político, e como parte dela a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA) foi instituída em 1973. Ela foi responsável pela criação de outras quatro tipologias de áreas protegidas: as estações ecológicas (ESECs) e as APAs, em 1981, e as reservas ecológicas (RESECs) e as áreas de relevante interesse ecológico (ARIE), em 1984 (MEDEIROS, 2006).

Contudo, a atuação da SEMA gerou sobreposição de competências com o já existente Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), criado em 1967, que possuía atribuições específicas para controle de florestas e áreas protegidas (VIANA & ARAÚJO, 2011). A situação levou a debates para a criação de um sistema único e integrado para lidar com as áreas protegidas no país. No final da década de 1970, estudos com esse propósito utilizaram pela primeira vez o termo unidades de conservação, para se referir às áreas que seriam abrangidas pelo futuro sistema nacional (MEDEIROS, 2006; CÔRTE, 1997).

O período subsequente foi marcado pela criação de importantes instrumentos legais e instituições no âmbito ambiental, além da maior participação da sociedade civil por meio de organizações não governamentais nos debates políticos (VIANA & ARAÚJO, 2011). Destaca-se a regulamentação da Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA - Lei N°. 6.938, de 31 de agosto de 1981), que estabeleceu o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) e o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA). Em 1985 foi criado o Ministério do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente (MDU), precursor do atual Ministério do Meio Ambiente (MMA) (ABREU, 2015). E em 1989, reunindo atribuições da SEMA e do IBDF, surge o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (IBAMA). É importante também citar a nova Constituição Federal de 1988, que apresenta um capítulo específico para a temática ambiental.

A década de 1990 se inicia com a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e o Desenvolvimento, em 1992, também conhecida como Cúpula da Terra ou Rio-92, na qual foram criadas três importantes convenções, dentre elas a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB). A CDB se torna o principal tratado para nortear as políticas sobre a conservação da biodiversidade e áreas protegidas, estabelecendo diretrizes para os países signatários. As discussões sobre o tema aumentaram no âmbito global, e a necessidade de se ter uma plataforma comum para nortear os países quanto à definição e categorias de áreas protegidas é atendida pela União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN)¹¹. Ela estabeleceu, em 1994, o conceito mais amplamente aceito para área protegida: “uma área terrestre e/ou marinha especialmente dedicada à proteção e manutenção da diversidade biológica e dos recursos naturais e culturais associados, manejados através de instrumentos legais ou outros instrumentos efetivos” (BORRINI-FEYERABEND et al., 2017). São também definidas pela organização as seguintes categorias para áreas protegidas: reserva natural estrita, área silvestre, parque nacional, monumento natural, área de manejo de habitat e espécies, paisagem protegida e área protegida com uso sustentável de recursos naturais¹².

Todos esses acontecimentos ajudaram a concretizar o sistema nacional único para as áreas protegidas no Brasil: o SNUC. Ele definiu duas tipologias e doze categorias de UCs, que estão sintetizadas na Quadro 1. É importante mencionar que nesse momento é consolidado o termo unidade de conservação para as tipologias de áreas protegidas abarcadas pelo sistema. Outras tipologias continuaram a existir – as APPs, RLs, terras indígenas (TIs) e áreas de reconhecimento internacional (ARIs) – sem instrumentos que promovessem a integração entre elas e as UCs¹³ (MEDEIROS, 2006).

¹¹ A UICN é uma organização internacional criada em 1948, na qual governos e sociedade civil trabalham juntos para promover a cooperação internacional, conhecimento científico e ferramentas para a conservação da natureza. Disponível em: <<https://www.iucn.org/about-iucn>>. Acesso em: 02.10.2022.

¹² As categorias de áreas protegidas definidas pela UICN são denominadas de I a VI (sendo que há uma subdivisão na categoria I), e guardam uma relação com as categorias de UCs definidas pelo SNUC.

¹³ Apenas em 2006, com a publicação do Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas (PNAP – Decreto N°. 5.578, de 13 de abril de 2006), estratégias foram apresentadas para o fortalecimento e integração das áreas protegidas no país, incluindo as TIs e os territórios quilombolas, dispostas em quatro eixos-temáticos.

Quadro 1 - Tipologias e categorias de unidades de conservação estabelecidas pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza.

Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza	
Tipologias	Categorias
Proteção integral	Estação ecológica
	Reserva biológica
	Parque nacional
	Monumento natural
	Refúgio de vida silvestre
Uso sustentável	Área de proteção ambiental
	Área de relevante interesse ecológico
	Floresta nacional
	Reserva extrativista
	Reserva de fauna
	Reserva de desenvolvimento sustentável
	Reserva particular do patrimônio natural

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de BRASIL, 2000.

2.1.2 Proteção integral x uso sustentável

As UCs instituídas pelo SNUC estão divididas entre proteção integral e uso sustentável. De acordo com a Lei Nº. 9.985, o objetivo básico das unidades do primeiro grupo é “preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos recursos naturais” (BRASIL, 2000). A maior parte das UCs de proteção integral são compostas por áreas de domínio público, sendo mais restritivas. Apenas no MONA e no refúgio da vida silvestre são permitidas áreas particulares, desde que seja possível compatibilizar os objetivos da UC com o uso da terra pelos proprietários. Por outro lado, as UCs do segundo grupo têm como objetivo básico “compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela de seus recursos naturais” (BRASIL, 2000), sendo uso sustentável definido nesta mesma lei como a:

(...) exploração do ambiente de maneira a garantir a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos, mantendo a biodiversidade e os demais atributos ecológicos, de forma socialmente justa e economicamente viável (BRASIL, 2000).

As categorias de UCs de uso sustentável apresentam diferentes níveis de restrições quanto ao uso dos recursos naturais e à ocupação da população humana.

A presença desses dois grupos de UCs dentro de um sistema único refletiu a integração de percepções distintas da sociedade quanto à proteção de áreas naturais. As UCs de proteção integral estão mais alinhadas com a visão dos “preservacionistas”, que defendem a ideia de que a preservação da biodiversidade é incompatível com a ocupação humana¹⁴. Ela tem origem na ideologia de proteção do “*wilderness*”, presente nos Estados Unidos no século XIX (MEDEIROS et al., 2004), em que áreas seriam resguardadas de qualquer atividade que alterasse as suas características naturais, sendo destinadas para lazer e contemplação.

Em contrapartida, as UCs de uso sustentável se aproximam, principalmente, das ideias dos “socioambientalistas”, que são a favor da inclusão social nas áreas protegidas. No Brasil, essas ideias ganham força a partir da década de 80, no período de redemocratização, no qual há articulação política de movimentos ambientais e sociais (SANTILLI, 2005). As discussões são pautadas sobretudo na necessidade de permanência das populações tradicionais¹⁵ com suas práticas de manejo ambiental em áreas destinadas à conservação da natureza (DIEGUES, 2008).

Para Milano (2012), as unidades de proteção integral se apresentam mais efetivas para a conservação da biodiversidade, pois as UCs de uso sustentável permitem a manutenção de atividades humanas e de ambientes alterados, não favorecendo preservação da biodiversidade de forma integral. Segundo o autor, estas são uma maneira de diminuir os conflitos fundiários que ocorrem pela instituição de UCs de posse e domínio públicos, em um cenário de maior pressão populacional e de consumo.

¹⁴ A estratégia de preservação da biodiversidade atrelada ao discurso preservacionista aparece apenas na segunda metade do século XX, quando aumentam as evidências do desaparecimento de espécies e ecossistemas (DIEGUES, 2008).

¹⁵ Apesar das discussões iniciais se pautarem principalmente nas populações tradicionais, algumas UCs instituídas pelo SNUC permitem a permanência de populações que não são tradicionais. É importante mencionar a diferença entre populações tradicionais, locais e residentes. Enquanto populações tradicionais se referem a grupos culturalmente diferenciados com formas próprias de organização social (BRASIL, 2007), as populações locais abrangem não apenas as populações tradicionais, mas também as que vivem na área protegida e em seu entorno. Já as populações residentes se referem às populações que residem na área protegida (SANTILLI, 2005).

Pádua (2012) argumenta que muitas UCs de uso sustentável não podem ser consideradas territórios protegidos. A autora cita o exemplo das APAs, que pelo fato de as terras permanecerem na posse privada, há grande dificuldade de implementação de medidas de proteção da biodiversidade. Ela menciona também as florestas nacionais, que em sua visão deveriam ser um modelo de exploração florestal e não uma UC.

Já de acordo com outros autores, a existência de áreas protegidas sem a inclusão social é mais plausível em países de primeiro mundo, onde esses locais se tornam refúgios para atividades de recreação considerando a expansão das cidades e o grande número da população urbana. Segundo Santilli (2005), no Brasil a desigualdade social e a ocupação de áreas por comunidades tradicionais impõem uma nova realidade para a criação de UCs, em que é preciso incorporar não apenas a sustentabilidade ambiental, mas também a social.

Desta forma, para os socioambientalistas as UCs de uso sustentável são mais legítimas que as de proteção integral, pois o uso sustentável dos recursos naturais é primordial para garantia de vida das populações locais (SCALCO, 2009). Diegues (2008) comenta da relação harmoniosa que muitas comunidades têm com a natureza, e incorporá-las no processo de conservação traz benefícios para as UCs. No país, os conflitos com as comunidades indígenas, quilombolas, extrativistas, dentre outras, na implantação de áreas protegidas ao longo do século XX evidenciaram a importância da valorização e do reconhecimento das questões sociais na instituição de UCs.

Segundo o CNUC¹⁶, hoje no país existem 2.647 UCs que representam 18,80% da área total do país, sendo que 841 (32%) são de proteção integral e 1.806 (68%) de uso sustentável. As UCs de uso sustentável abrangem uma área continental quase duas vezes maior do que as UCs proteção integral. A tabela a seguir apresenta o número de unidades por tipologia e categoria, com as respectivas áreas de abrangência.

¹⁶ Não foram consideradas as UCs que abrangem exclusivamente áreas protegidas marinhas. E não existem informações sobre as reservas de fauna no CNUC. Disponível em: <<https://cnuc.mma.gov.br/powerbi>>. Acesso em: 01.09.22.

Tabela 1 - Número de unidades e área de abrangência de cada categoria de unidade de conservação.

Tipologia	Categoria	Nº de UCs	% em relação ao nº total de UCs	Área continental protegida (km ²)	% em relação à área total de UCs	Total
Proteção integral	Estação ecológica	101	3,82%	119.610,15	7,47%	543.250,53
	Reserva biológica	67	2,53%	55.704,59	3,48%	
	Parque	513	19,38%	359.991,17	22,49%	
	Monumento natural	73	2,76%	1.812,33	0,11%	
	Refúgio de vida silvestre	87	3,29%	6.132,29	0,38%	
Uso sustentável	Área de proteção ambiental	414	15,64%	474.594,68	29,65%	1.057.546,81
	Área de relevante interesse ecológico	83	3,14%	1.243,06	0,08%	
	Floresta	108	4,08%	314.010,37	19,62%	
	Reserva extrativista	96	3,63%	149.205,88	9,32%	
	Reserva de fauna	-	-	-	-	
	Reserva de desenvolvimento sustentável	39	1,47%	112.393,74	7,02%	
	Reserva particular do patrimônio natural	1.066	40,27%	6.129,08	0,38%	
Total:		2647	100%	1.600.827,34	100%	

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do CNUC.

2.1.3 A categoria área de proteção ambiental (APA)

A categoria APA foi criada inicialmente como um tipo de área protegida, através da Lei N°. 6.902, de 27 de abril de 1981, pela extinta SEMA. Ela foi inspirada em modelos de parques naturais europeus, que pretendiam: compatibilizar o desenvolvimento econômico e social com a proteção do meio ambiente (parques franceses); possuíam grande extensão territorial para proteção da paisagem (parques alemães); e tinham terras públicas e privadas regidas por um zoneamento (parques portugueses) (SCALCO, 2009; CABRAL & SOUZA, 2005, apud SOUZA, 2014). Ela foi a primeira categoria de área protegida criada no Brasil que

aliava a conservação dos recursos naturais com a permanência das populações humanas.

Na Lei N°. 6.902 não houve uma definição clara sobre o que seriam as APAs, ficando somente estabelecidas algumas normas de uso e ocupação do solo nos territórios onde elas fossem criadas, como a proibição de atividades industriais potencialmente poluidoras e obras de terraplenagem que alterassem as condições ecológicas locais. Apenas a Resolução CONAMA N°. 010, de 14 de dezembro de 1988, definiu as APAs como “unidades de conservação, destinadas a proteger e conservar a qualidade ambiental e os sistemas naturais ali existentes, visando a melhoria de vida da população local e também objetivando a proteção dos ecossistemas regionais”. Outrossim, a resolução menciona que as APAs terão um zoneamento ecológico-econômico, no qual haverá o estabelecimento de normas de uso do território de acordo com as condições locais.

Com a criação do SNUC, em 2000, a APA foi considerada uma categoria de UC de uso sustentável, sendo definida como:

(...) uma área em geral extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais, especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar da população humana, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais (BRASIL, 2000).

O zoneamento, antes previsto na resolução CONAMA de 1988, agora é incorporado no plano de manejo, um dos principais instrumentos de gestão das UCs¹⁷. A APA se consolida como um tipo de área protegida dentro do SNUC, sendo uma de suas principais características promover em um mesmo território a conservação da biodiversidade em concomitância com as práticas sociais, econômicas e culturais da população local. Conforme apresentado na lei, a APA prevê a permanência de comunidades no seu interior, possibilitando a prática de atividades que estejam de acordo com os seus objetivos de criação.

Tal fato se torna um dos maiores desafios para sua efetiva implementação, pois coloca restrições ao uso da terra privada, o que exige um trabalho de conscientização, participação e cooperação das comunidades e atores atuantes no território durante todo o processo de criação e gestão dessas UCs.

¹⁷ Será abordado mais sobre as características e instrumentos de gestão das APAs na seção seguinte.

As características menos restritivas e as dificuldades de implementação efetiva das APAs fazem com que elas não sejam defendidas por muitos ambientalistas. Pádua (2012), por exemplo, menciona que “de todas as categorias, a mais inútil para a preservação ambiental é conhecida como Área de Preservação Ambiental (APA)”, não contribuindo para a conservação dos ecossistemas naturais. A autora cita que a facilidade de criação dessas UCs, pelo baixo ônus financeiro por não haver a necessidade de desapropriação de terras, muitas vezes não está vinculada a propósitos ambientais, o que gera uma falsa ideia de que o território está protegido (PÁDUA, 2001, apud SCALCO, 2009).

Outro ponto que contribuiu para o descrédito da APA foi a implementação do ICMS Ecológico¹⁸ por estados e municípios. Como efeito indesejado desta medida, houve a criação de um grande número de APAs municipais no Brasil, especialmente a partir dos anos 2000, com o objetivo apenas de acesso ao recurso financeiro e não a instituição de uma UC, fazendo com que muitas APAs ficassem apenas no papel (OLIVEIRA, 2008).

Apesar das dificuldades de implementação e gestão dessa categoria, é importante reconhecer as suas vantagens e qualidades. As APAs se tornam uma boa estratégia quando é preciso conciliar os interesses de diversos atores para o planejamento e a implementação de ações de conservação da natureza em um contexto regional (LIMA, 2019). Desta forma, elas assumem muitas vezes a importante função de corredores ecológicos ou zona de amortecimento para unidades de proteção integral.

As APAs também têm um grande potencial em disciplinar as atividades socioeconômicas de acordo com os propósitos definidos de conservação da biodiversidade, em um cenário no qual é cada vez mais difícil resguardar grandes áreas exclusivamente para a preservação ambiental. Elas ainda possuem a vantagem do menor custo de criação - não há necessidade de indenização por compras de terras pelo poder público para a instituição da UC - e menor possibilidade de conflitos com as populações locais, que não precisam ser realocadas quando há a implantação de uma APA.

¹⁸ O ICMS Ecológico é um mecanismo tributário que possibilita aos municípios que promovem ações de conservação dos recursos naturais acesso a parcelas maiores do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), arrecadado pelos Estados.

De acordo com o CNUC, hoje no Brasil a APA é a categoria de UC que abrange a maior porção do território brasileiro, totalizando 474.594,68 Km², o que representa 30% da área total de áreas protegidas por UCs no país. São 414 APAs, presentes em todas as regiões biogeográficas brasileiras, sendo a Mata Atlântica a que possui o maior número, 262 APAs, enquanto no Pantanal há apenas 1 APA (ver Tabela 2).

Tabela 2 - Número de áreas de proteção ambiental no Brasil por região biogeográfica.

APAs no Brasil				
Região biogeográfica	Nº de APAs	% em relação ao nº total de APAs	Área protegida (km ²)	% em relação à área total de APAs
Amazônia	36	7,98%	204.387,06	43,07%
Caatinga	43	9,54%	56.804,76	11,97%
Cerrado	105	23,28%	116.062,44	24,46%
Mata Atlântica	262	58,09%	92.655,18	19,52%
Pampa	4	0,89%	4.625,33	0,97%
Pantanal	1	0,22%	59,91	0,01%
Total:	451¹⁹	100%	474.594,68	100%

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do CNUC.

A APAEAV, objeto de estudo desta dissertação, está localizada em Minas Gerais, onde existem 42 APAs – pouco mais de 10% do total de APAs do Brasil – sendo 24 APAs municipais, 14 estaduais e 4 federais, que abrangem 28.001,54 Km². Assim como ocorre no Brasil, em Minas Gerais a APA é a categoria de UC que cobre a maior extensão territorial dentre todas as categorias, sendo 11.755,91 km² no Cerrado, 15.006,52 Km² na Mata Atlântica e 1.239,11 km² na Caatinga. A Tabela 3 apresenta os dados referentes às APAs em Minas Gerais.

¹⁹ O somatório de número de APAs na tabela é 451, superior ao número 414 apresentado no texto, pois a plataforma do CNUC não elimina a sobreposição de UCs por região biogeográfica.

Tabela 3 - Número de áreas de proteção ambiental em Minas Gerais por região biogeográfica.

APAs em Minas Gerais				
Região biogeográfica	Nº de APAs	% em relação ao nº total de APAs	Área protegida (km ²)	% em relação à área total de APAs
Caatinga	4	7,69%	1.239,11	4,43%
Cerrado	16	30,77%	11.755,91	41,98%
Mata Atlântica	32	61,54%	15.006,52	53,59%
Total:	52²⁰	100%	28.001,54	100%

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do CNUC.

A representatividade das APAs dentro do conjunto de UCs brasileiras reforça a necessidade de se haver uma gestão efetiva desses territórios para garantia da conservação da biodiversidade e da utilização sustentável dos recursos naturais. Este tema será tratado na próxima seção.

2.2 Gestão de unidades de conservação

A gestão ambiental está direcionada para a tomada de decisão sobre o meio ambiente e seus elementos, e ao se referir às UCs, os seus objetivos estão vinculados a conservação dos recursos naturais (SANTOS, 2006, apud FARIA & PIRES, 2012). Neste caso, ela pode ser entendida como:

(...) o conjunto de atividades administrativas e seu próprio controle, ou seja, atividades relacionadas à gerência, gestão ou administração dos negócios e atos necessários à efetiva realização do manejo, tais como controle pessoal, licitação, contabilidade, aquisição e manutenção de bens, entre outras (MILANO et al 1993, apud CÔRTE, 1997, p.66).

A partir deste conceito, é importante diferenciar gestão dos termos administração e manejo que, em muitos casos, são tratados da mesma maneira visto a origem no termo inglês *management* e a adaptação para o léxico português. Administração, segundo Maximiano (2000), é um processo de tomada de decisões e realização de ações abrangendo: planejamento (processo de definição de atividades e recursos); organização (processo de distribuição de recursos e

²⁰ Assim como ocorre no somatório do número de APAs no cenário nacional, a plataforma do CNUC não elimina a sobreposição de UCs por região biogeográfica no estado de Minas Gerais. Desta forma, o número apresentado na tabela é superior ao apresentado no texto.

definição de qual trabalho será realizado e as responsabilidades para a realização); execução (processo de realização das atividades); e controle (processo de verificação do cumprimento dos objetivos e identificação da necessidade de revisá-los).

Já manejo é definido na Lei do SNUC como “todo e qualquer procedimento que vise assegurar a conservação da diversidade biológica e dos ecossistemas” (BRASIL, 2000). Ele é um aspecto da gestão, que abrange as ações e as atividades de manipulação do meio ambiente que são realizadas nas UCs.

Desta forma, pode-se dizer que a gestão de UCs contempla as estratégias e ações, direcionadas à tomada de decisão, que assegurem a conservação da biodiversidade e dos ecossistemas da área protegida para se alcançar os seus objetivos de criação. É importante que ela, através de uma visão sistêmica, tenha uma abordagem adaptativa, participativa e transdisciplinar, garantindo o manejo adequado do meio ambiente dentro do contexto ambiental, econômico e social existente, e possua capacidade de implementar e monitorar estratégias a longo prazo.

2.2.1 Instrumentos de gestão

A gestão das UCs deve responder de forma direta aos seus objetivos de criação. Ela utiliza um conjunto de instrumentos para colaborar, orientar e apoiar o processo, como o plano de manejo, os conselhos, os corredores ecológicos, os planos e programas específicos (como de uso público ou de educação ambiental) e os mosaicos de UCs. Dentre os instrumentos de gestão supracitados, são destacados neste trabalho o plano de manejo e os conselhos.

De acordo com a Lei do SNUC, o plano de manejo é definido como o:

(...) documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação de estruturas físicas necessárias à gestão da unidade (BRASIL, 2000).

Os elementos que devem estar presentes em um plano de manejo são agrupados em quatro componentes: fundamentais, dinâmicos, normativos e planos específicos (ICMBio, 2018). As características de cada componente estão descritas no quadro a seguir.

Quadro 2 - Componentes e elementos de um plano de manejo de uma unidade de conservação.

Componentes do plano de manejo	Características	Elementos
Componentes fundamentais	São os principais componentes do plano de manejo e geralmente não se alteram com o tempo. Eles são considerados como a base para planos e esforços de manejo futuros.	Propósito da UC.
		Significância da UC.
		Recursos e valores fundamentais.
Componentes dinâmicos	Podem se modificar com maior facilidade ao longo do tempo, à medida que mudanças ocorram no contexto no qual a UC está inserida.	Avaliação da necessidade de dados e planejamento.
		Subsídios para a interpretação ambiental.
		Mapeamento e banco de dados geoespaciais.
Componentes normativos	Estabelecem as normas e o zoneamento que orientam o uso da UC e o manejo dos recursos naturais. Também incluem atos legais e administrativos.	Atos legais e administrativos.
		Normas gerais.
		Zoneamento.
Planos e estudos específicos	São planos e estudos definidos de acordo com uma necessidade específica.	Planos específicos.
		Estudos específicos.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de ICMBio, 2018.

Uma distinção é feita aqui ao zoneamento, um dos elementos mencionados, que define setores no território da UC com objetivos e normas específicas de uso e manejo dos recursos naturais. Os setores são espaços contínuos que apresentam características ambientais e de uso e ocupação do solo semelhantes, e constituem um recurso estratégico para o desenvolvimento de programas e projetos na área protegida (INEA, 2014).

Deste modo, o plano de manejo é um instrumento essencial para a gestão de qualquer UC, pois fornece informações importantes para a tomada de decisão e o planejamento das atividades, de modo que elas estejam alinhadas com a realidade socioambiental e os objetivos de criação da UC. No caso das APAs, por exemplo, nas quais atividades econômicas em propriedades particulares são permitidas, o documento deve não apenas restringir os usos, mas propor novas práticas produtivas adequadas para o local (INEA, 2014).

O segundo instrumento de gestão destacado são os conselhos, que são presididos pelo chefe da UC e podem ter caráter consultivo ou deliberativo (BRASIL, 2002). Eles são um fórum de discussão, gestão e negociação de diversos assuntos relacionados à UC, com a participação da sociedade civil, do governo e do setor privado.

Segundo o Decreto N° 4.340, de 22 de agosto de 2002, que regulamenta os artigos que dispõem sobre o SNUC, compete ao conselho da UC:

- I – Elaborar o seu regimento interno, no prazo de 90 dias, contados da sua instalação;
- II – Acompanhar a criação, implementação e revisão do Plano de Manejo da unidade de conservação, quando couber, garantindo o seu caráter participativo;
- III – Buscar a integração da UC com as demais unidades e espaços territoriais especialmente protegidos e com o seu entorno;
- IV – Esforçar-se para compatibilizar os interesses dos diversos segmentos sociais relacionados com a unidade;
- V – Avaliar o orçamento da unidade e o relatório financeiro anual elaborado pelo órgão executor²¹ em relação aos objetivos da unidade de conservação;
- VI – Opinar, no caso de conselho consultivo, ou ratificar, no caso de conselho deliberativo, a contratação e os dispositivos do termo de parceria com OSCIP, na hipótese de gestão compartilhada da unidade;
- VII – Acompanhar a gestão por OSCIP e recomendar a rescisão do termo de parceria, quando constatada irregularidade;
- VIII – Manifestar-se sobre obra ou atividade potencialmente causadora de impacto na unidade de conservação, em sua zona de amortecimento, mosaicos ou corredores ecológicos; e
- IX – Propor diretrizes e ações para compatibilizar, integrar e otimizar a relação com a população do entorno ou do interior da unidade, conforme o caso (BRASIL, 2002).

Os conselhos são essenciais para garantir a participação dos atores interessados no processo de gestão da UC, não ficando a tomada de decisão centralizada no órgão gestor. Em alguns casos eles colaboram para aumentar o senso de pertencimento à área protegida, fator que ajuda na implementação das medidas de proteção necessárias (como no caso das APAs, em que é preciso adotar medidas de controle em terras privadas).

Infelizmente, no Brasil, muitas UCs não possuem esses dois instrumentos que, como visto, são básicos para o processo de gestão. De acordo com o CNUC, das 2.647 UCs cadastradas, apenas 790 (29,85%) possuem conselho e 548 (20,7%)

²¹ Os órgãos executores são o Instituto Chico Mendes e o IBAMA (esfera federal), os órgãos estaduais e municipais, sendo responsáveis pela implementação do SNUC, criação e administração das UCs nas respectivas esferas de atuação (BRASIL, 2000).

plano de manejo. Outras 1857 (70,15%) não possuem conselho e 2.099 (79,3%) não possuem plano de manejo.

No caso apenas das APAs, os números são um pouco melhores, mas ainda não retratam um bom cenário. Das 414 APAs cadastradas no CNUC, 201 (48,55%) possuem conselho e 106 (25,5%) plano de manejo. Em contrapartida, 213 (51,45%) não possuem conselho e 308 (74,5%) carecem de um plano de manejo.

2.2.2 Gestão integrada da paisagem

Dentre as abordagens de gestão existentes, a gestão integrada da paisagem²² (GIP) considera a interconectividade entre as questões sociais, ambientais, econômicas e políticas na busca de soluções integradas (REED et al., 2016) em áreas onde os objetivos ambientais e de biodiversidade competem com as atividades humanas de utilização dos recursos naturais (SAYER et al., 2013). Ela busca conseguir um equilíbrio entre o interesse de uso da terra por diferentes atores, por um processo de negociação participativo e inclusivo, ponderando os *trade-offs* e explorando as sinergias (GÖRG, 2007 apud SAYER et al., 2017).

O estabelecimento da GIP precisa ser feito em conjunto com o planejamento e o desenvolvimento socioeconômico da região (BÅGE et al., 2015), sendo fundamental se ter um inventário de todos os atores interessados e dos aspectos naturais, humanos, físicos, sociais e financeiros da paisagem (SAYER et al., 2017). Reed et al. (2016) elencaram cinco aspectos chave para que a GIP seja efetiva: (i) a avaliação do progresso, em que é identificado onde está ocorrendo perdas e ganhos para que sejam feitos os ajustes necessários na gestão; (ii) o estabelecimento de uma boa governança, através da identificação da estrutura que melhor se adequa a realidade local; (iii) a evolução de soluções consideradas panaceias, uma vez que não existe uma solução universal e a GIP precisa estar alinhada com os objetivos específicos e a configuração da paisagem existente; (iv) o engajamento de múltiplas partes interessadas em um processo inclusivo e participativo para mais efetiva identificação dos objetivos, sinergias e *trade-offs*; e (v) a adoção de processos

²² Paisagem é entendida neste trabalho como uma área heterogênea, incluindo áreas naturais e antropizadas, na qual há interação entre os ecossistemas e as atividades humanas (MITCHELL et al., 2015). É onde os seres humanos estabelecem suas relações socioeconômicas, crenças e laços com a natureza (KIM et al., 2017, apud PADOVEZI et al., 2022) sendo delineada para um conjunto específico de objetivos (Gignoux et al., 2011, apud Sayer et al., 2013).

dinâmicos, sendo que os componentes políticos, sociais e biofísicos não são estáticos e a GIP precisar ser flexível o suficiente para se adequar as mudanças.

Neste mesmo sentido, Sayer et al. (2013) identificaram dez princípios para guiar o processo de tomada de decisão no contexto da paisagem. Os princípios estão descritos no Quadro 3, e como mencionado pelos autores, eles não devem ser vistos como uma lista de questões que precisam ser abordadas em uma GIP, mas sim fornecer uma base normativa que possa colaborar com o processo.

Quadro 3 - Princípios da gestão integrada da paisagem.

Princípios da GIP
1. Aprendizado contínuo e gestão adaptativa
2. Ponto de interesse comum para começar
3. Escalas múltiplas
4. Multifuncionalidade
5. Múltiplos atores
6. Lógica de mudança negociada e transparente
7. Esclarecimento de direitos e responsabilidades
8. Monitoramento participativo e amigável
9. Resiliência
10. Capacidade de engajamento das partes interessadas

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de SAYER et al., 2013.

Sayer et al. (2013) consideraram o fato de que cada paisagem apresenta um contexto único, em que os atores têm diferentes valores, crenças e objetivos em relação ao uso da terra (princípio 4). Todos esses atores devem ser reconhecidos, mesmo que não participem ativamente da gestão (princípio 5), para que sejam conciliados os interesses em um processo de negociação de soluções conjuntas, criando uma relação de confiança e transparência entre as partes interessadas (princípio 6).

Para incentivar o engajamento dos interessados (princípio 10) é interessante que a construção da relação de confiança se inicie com pontos comuns que possam ser atendidos em curto prazo (princípio 2). Regras de uso da terra e acesso aos recursos naturais também precisam ser claras e aceitas pelos atores (princípio 7), sendo importante reconhecer e integrar diferentes sistemas de conhecimento e

ocorrer o compartilhamento de informações entre todos (princípio 8). Todo esse processo é dinâmico, e os resultados gerados precisam ser monitorados e analisados para implementação de melhorias na gestão (princípio 1).

Outro ponto é a identificação de ameaças e vulnerabilidades que ajudam a aumentar a resiliência da GIP (princípio 9), assim como a melhor coordenação entre as múltiplas escalas que influenciam a governança (princípio 3).

Apesar dos potenciais benefícios da GIP, existem alguns desafios para sua implementação. Reed et al. (2016) citam que muitas instituições e indivíduos são relutantes para atuarem de maneira integrada com outros setores, mantendo a operação em suas respectivas esferas. Segundo os autores, a GIP precisa do envolvimento de todos os atores interessados para que suas expectativas em relação ao uso da terra sejam conhecidas e conciliadas na formulação das estratégias de ação, sendo este engajamento mais um desafio a ser superado. Bürgi et al. (2017) comentam a dificuldade deste engajamento ocorrer desde o início e durante todo o processo da gestão. Adicionalmente, Båge et al. (2015) mencionam que as pesquisas e análises interdisciplinares da paisagem são limitadas, o que dificulta o processo de tomada de decisão, e que ferramentas para avaliarem os benefícios econômicos da GIP ainda são insuficientes.

Os conhecimentos científico e empírico ainda estão sendo aprimorados sobre a GIP, mas os elementos que existem possuem grande potencial no auxílio da abordagem de conflitos socioeconômicos e ambientais na relação dos seres humanos e a natureza (REED et al., 2020), como muitas vezes ocorrem nas APAs.

2.2.3 Gestão de APAs

A APA é uma das poucas categorias de UC que busca conciliar em um mesmo território ações de conservação da biodiversidade e atividades humanas de uso direto dos recursos naturais, sejam elas econômicas ou culturais, contemplando áreas de domínio público e privado. Tais características impõem grandes desafios à gestão desta categoria para que ela seja efetivamente implementada.

Como visto anteriormente, a gestão de uma UC abrange a tomada de decisão e ações para assegurar a conservação da biodiversidade e de ecossistemas de acordo com os objetivos estabelecidos. No caso das APAs, Côte (1997) define que:

(...) gerir uma APA, seja em seus aspectos físicos, bióticos, econômicos ou sociais, significa exercer sobre ela um conjunto de ações políticas, legislativas e administrativas, para que, partindo de uma realidade atual se possa atingir um novo cenário, previamente planejado, segundo objetivos preestabelecidos (p.66).

Esta definição traz dois aspectos relevantes para a gestão de uma APA: primeiro, a necessidade de se ter objetivos claros preestabelecidos, que norteiem as estratégias de planejamento; segundo, a importância de se conhecer bem a realidade local, tanto ambiental quanto social e econômica, para que sejam realizadas ações que considerem as particularidades existentes e integrem todas essas esferas.

Os objetivos de uma UC orientam a sua gestão, pois indicam questões-chaves da área protegida que justificaram sua criação e que precisam ser abordadas. É o primeiro instrumento normativo que os apresenta e deve ser utilizado no processo é o seu decreto de criação. A APA é uma categoria de relativa facilidade de instituição, uma vez que não demanda desapropriação de terras e permite a manutenção das atividades humanas. No passado, tal fato culminou na existência de muitos decretos com termos semelhantes (sem se considerar as especificidades de cada área) ou muito restritivos (CÔRTE, 1997), o que colaborou não apenas para baixa efetividade da gestão das UCs, mas também para aumentar o descrédito da categoria, que ficaria desvinculada de uma função de conservação e uso sustentável dos recursos naturais.

Já a importância de se conhecer a realidade local em seus aspectos ambientais, sociais e econômicos, se torna um fator essencial para o sucesso da APA. Identificar as atividades antrópicas de uso dos recursos naturais e ocupação do solo na região e os impactos ambientais correlacionados é fundamental para a implementação de medidas de controle e ordenamento pela gestão da UC (CABRAL & SOUZA, 2005).

Os instrumentos de gestão disponíveis auxiliam este processo, e dentre eles o conselho deve ter um papel substancial, devendo funcionar como um fórum de debates entre os diferentes atores – poder público, setor privado e sociedade civil - para equacionar os divergentes interesses que possam existir nos usos da terra e dos recursos naturais (CABRAL & SOUZA, 2005). Cabe destacar que a presença de pessoas que tem poder de implementação de políticas ou projetos é fundamental para o alinhamento das agendas e compromissos, de modo que as mudanças

almejadas tenham maior chance de serem duradouras (SARMIENTO BARLETTI et al., 2020).

A participação e o respeito às decisões tomadas no âmbito do conselho colaboram para aumentar na população o senso de pertencimento à UC, através da divisão de responsabilidades e busca de soluções conjuntas sobre questões relativas ao território (SCARAMUZZA et al., 2019). Adicionalmente, este processo pode ajudar na mudança de comportamento dos proprietários de terra, uma vez que as pessoas agem de forma mais responsável ao controlar o ambiente em que estão (CÔRTE, 1997). Quando as restrições ao uso da terra privada são colocadas por terceiros, ocorre a tendência de se perceber a UC apenas como algo que traz prejuízos para a propriedade (SCALCO, 2009).

Outras questões que podem colaborar com a mudança de comportamento dos proprietários de terras é a percepção de ganho econômico pelo desenvolvimento de práticas adequadas ambientalmente. Incentivos financeiros ou mecanismos compensatórios²³ podem ajudar na implementação de restrições ambientais que sejam relacionadas a ações de conservação e uso sustentável dos recursos naturais, uma vez que as pessoas que têm o domínio sobre a terra perdem a oportunidade de usá-la de acordo com seus próprios interesses (CÔRTE, 1997).

Desta forma, fica evidente que a grande notoriedade da APA de se considerar a conservação da biodiversidade em consonância com as atividades antrópicas é o fator que impõem as maiores dificuldades e desafios para a sua gestão. Essa situação se agrava pelo fato de que as APAs cobrem, geralmente, grandes extensões de terras, e os recursos financeiros e humanos muitas vezes não são suficientes para execução e custeio das ações necessárias para o manejo da UC. Somado a isso, há muitos casos em que o território da APA abrange áreas urbanas e mais de um município, o que causa conflitos entre o zoneamento da UC e outros instrumentos de ordenamento territorial, como os planos diretores e os planos municipais da Mata Atlântica.

Nesse cenário, a equipe gestora precisa de um conhecimento interdisciplinar para conseguir contemplar todos os aspectos relativos à APA e incentivar a participação da sociedade na gestão. É importante que sejam reconhecidos e

²³ Como provenientes de programas de pagamento por serviços ambientais e de isenção de tributos.

respeitados os objetivos, crenças e valores dos atores envolvidos, para equacionar as divergências da maneira que se tenha a melhor distribuição de benefícios e legitimidade e credibilidade para a tomada de decisão.

2.3 A dimensão social no contexto da proteção de áreas naturais

A criação de áreas protegidas implica em transformações no espaço, o que pode provocar a reorganização socioespacial e impactar nas atividades econômicas e culturais das comunidades locais. A relação de diversas sociedades com a natureza possui diferentes perspectivas, muitas vezes relacionadas a processos históricos, e que devem ser considerados e valorizados na tomada de decisão.

Até meados da década de 1960, os formuladores de políticas da gestão ambiental acreditavam que, para a efetiva proteção dos recursos naturais, era preciso excluir as populações humanas dos territórios protegidos (BRITO, 2008). A dicotomia entre seres humanos e natureza era acentuada pelo movimento ambientalista, que apesar de contribuir com os esforços para conservação da biodiversidade, tratava essas duas dimensões a parte uma da outra (SCARANO, 2020).

Em contrapartida ao movimento ambientalista, os cientistas sociais alertavam, dentre outros problemas, sobre os impactos causados pela instituição de áreas protegidas nas populações e culturas locais (SCARANO, 2019). A discussão internacional sobre este tema esteve presente em diversas conferências a partir da segunda metade do século XX, dentre elas destacam-se: o I Congresso Mundial sobre Parques Nacionais, em 1962, nos Estados Unidos, no qual se discutiu a possibilidade de exploração econômica de áreas protegidas; em 1968, a Conferência da Biosfera, em Paris, com a discussão sobre uma política social e econômica concomitante com ações de conservação dos recursos naturais; a Conferência de Estocolmo, de 1972, na qual se concluiu que os assuntos sobre meio ambiente e desenvolvimento deveriam ser tratados em conjunto; a conferência da UICN, de 1986, em que foram tratadas questões sobre a presença de povos e comunidades tradicionais em áreas protegidas; o IV Congresso Mundial de Parques Nacionais, na Venezuela, em 1992, em que se discutiu como as áreas protegidas poderiam contribuir para o desenvolvimento sustentável e receber o apoio da sociedade; e a da e a Cúpula da Terra, também em 1992, na qual se buscou meios de conciliar o

desenvolvimento socioeconômico com a proteção do meio ambiente (BRITO, 2008; FRANCO et al., 2015).

Neste contexto, é importante ressaltar o trabalho da UICN, que através de assembleias e estudos contribui para a valorização do conhecimento tradicional das populações locais na conservação e manejo da biodiversidade²⁴, e do Programa Homem e Biosfera (MaB), da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), cujo objetivo desde sua criação, em 1971, é promover o desenvolvimento de uma boa relação entre o meio ambiente e os seres humanos (BRITO, 2008). Há, igualmente, o esforço de plataformas internacionais como o IPBES (*Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*) na elaboração de mecanismos que buscam integrar os diversos sistemas de conhecimento (TENGÖ et al., 2014).

No Brasil, além das repercussões do cenário internacional, a valorização social nas políticas públicas de proteção de áreas naturais ganha força com os conflitos gerados pelo impacto da criação de áreas protegidas, da expansão urbano-industrial e da fronteira agrícola nas comunidades tradicionais, juntamente com a articulação de movimentos ambientais e sociais sucedidos pela reorganização da sociedade civil brasileira após o regime militar (DIEGUES, 2008).

Esses fatores favoreceram o reconhecimento de práticas de manejo ambiental de populações tradicionais capazes de combinar o desenvolvimento social e econômico com a proteção e uso sustentável de recursos naturais, além de legitimar a participação social dentro do SNUC.

2.3.1 Conflitos em áreas protegidas: espaço, território e territorialidade

Os conflitos ocasionados pela implementação de áreas protegidas são mais bem entendidos quando retomamos o conceito de espaço, território e territorialidade para compreensão das dinâmicas envolvidas na relação entre os seres humanos e o meio ambiente. Neste contexto, a geografia crítica, que surge em meados do século XIX, traz uma nova perspectiva frente à geografia tradicional e a teórica, com uma maior integração entre processos espaciais e sociais (MOTA, 2014). Como

²⁴ Cabe destacar que, em 1994, refletindo as discussões internacionais, a UICN publicou uma nova classificação de áreas protegidas, incluindo a categoria VI que considera uso e manejo dos recursos naturais pelas populações locais (SCALCO, 2019).

colocado por Tonucci Filho (2013), “o espaço receptáculo e absoluto da geografia clássica (...) e o espaço euclidiano da geografia teórica (isotrópico, bidimensional e quantificável) dão lugar, na geografia crítica”, a novas concepções de espaço.

A teoria do espaço social, por exemplo, foi desenvolvida pelo filósofo e sociólogo francês Henri Lefebvre, através da dialética socioespacial. Para ele, o espaço não é apenas fruto das relações sociais, mas também exerce influência sobre elas, através de um materialismo histórico-geográfico. Dessa forma, os meios de produção não só alteram o espaço, mas também são alterados por ele (TONUCCI FILHO, 2013).

A posição de Lefebvre é construída a partir da consideração de que espaço e tempo são aspectos integrais da prática social, sendo produtos sociais, resultado e pré-condição da produção da sociedade. A produção do espaço se dá pelo “percebido”, “vivido” e “concebido”, que são vistos de maneiras distintas por diferentes sociedades e em diferentes épocas (SCHMID, 2012).

Já a concepção de espaço geográfico, desenvolvida por Milton Santos, é centrada na ideia de que modos de produção, formação socioeconômica e espaço são interdependentes (TONUCCI FILHO, 2013). Logo, espaço e sociedade não podem ser entendidos como coisas dissociadas, considerando que o primeiro possui diversos tempos consecutivos que devem ser analisados conjuntamente (ABREU, 2015).

A ideia de espaço abordada por Milton Santos explora a relação com a técnica. Segundo Tonucci Filho (2013), essa é definida como o “conjunto de meios instrumentais e sociais com os quais o homem realiza a sua vida e produz espaço” (p.11), tornando a principal forma de relacionamento entre o homem e a natureza. Ela pode ser redefinida pelo lugar quando uma ação ou objeto possui seu valor modificado devido a alguma circunstância do meio.

Outro conceito chave da geografia crítica é o de território. De acordo com Ribeiro (2009), através da influência das ciências sociais, os territórios incorporaram a complexidade socioeconômica no espaço físico. Nesse sentido, abrangem não só aspectos materiais e políticos, mas também aspectos imateriais, como ideologias e sistemas de valores.

A construção e uso dos territórios podem se dar de diferentes maneiras, como pela ação dos próprios atores locais de acordo com seus ideais, ou por uma

medida externa, como a implementação de uma política pelo estado. Ressalva-se que pode haver a sobreposição dessas duas formas de construção dos territórios, e é o que muitas vezes acontece na implementação de áreas protegidas (ABREU, 2015).

Da construção e uso dos territórios emergem os conflitos ambientais, que não podem ser analisados separadamente dos conflitos sociais. Como colocado por Acsehrad (2004), a utilização ou significação dos recursos naturais por um determinado projeto, não pode ser simplificado apenas a quantidades de matéria e energia, e sim contemplar igualmente todos os usos e valores das diversas práticas sociais desenvolvidas nos territórios que interagem entre si. Dessa forma, o autor diz que o caráter indissociável da sociedade-natureza precisa ser reconhecido nos debates públicos, uma vez que, por exemplo, os rios possuem significados diferentes para povos indígenas e empresas de operação de usinas hidrelétricas.

O conceito de territorialidade também colabora no entendimento dos conflitos. Como colocado por Sack (1986, apud HAESBAERT, 2005), a territorialidade, além de incorporar uma dimensão estritamente política, diz respeito também às relações econômicas e culturais, pois está “intimamente ligada ao modo como as pessoas utilizam a terra, como elas próprias se organizam no espaço e como elas dão significado ao lugar” (p.6776). O urbanista Roncayolo (1990, apud RIBEIRO, 2009) complementa a ideia apresentada acima, ao dizer que “a territorialidade expressa, representa e fixa as relações sociais e seu desenvolvimento, as crenças, símbolos e percepções; é concomitantemente construção e consolidação” (p.270).

Desta forma, compreende-se que a relação entre sociedade e natureza é cercada de diferentes interesses, objetivos, crenças e valores dos diversos atores sociais. Tais aspectos promovem apropriações, usos e significados dos territórios, que quando são ameaçados ou negativamente impactados pelas práticas de outros atores geram os conflitos ambientais (ACSELRAD, 2004). É o que ocorre em muitos casos na implementação de UCs, em que populações locais são limitadas ou impedidas de desenvolver suas atividades econômicas e culturais no território protegido.

No contexto das políticas relacionadas às áreas protegidas, os conflitos existentes em UCs colaboraram na busca de novos arranjos para tomada de decisão

(VIVACQUA & VIEIRA, 2005), dando origem a processos de negociações e novas abordagens para as políticas ao longo dos anos, favorecendo a participação da sociedade e o reconhecimento de diferentes formas de relacionamento com o ambiente natural.

2.3.2 A participação social no processo de criação, implantação e gestão de UCs

A participação da sociedade na esfera pública “é a maneira pela qual as aspirações e as necessidades dos diferentes segmentos da população podem ser expressas no espaço público de forma democrática” (GANANÇA, 2006, p.19). Ainda segundo o autor, através dela é possível que indivíduos debatam e formulem propostas, sendo um processo educativo capaz de estabelecer conexões entre o setor público e o privado.

No Brasil, a lei do SNUC confere legitimidade à participação social no processo de criação, implantação e gestão das UCs, como descrito no artigo 5º²⁵. Este artigo apresenta outras diretrizes contemplando a dimensão social, como a que garante às populações tradicionais meios alternativos de subsistência ou indenização caso sejam impedidas de realizar suas técnicas de manejo dos recursos naturais.

A lei também considera a participação da sociedade para elaboração e implementação dos planos de manejo das UCs que possuírem população residente, como é o caso das APAs (artigo 27). A participação é essencial nestes casos, uma vez que o documento estabelece diretrizes e normas importantes para a gestão desta categoria, e a ausência de discussões e negociações com a população pode comprometer o estabelecimento de regras que dependerão da ação dos residentes, ou não abranger demandas de uso pelas comunidades locais.

Adicionalmente, a representação da sociedade civil é firmada dentro dos conselhos das UCs, e há ainda a previsão de que a gestão possa ser compartilhada com uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP) que possua interesses alinhados com o da UC (BRASIL, 2002).

²⁵ O artigo 5º, inciso III, descreve que o SNUC será regido por diretrizes que “asseguem a participação efetiva das populações locais na criação, implantação e gestão das unidades de conservação” (BRASIL, 2000).

Todos esses elementos dentro do SNUC foram avanços importantes sobre o reconhecimento legal da contribuição social para conservação da biodiversidade. Após a instituição do sistema, outras políticas avançaram em relação às questões sociais no país. Dentre elas, é possível citar o Decreto N° 5.758, de 13 de abril de 2006, que instituiu o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas (PNAP); o Decreto N° 6.040, de 7 de fevereiro de 2007, que instituiu a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT); e a Lei N° 13.019, de 31 de julho de 2014, o Marco Regulatório das Organizações da Sociedade Civil (MROSC), que estabeleceu o regime jurídico de cooperação entre a administração pública e as organizações da sociedade civil e possibilita outras modalidades de acordos para a gestão de UCs.

Mas a existência do aparato legislativo não é garantia de que ocorra a participação social em UCs, fazendo com que os conflitos e a insatisfação da população local ainda ocorram e a implementação e gestão destas áreas sejam muitas vezes ineficientes. Outros meios podem ser explorados pela gestão na busca de progressos, como o estabelecimento de parcerias com a população local, através da construção de um processo de aprendizagem interativo, empoderamento e governança participativa.

Entende-se por parceria neste trabalho a colaboração entre atores que favoreça a implementação e gestão das áreas protegidas, não se restringindo ao estabelecimento de arranjos e modelos formais conforme a legislação. A formalização pode ocorrer através de diversos instrumentos, como os acordos de cooperação, os termos de colaboração, os termos de fomento e os termos de parceria²⁶.

A formação das parcerias pode ser um processo lento e difícil, que exige planejamento e ajustes contínuos. O sucesso dependerá de uma série de fatores, como: a estrutura de governança estabelecida - para organizar a colaboração e a tomada de decisão das partes interessadas; e a capacidade de se identificar todos os atores impactados pelas ações desenvolvidas (BROUWER et al., 2016).

A estrutura de governança deve ser conhecida pelos interessados, assim como o papel e a responsabilidade de cada um dentro dela, na busca de um

²⁶ Disponível em: < <https://www.opap.com.br/>>. Acesso em: 26.09.23.

equilíbrio entre as decisões que vêm de cima e a diversidade de outras que vêm de baixo (BROUWER et al., 2016). Do mesmo modo, ela precisa estar conectada com outras escalas, uma vez que as paisagens são moldadas por políticas governamentais, instituições, estruturas de mercado e legislações de todos os níveis (do local ao global) (BÅGE et al., 2015).

Na identificação das partes interessadas, conhecer como elas convivem com o território e os níveis de poder relacionados à riqueza, status, conexões políticas, conhecimentos e habilidades de comunicação de cada uma contribui na efetividade da parceria (BROUWER et al., 2016). As diferenças que existem não devem ser um impeditivo para o relacionamento entre as partes, assim como não devem influenciar nas mudanças almejadas, sendo necessário estabelecer mecanismos de participação adequados para a realidade local e, algumas vezes, capacitar determinados grupos para o desenvolvimento de processos equitativos (BROUWER et al., 2016).

Uma maneira de fomentar a participação de diferentes atores é promovendo a fertilização cruzada de conhecimentos. A associação do conhecimento local e o científico no planejamento das áreas protegidas é capaz de fornecer novas evidências e contribuir na identificação de trajetórias desejáveis, em um processo participativo que permita discussões e negociações entre as partes interessadas para soluções integradas e legítimas (TENGO et al., 2014).

Outros meios que têm potencial em contribuir com melhorias no envolvimento social podem ser conhecidos através de estudos de experiências na gestão de outras UCs.

No Parque Estadual do Rio Preto, em Minas Gerais, avanços foram vistos com o trabalho de conscientização da população do entorno sobre os benefícios do parque e com projetos de educação ambiental. Parcerias com prefeituras e associações comunitárias locais, com garantia de acesso livre de moradores a UC, e formação de equipes de trabalho com contratação de pessoas de comunidades próximas foram outras ações que levaram benefícios para a gestão (ALMEIDA & ALMEIDA, 2012).

No caso da APAM do Manguezal da Barra Grande, no Ceará, e da APAM da Serra do Guararu, em São Paulo, o sucesso das UCs está, dentre outros fatores, relacionado com uma boa atuação do conselho. Em ambos os casos, o conselho é

um espaço efetivo de mobilização, articulação e negociação com a presença das populações locais, no qual se estabeleceu uma comunicação bem-sucedida e a confiança da sociedade com os gestores, culminando em mudanças de comportamento positivas (SCARAMUZZA et al., 2019).

A participação social na criação, implantação e gestão das UCs é um processo complexo, mas que tem um grande potencial de colaborar no cumprimento dos objetivos da unidade. Como visto, não existe um único enfoque para obter o sucesso, e a capacidade dos gestores de identificar e caracterizar os atores locais, lidar com os conflitos entre eles e estabelecer uma estrutura organizada de governança participativa e adaptativa tem um enorme potencial para ajudar nesse processo.

2.3.3 Organizações sociais: associações e cooperativas

Os indivíduos de uma população, quando compartilham de um ou mais objetivos em comum, podem se organizar em grupos sociais e, assim, conseguir maior expressão e força para defender seus interesses. Existem diversas organizações que podem ser formalmente instituídas pela sociedade civil, favorecendo não apenas a representatividade perante o poder público, mas também facilitando o processo de tomada de decisão interna, de modo que seja assegurado o cumprimento das deliberações dos indivíduos participantes.

No Novo Código Civil brasileiro, instituído pela Lei N° 10.406, de 10 de janeiro de 2002, as pessoas jurídicas de direito privado são divididas em 5 grupos. São elas:

- I – As associações;
- II – As sociedades;
- III – As fundações;
- IV – As organizações religiosas;
- V – Os partidos políticos²⁷.

²⁷ O Marco Regulatório das Organizações da Sociedade Civil (MROSC) define que as organizações da sociedade civil (OSC) consistem em entidades privadas sem fins lucrativos, cooperativas (previstas na Lei N° 9.867, de 10 de novembro de 1999) e organizações religiosas. A lei regulamenta a relação entre as OSCs e a administração pública para a consecução de serviços de interesse público. Cabe mencionar que os termos organização da sociedade civil de interesse público (OSCIP) e organização social (OS) são qualificações jurídicas dadas à determinadas entidades que se enquadram nos termos presentes na Lei N° 9.790, de 23 de março de 1999, e na Lei N° 9.637, de 15

As associações são formadas por indivíduos que se organizam para realização de atividades com fins não econômicos, não havendo entre os associados obrigações recíprocas (BRASIL, 2002). Elas devem possuir registro público do estatuto, documento no qual são estabelecidos, dentre outros, os fins e a forma da gestão administrativa da associação e os deveres e os direitos dos associados.

As associações não necessariamente são criadas com um objetivo público, podendo ser constituídas para fins particulares, no qual os benefícios proporcionados envolvem apenas os associados ou um grupo restrito de pessoas (GANANÇA, 2006). Existem associações com diversas finalidades, dentre elas de: prestar assistência social ou cultural; atuar na defesa dos direitos das pessoas ou de classes específicas de trabalhadores; atuar na defesa do meio ambiente; clubes de serviços; entidades filantrópicas; religiosas; e clubes esportivos (CARDOSO et al., 2014).

Já as cooperativas são enquadradas dentro do grupo das sociedades e, diferentemente das associações, possuem fins econômicos (BRASIL, 2002). Elas podem praticar qualquer gênero de serviço, operação ou atividade, não estando sujeitas à falência e possuindo adesão voluntária e número ilimitado de associados (BRASIL, 1971). Os referenciais fundamentais do cooperativismo são a participação democrática, a solidariedade, a independência e a autonomia (SENAR, 2015).

A Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB), que atua representando e fortalecendo o cooperativismo brasileiro, estrutura as cooperativas em sete ramos, de acordo com as atividades econômicas realizadas por elas: agropecuário; consumo; crédito; infraestrutura; trabalho, produção de bens e serviços; saúde; e transporte (OCB, 2019).

Apesar das diferenças entre as associações e as cooperativas, ambas possuem os princípios de autogestão e propriedade coletiva dos empreendimentos (FAGOTTI, 2017), e são instrumentos para as pessoas adquirirem maior representatividade na esfera pública e alcançarem objetivos comuns. No meio rural, elas desempenham papéis importantes para comunidades e produtores rurais, como: acesso a crédito, equipamentos, assistência técnica e insumos; facilitação do

de maio de 1998, respectivamente. A obtenção dessas qualificações pela organização favorece o estabelecimento de vínculos formais com o Estado.

escoamento e da comercialização da produção agrícola; fortalecimento da agricultura familiar; luta pelos interesses da comunidade junto ao poder público; e geração de emprego e renda para população (SENAR, 2011).

As associações e cooperativas que atuam em determinado território podem ainda ser parceiras no processo de gestão de áreas protegidas. As populações locais que participam destas entidades são diretamente afetadas pela condição da paisagem existente e, geralmente, por conhecerem as limitações e oportunidades regionais, têm as práticas vinculadas à estrutura social disponível (KIM et al., 2017, apud PADOVEZI et al., 2022) e conectadas com o uso do capital natural. Com a comunidade organizada, as ações de manejo dos recursos naturais podem ser mais eficientes e terão mais responsáveis pela sua execução. Estando consciente de como suas atividades impactam o meio ambiente e os benefícios que podem ser alcançados com as práticas sustentáveis, a comunidade tem o potencial de somar esforços e promover melhorias coletivas para o desenvolvimento local e contribuir com ações de proteção e uso sustentável dos recursos naturais.

Adicionalmente, através das associações e cooperativas as comunidades locais podem ter maior força para defenderem seus interesses - como no caso da não consideração de valores e costumes tradicionais em ações implementadas pelos órgãos gestores de UCs - participando das negociações e discussões sobre as medidas que dizem respeito ao território (dentro dos conselhos, por exemplo).

Apesar dos potenciais benefícios que podem ser alcançados com a atuação dessas entidades, cabem ressaltar as dificuldades de certos grupos sociais marginalizados de cumprirem ritos legais e administrativos que fazem parte da institucionalização (GANANÇA, 2006). A burocracia e os custos envolvidos se tornam barreiras algumas vezes complicadas de serem transpostas e atrapalham a ordenação e representatividade dessas pessoas.

Mesmo com as dificuldades, as organizações sociais são um importante meio para a participação social em um espaço democrático na defesa de seus interesses e alcance de objetivos comuns. No contexto das áreas protegidas, as associações e cooperativas atuantes em UCs e/ou em seu entorno podem ser parceiras na gestão do território, colaborando com as ações de manejo, e proteção dos recursos naturais, mas atuando também como facilitadoras da participação e representação social para o planejamento destas áreas.

3. Material e método

3.1 Caracterização da área de estudo

A APAEAV está localizada na mesorregião do Vale do Jequitinhonha, em Minas Gerais, a cerca de 260 km de Belo Horizonte. A sua área aproximada é de 76.310 ha, e abrange parte de sete municípios (ver Figura 1): Serro, Diamantina, Couto de Magalhães de Minas, Felício dos Santos, Rio Vermelho, Serra Azul de Minas e Santo Antônio do Itambé. O município do Serro é o que possui maior área na APAEAV, 40.930 ha, enquanto Felício dos Santos é o que menos possui, apenas 1.410 ha. A Tabela 4 apresenta os valores de área de cada município na APAEAV.

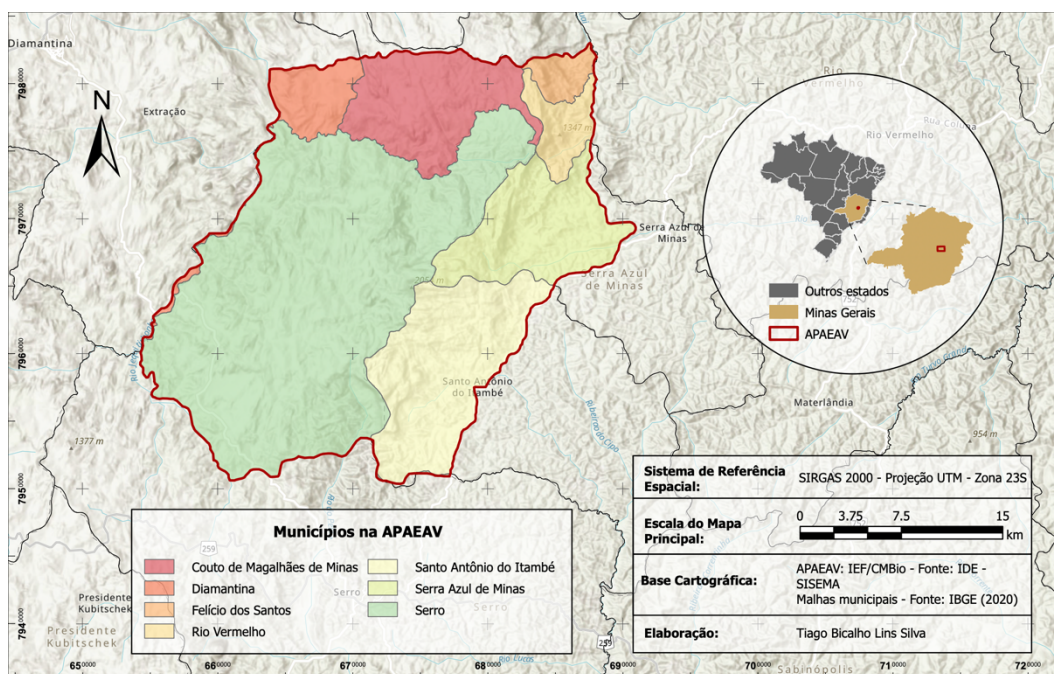


Figura 1 – Municípios na Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, MG.
Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Tabela 4 - Áreas dos municípios na Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, MG.

Município	Área total do município (ha)	% da área do município na APAEAV	Área do município na APAEAV (ha)
Felício dos Santos	35.800	3,94%	1.410
Rio Vermelho	98.700	2,34%	2.309
Diamantina	389.200	0,75%	2.899
Couto de Magalhães de Minas	48.600	17,03%	8.275
Serra Azul de Minas	21.900	39,39%	8.627
Santo Antônio do Itambé	30.600	38,79%	11.870
Serro	121.800	33,60%	40.930

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de IBGE, 2014, apud SOUZA, 2014.

Ela foi instituída pelo Decreto Estadual Nº. 39.399, de 21 de janeiro de 1998, para garantir a conservação do conjunto paisagístico e da cultura regionais, além de ter os seguintes objetivos específicos:

- I – Proteger os solos, a fauna e a flora, e promover a recuperação das áreas degradadas;
- II – Proteger e recuperar a qualidade das águas superficiais e subterrâneas;
- III – Promover e estimular programas de educação ambiental;
- IV – Promover atividades econômicas compatíveis com a qualidade ambiental desejável para a região;
- V – Promover, desenvolver e ordenar o ecoturismo regional (MINAS GERAIS, 1998).

É importante mencionar que a APAEAV está situada na porção meridional da Serra do Espinhaço, e faz parte da Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço (RBSE)²⁸. A RBSE foi criada em 2005, pelo interesse em se conservar os importantes atributos naturais e culturais presentes na região, abrangendo um pouco mais de três milhões de hectares²⁹ (RBSE, 2017). Uma das estratégias do Comitê

²⁸ A Reserva da Biosfera é um modelo de área protegida adotado internacionalmente, concebido pela UNESCO no âmbito do programa “O Homem e a Biosfera – MAB”. Ela também é reconhecida pelo SNUC, e tem como objetivos básicos preservar a diversidade biológica, promover o conhecimento científico e a educação ambiental e fomentar o desenvolvimento sustentável (BRASIL, 2000).

²⁹ Houve a ampliação da RBSE em 2019, que passou a abranger uma área aproximada de dez milhões de hectares. Disponível em: <<https://leia.org.br/unesco-amplia-em-220-o-territorio-da-reserva-da-biosfera-do-espinhaco/>>. Acesso em: 26.09.23.

da RBSE para o fortalecimento de todo o território é a criação de mosaicos de unidades de conservação, com o objetivo de se ter um processo colaborativo de cogestão. Hoje, na RBSE existem três mosaicos instituídos: o Mosaico da Serra do Espinhaço – Quadrilátero Ferrífero; o Mosaico Espinhaço Meridional – Serra do Cipó; e o Mosaico Espinhaço: Alto Jequitinhonha - Serra do Cabral.

A APAEAV está inserida nesse último, o Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha - Serra do Cabral (**Erro! Fonte de referência não encontrada.**), criado pela portaria do Ministério do Meio Ambiente N° 444, de 26 de novembro de 2010, com uma área aproximada de 1.900.000 ha distribuída em 24 municípios. São 19 UCs, dentre APAMs, parques estaduais, parque nacional, MONA estadual e estação ecológica (ÁVILA, 2014). A APAEAV faz divisa com 4 UCs: o Parque Estadual do Rio Preto (PERP) e três APAs Municipais, Rio Manso, de Felício e Serra do Gavião. Ela é circundante ao Monumento Natural (MONA) Estadual Várzea do Lageado e Serra do Raio e ao Parque Estadual do Pico do Itambé (PEPI). Além dessas UCs, em 2021 foi instituída a Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Terra do Sol, no interior da APAEAV.

Das sete UCs do Mosaico que foram objeto de estudo desta pesquisa, a APAEAV é a que possui maior área, seguida da APAM Serra do Gavião, com aproximadamente 28.200 ha. O PERP foi a primeira UC instituída, em 1994, e ocupa a maior área dentre as UCs de proteção integral. O MONA é a UC mais recente, e a que ocupa a menor área. Os dados sobre essas UCs estão colocados na Tabela 5.

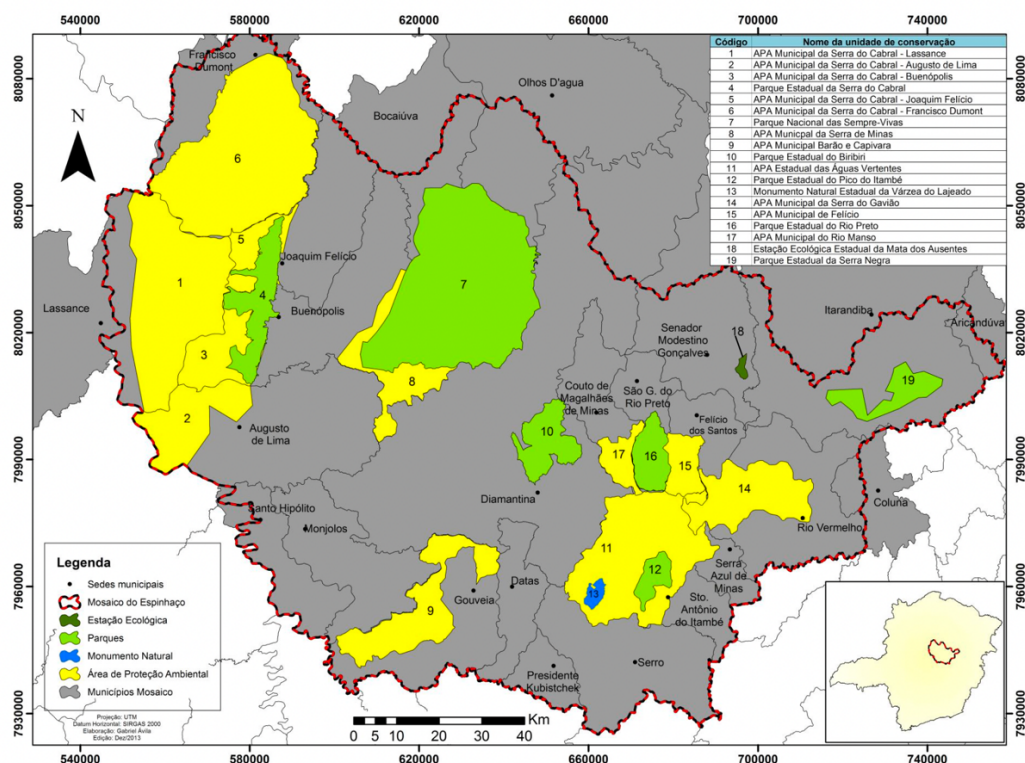


Figura 2 - Mapa de localização das unidades de conservação do Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha – Serra do Cabral.

Fonte: ÁVILA, 2014.

Tabela 5 - Dados sobre o decreto de criação e as áreas de abrangência nos municípios das unidades de conservação do Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha – Serra do Cabral.

UC	Lei/Decreto de criação	Data de criação	Área da UC	Município	Área do município na UC (ha)	% da área do município na UC
PEPI	Dec. N° 39.398 Dec. N° 44.176	21/01/1998 20/12/2005	6.520,34	Santo Ant. do Itambé	4.582	15,1%
				Serra Azul de Minas	780	3,84%
				Serro	1.158	1,05%
PERP	Dec. N° 35.611 Dec. N° 44.175	01/06/1994 20/12/2005	12.184,33	São G. do Rio Preto	12.184	38,77%
MONA	Dec. N° 45.614	06/06/2011	2.199,98	Serro	2.200	1,81%
APAM Rio Manso	Lei N° 503	10/09/2001	8.824,23	Couto Magalhães de Minas	8.824	18,15%
APAM de Felício	Lei N° 502	24/03/2003	11.683,29	Felício dos Santos	11.683	32,74%
APAM Serra do Gavião	Lei N° 879	01/08/2001	28.232,41	Rio Vermelho	28.232	28,62%

Fonte: Adaptado de Ávila (2014).

Quanto a APAEAV, o seu relevo é predominantemente montanhoso (Figura 3) de grande beleza cênica. O seu ponto culminante está no Pico do Itambé (Figura 4), com 2.052 m de altitude, também conhecido como o “teto do sertão mineiro”, sendo o terceiro ponto mais alto da Serra do Espinhaço³⁰. Ele está inserido no PEPI, que se localiza na divisa entre os municípios do Serro, Santo Antônio do Itambé e Serra Azul de Minas.

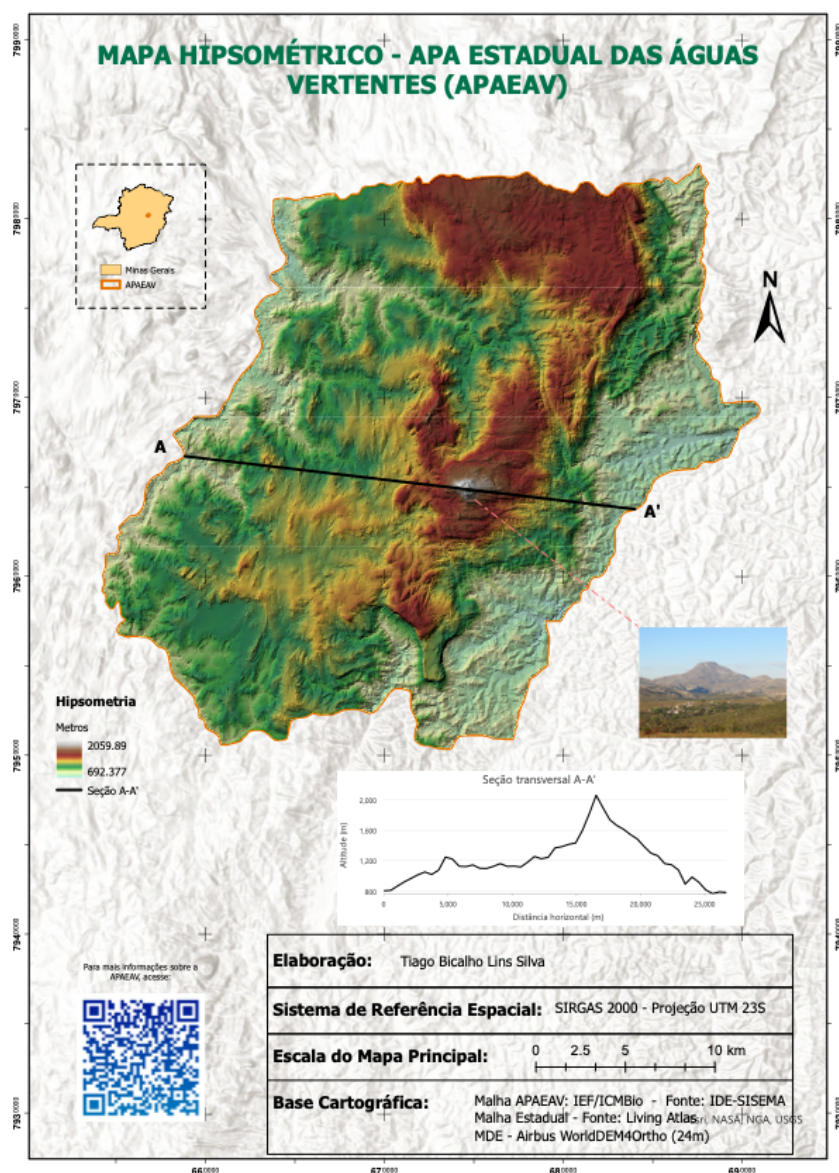


Figura 3 - Mapa hipsométrico da Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, MG.
 Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

³⁰ Os dois pontos mais altos da Serra do Espinhaço são o Pico do Sol (2072 m) e o Pico do Inficionado (2068 m), ambos localizados na Serra do Caraça. Disponível em: <<https://www.santuariodocaraca.com.br/atrativos-naturais/pico-da-carapuca/>>. Acesso em: 25.09.22.



Figura 4 - Vista da região próxima à localidade de Capivari, com o Pico do Itambé à direita, Serro, MG.

Fonte: Do autor (2022).

Em relação à hidrografia, a APAEAV está na divisa entre duas importantes bacias hidrográficas regionais: a do rio Doce e a do rio Jequitinhonha (ver Figura 5). De acordo com o plano de manejo (STCP, 2018), a bacia do Jequitinhonha ocupa 67,9% da área da APAEAV, e inclui os setores norte, central, oeste e sudeste. A bacia do Doce se situa nos setores sul e oeste, com 32,1% da área total da UC.

Fonte: STCP, 2018.

A importância hídrica do território também se justifica pela existência de várias nascentes, como uma das do rio Jequitinhonha e de seus afluentes, o Araçuai (afluente principal), o ribeirão Soberbo, o ribeirão do Lomba e o rio Capivari. Quanto à bacia do rio Doce, estão localizadas na APAEAV as nascentes dos rios Vermelho, Guanhães e do Peixe, cursos d'água que têm contribuição significativa para a região.

As ameaças aos recursos hídricos na APAEAV se referem às práticas minerárias que ocorrem em diferentes níveis (individual, comunitário e empreendimentos maiores), à fragmentação da mata ciliar e ao acúmulo de resíduos sólidos nas margens fluviais (STCP, 2018). O plano de manejo, do mesmo modo,

alerta para a pouca disponibilidade de água subterrânea, fato que deve ser considerado para o controle das outorgas.

Assim como na divisa das bacias hidrográficas, a APAEAV está na zona de transição entre duas regiões biogeográficas: a Mata Atlântica, na porção leste da APAEAV, com a vegetação dos tipos Floresta Estacional Semidecidual Montana, Perenifólia Montana e Floresta Alto-Montana; e o Cerrado, presente na porção oeste, apresenta as feições de Campos Cerrados, Cerrado Denso, Cerrado Rupestre e Cerradão (STCP, 2018).

A Serra do Espinhaço é o elemento geográfico que estabelece a transição entre as regiões biogeográficas. Ao se referir aos aspectos ecológicos da Cadeia do Espinhaço, Gontijo (2008) cita que eles dão suporte aos campos rupestres de altitude, possibilitando a existência de um mosaico fitofisionômico e florístico marcado pela zona de transição entre os ecossistemas, característica presente no território da APAEAV. O ecótono formado é o habitat de espécies de fauna e flora endêmicas e em risco de extinção, o que aumenta o interesse de conservação da biodiversidade da região (SOUZA, 2014).

As florestas da APAEAV encontram-se fragmentadas e em diferentes estágios de regeneração, reflexo do processo histórico de atividades humanas que se iniciou com a exploração mineral no século XVII (STCP, 2018). A supressão da vegetação nativa ocorreu também para a formação de pastagens e lavouras e o fornecimento de madeira e lenha, e mais recentemente, em meados do século XX, para atender o mercado de carvão das atividades siderúrgicas e ferroviárias. Os campos estão em melhor estado de conservação, apesar de sofrerem com os incêndios frequentes.

De acordo com o MapBiomass³¹, no ano de 2021, o território da APAEAV possuía 43.097 ha de floresta, 22.306 ha de formação natural não florestal e 10.705 ha correspondente ao uso agropecuário. As informações de cobertura e uso do solo na UC para este ano estão apresentadas na Figura 6.

³¹ O MapBiomass é uma plataforma que produz o mapeamento anual de cobertura e uso do solo no Brasil. Disponível em: <<https://mapbiomas.org>>.

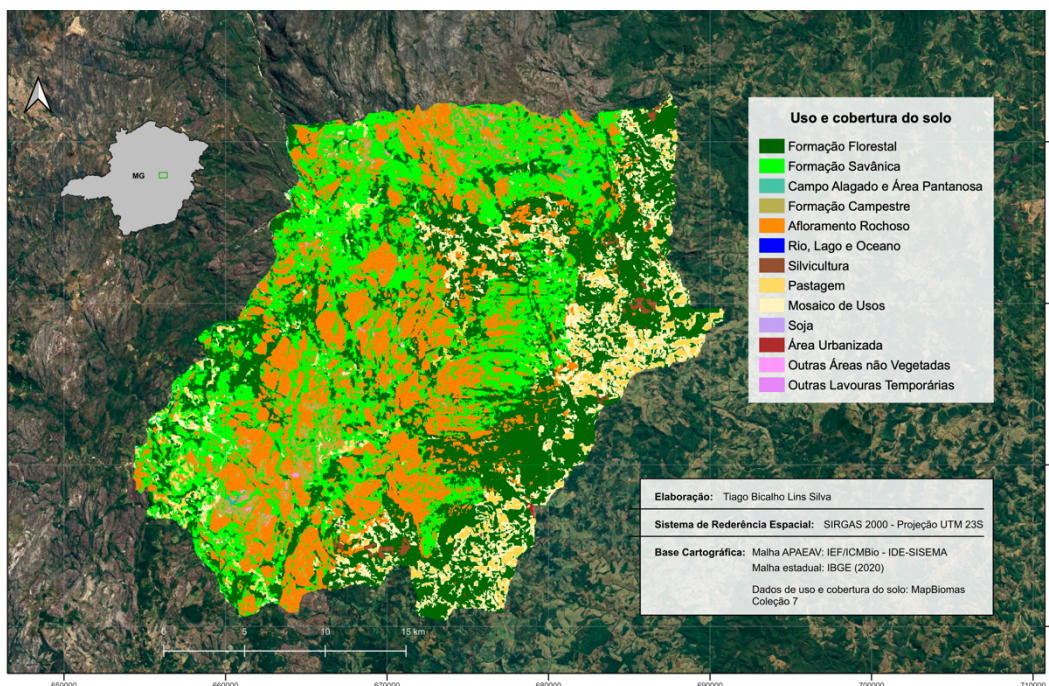


Figura 6 - Mapa de cobertura e uso do solo da Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, MG.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

O plano de manejo da APAEAV apresenta como pressões sobre a vegetação nativa: os incêndios; a grande possibilidade de instalação de atividades mineradoras; as obras para manutenção das estradas vicinais; a deposição de areia sobre a vegetação campestre da Várzea do Lageado; e a expansão urbana dos distritos turísticos. É destacado pelo documento os incêndios que anualmente ocorrem no território da UC, muitas vezes atingindo grandes áreas. Igualmente são para a fauna, que sofre também com atividades de caça, animais domésticos e disposição irregular de resíduos sólidos.

No interior da APAEAV vivem 5.312 pessoas (ver Tabela 6) com populações de características predominantemente rurais. Dos sete municípios presentes, Couto de Magalhães de Minas, Santo Antônio do Itambé e Serra Azul de Minas têm população inferior a 5.000 habitantes. Diamantina é o mais populoso, mas possui apenas 140 pessoas no interior da APAEAV. O Serro é o que tem o maior número de habitantes na UC, 2.755 pessoas, onde os distritos de Milho Verde e São Gonçalo do Rio das Pedras apresentam a maior população.

Tabela 6 - Número de habitantes no interior da Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, MG.

Município	Habitantes no município	Habitantes no interior da APAEAV	% do nº de habitantes do município na APAEAV
Couto de Magalhães de Minas	4.204	37	0,88%
Felício dos Santos	5.142	30	0,58%
Diamantina	45.880	140	0,31%
Rio Vermelho	13.645	154	1,13%
Serra Azul de Minas	4.220	833	19,74%
Santo Antônio do Itambé	4.135	1.363	32,96%
Serro	20.835	2.755	13,22%
Total	98.061	5.312	5,42%

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de IBGE, 2011.

A ocupação de toda a região está ligada à descoberta e exploração de pedras preciosas no século XVII e seus desdobramentos, com algumas áreas hoje ocupadas por famílias de remanescentes de quilombo ou antigos escravos em locais de mineração (STCP, 2018). Existem seis comunidade reconhecidas pela Fundação Palmares como quilombolas no interior da APAEAV: Mata dos Crioulos, Ausente, Queimadas, Santa Cruz, Vila Nova e Capivari.

As principais atividades econômicas praticadas na UC são a pecuária de subsistência - sendo que na parte leste existe uma pecuária mais intensiva, com propriedades maiores de gado de leite e de corte - e a agricultura familiar - com produção para consumo próprio das famílias e comercialização de produtos na região. O turismo está em crescimento e de acordo com Scalco & Motta (2014) existem 56 atrativos naturais, como cachoeiras e picos, e 38 culturais, dentre igrejas, pinturas rupestres e festivais diversos. Algumas outras atividades, como o garimpo e o extrativismo de flores, são consideradas práticas econômicas e culturais que hoje ocorrem de maneira pontual (STCP, 2018).

Quanto ao zoneamento, o plano de manejo estabeleceu cinco zonas com diferentes objetivos e diretrizes na APAEAV, que estão delimitadas como mostra a Figura 7. São elas: Zona Histórico-cultural (ZHC); Zona de Adensamento Populacional (ZAP); Zona de Uso Rural (ZUR); Zona de Conservação dos

Recursos Naturais – Serras e Chapadas (ZCRN – SC); e Zona de Preservação da Vida Silvestre (ZPVS).

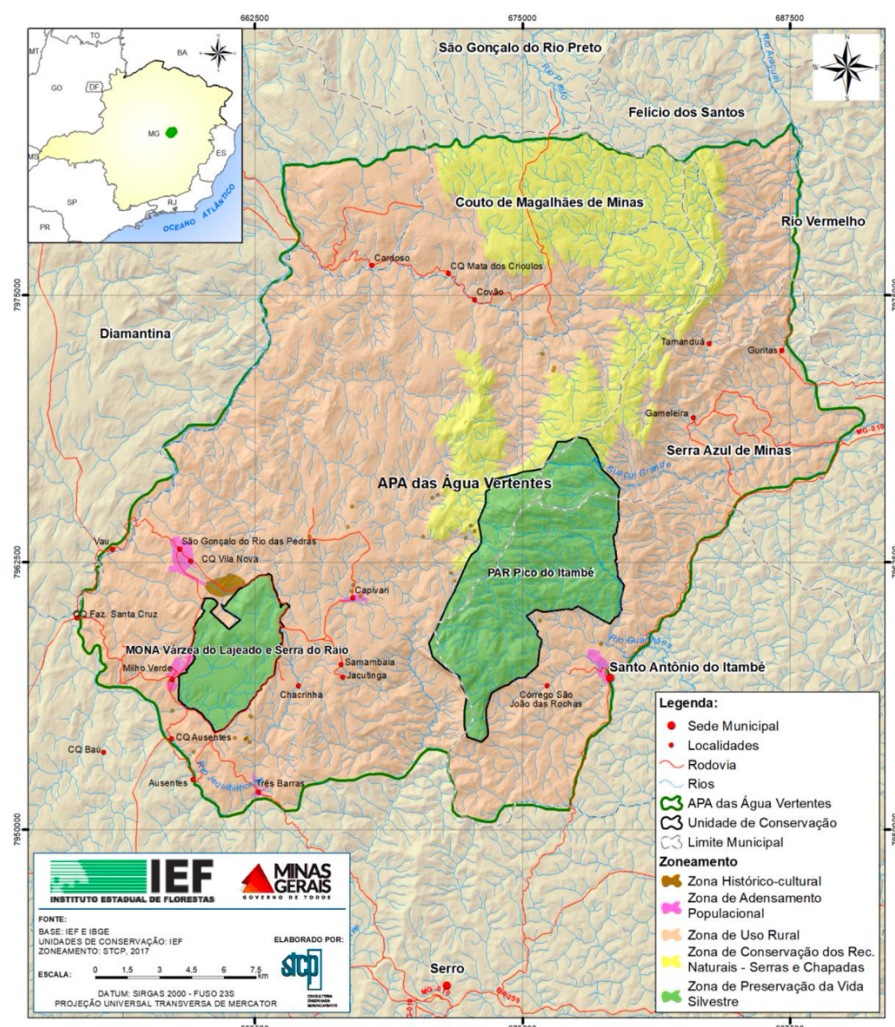


Figura 7 - Zoneamento da Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, MG.
Fonte: STCP, 2018.

A ZUR abrange a maior área do território da UC e tem como objetivo geral garantir o desenvolvimento de atividades rurais produtivas de forma sustentável, sendo considerada de baixa à média fragilidade ambiental. A segunda maior zona é a ZCRN—SC, tendo como objetivo geral a conservação dos ecossistemas ali presentes e a manutenção dos modos de vida tradicionais das populações locais, contemplando as partes altas da Serra do Espinhaço entre o PEPI e o PERP e possuindo média a alta fragilidade ambiental. Em seguida, a ZPVS abrange as áreas equivalentes às UCs de proteção integral, o MONA e o PEPI, que possuem maior

necessidade de proteção de espécies da fauna e da flora nativas, além da paisagem e de recursos hídricos.

Dentre as duas zonas de menor área no território da APAEAV, a ZHC tem o objetivo de preservação, pesquisa e divulgação dos espaços que correspondem aos locais onde existem sítios de interesse arqueológico e histórico. Já a ZAP é formada por áreas rurais³² que possuem aglomerações humanas consolidadas ou em que há previsão de expansão urbana, existindo a preocupação de ordenamento dessas partes do território para garantir a qualidade ambiental e social³³. A Tabela 7 apresenta as informações de áreas totais e percentuais das zonas definidas para a APAEAV.

Tabela 7 – Áreas totais e percentuais das zonas da Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, MG.

Zona	Área (ha)	% em relação à área total da APAEAV
Zona Histórico-cultural (ZHC)	224,57	0,29%
Zona de Adensamento Populacional (ZAP)	437,14	0,57%
Zona de Uso Rural (ZUR)	54.728,76	71,75%
Zona de Conservação dos Recursos Naturais – Serras e Chapadas (ZCRN – SC)	12.169,90	15,95%
Zona de Preservação da Vida Silvestre (ZPVS)	8.720,29	11,43%
Total:	76.280,65	100%

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de STCP, 2018.

3.2 A pesquisa (percurso metodológico)

A diversidade de perspectivas epistemológicas possíveis de serem adotadas e de enfoques no trato dos objetos pesquisados refletem as diferenças que existem no modo de se praticar a investigação científica (SEVERINO, 2013). De acordo com a taxonomia proposta por Vergara (2019), esta pesquisa é de caráter aplicado

³² Apesar do plano de manejo apontar as áreas referentes à ZAP como rurais, no censo do IBGE os distritos do Serro (Milho Verde, São Gonçalo do Rio das Pedras e Três Barras) e a parte da sede do município de Santo Antônio do Itambé são consideradas áreas urbanas.

³³ Os objetivos e normas específicas de cada zona estão descritas no plano de manejo da APAEAV.

e exploratório quanto aos fins; e documental, bibliográfica e pesquisa de campo quanto aos meios de investigação.

O caráter aplicado é definido pela motivação de se resolver problemas concretos, ou seja, tem a finalidade prática (VERGARA, 2019). Este trabalho se propôs, desde o início, a contribuir com a gestão da APAEAV abarcando uma demanda existente. O seu escopo foi estabelecido após a análise do plano de manejo da APAEAV e de fatores de sucesso na implementação de outras APAs. Foram também realizadas conversas com o IEF e o gestor da UC, de forma que o trabalho contribuísse de maneira direta com a gestão e atendesse aos interesses de estudo do autor.

Pode-se também classificar esta pesquisa como de natureza exploratória, pelo fato de se ter pouco conhecimento acumulado e sistematizado sobre a APAEAV, principalmente em relação às associações e cooperativas que atuam no seu território. Um número reduzido de trabalhos acadêmicos e documentos citam algumas entidades existentes na região, mas com poucos dados organizados e sem relacioná-las com a gestão da UC. De acordo com Severino (2013), este tipo de pesquisa se propõe a levantar informações sobre determinado objeto, mapeando suas condições de manifestação.

Quanto aos meios de investigação, optou-se por utilizar mais de uma fonte para abordagem e tratamento do objeto de estudo, de modo que se possibilitasse uma exploração mais ampla.

As pesquisas documental e bibliográfica se caracterizam pela consulta de materiais de referência já existentes. A primeira investiga documentos de órgãos públicos e privados, como documentos oficiais, atas, regulamentos, registros e comunicações informais, enquanto a segunda é realizada em materiais publicados, por exemplo, em livros, revistas, jornais e redes eletrônicas (VERGARA, 2019).

Neste trabalho, foram analisados documentos relacionados à APAEAV fornecidos pelo gestor, como o plano de manejo, atas de reuniões, regimento interno do conselho consultivo e mapas da UC. Eles possibilitaram uma maior compreensão sobre a APAEAV, principalmente relacionada à estrutura e organização da gestão. O plano de manejo ainda forneceu informações detalhadas sobre os aspectos ambientais e socioeconômicos da UC, que colaboraram para o

maior conhecimento das comunidades locais, as suas atividades econômicas e culturais e as maiores pressões sobre os recursos naturais.

Outros materiais contribuíram para o levantamento das associações e cooperativas que atuam na APAEAV. Dentre eles, pode-se citar as listas de conselheiros da APAEAV e do PEPI e uma lista de associações e cooperativas com CNPJ ativo na internet³⁴.

Também foram de grande relevância para a realização deste trabalho algumas pesquisas já realizadas na APAEAV e no Mosaico Espinhaço: Alto Jequitinhonha - Serra do Cabral, com mais informações sobre a APAEAV, as UCs do Mosaico e o contexto regional. Dentre elas, destacam-se:

- Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação do Departamento de Geografia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), elaborada por Gabriel Carvalho de Ávila, em 2014, intitulada *Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha – Serra do Cabral, Minas Gerais e os desafios para sua efetividade*;
- Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação do Departamento de Geografia da UFMG, elaborada por Daniella Eloi de Souza, em 2014, intitulada *Aspectos socioambientais e a gestão da APA Estadual das Águas Vertentes*;
- Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação do Departamento de Geografia da UFMG, elaborada por Maíra Cristina de Oliveira Lima, em 2019, intitulada *Áreas de proteção ambiental municipais do Mosaico do Espinhaço: territórios protegidos?*;
- Tese de doutorado apresentada ao Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília, elaborada por Andrés Burgos Delgado, em 2019, intitulada *Conectividade e ajustes em sistemas socioecológicos: o papel das redes de colaboração na conservação da biodiversidade*;

³⁴ Foi realizada a busca de associações e cooperativas com CNPJs ativos nos sete municípios cujo território da APAEAV abrange, através do site <https://consultas.plus>.

- Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação do Departamento de Geografia da UFMG, elaborada por Raquel Faria Scalco, em 2019, intitulada *Unidades de conservação e territórios quilombolas: desafios, sobreposição de interesses e conciliação de direitos em Minas Gerais*.

Essas pesquisas também foram fontes de consulta de referências bibliográficas para auxiliar na compreensão de conceitos e temas relativos a este trabalho, como: unidades de conservação; políticas públicas; área de proteção ambiental; gestão de unidades de conservação; e gestão integrada da paisagem. Materiais adicionais de consulta foram buscados em repositórios de universidades e banco de dados (e.g. Scopus), ou indicados por colegas e pelos professores (orientador e coorientador).

Outro método de levantamento de dados utilizado foi a pesquisa de campo. Ela consiste na investigação empírica, feita no próprio local onde há elementos disponíveis para explicar o fenômeno que se estuda (VERGARA, 2019). A pesquisa foi realizada no território da APAEAV e em seu entorno, com a coleta de dados junto aos representantes das associações e cooperativas e aos gestores e um funcionário³⁵ das UCs vizinhas ou circundadas pela APAEAV. Também através da observação, na qual o autor teve a oportunidade de participar de três reuniões do conselho consultivo da APAEAV durante o período da pesquisa, em que foi possível acompanhar os trabalhos da equipe do IEF e as discussões dos conselheiros sobre algumas questões da UC. Da mesma forma, foi possível conversar com outros moradores da região sobre as percepções a respeito da APAEAV, o que contribuiu para elucidar alguns assuntos que ajudaram nas discussões apresentadas no próximo item deste trabalho.

3.3 O universo da pesquisa

O universo da pesquisa são: as associações e cooperativas de comunidades locais e de pessoas que desenvolvem atividades no território da APAEAV; e as UCs do Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Serra do Cabral – Alto Jequitinhonha que são vizinhas ou circundadas pela APAEAV - o PEPI, o PERP, o

³⁵ Como eram apenas seis UCs no universo da pesquisa, optou-se por entrevistar também um funcionário de cada UC, para se ter a visão não somente do gestor da unidade.

MONA Estadual Várzea do Lageado e Serra do Raio, a APAM do Rio Manso, a APAM de Felício dos Santos e a APAM Serra do Gavião. Nesse contexto, para se conhecer a população total de associações/cooperativas, foram feitas as seguintes buscas:

- Consulta à equipe de gestão da APAEAV, que forneceu uma lista com 13 associações/cooperativas conhecidas por eles;
- Consulta à lista de associações/cooperativas que faziam parte do conselho da APAEAV e do PEPI – nove associações estavam listadas;
- Consulta à dissertação de mestrado *Aspectos socioambientais e a gestão da APA Estadual das Águas Vertentes*, da Daniella Eloi de Souza, 2014, na qual foram mencionadas 14 associações;
- Consulta ao plano de manejo da APAEAV, no qual foram mencionadas 19 associações;
- Uma busca na internet de associações e cooperativas³⁶ com CNPJ ativo existentes nos 7 municípios que estão presentes na APAEAV, chegando à uma lista inicial contendo 348 entidades, com as seguintes informações sobre cada uma delas: CNPJ, data de abertura, razão social, nome fantasia, natureza jurídica, e-mail, telefone, CNAE da atividade principal e das atividades secundárias, estado, município, bairro, logradouro e quadro de sócios.

No primeiro momento, a partir das informações de razão social e bairros descritas na lista com as 348 entidades, verificou-se que várias organizações não correspondiam ao escopo deste trabalho, como associações de bairros das sedes dos municípios e associações de escolas, de igrejas e de comunidades fora do território da APAEAV, sendo desconsideradas.

As associações/cooperativas restantes foram somadas com as fornecidas pelas demais fontes. Após a eliminação dos nomes duplicados, chegou-se ao número de 62 entidades com potencial de compor o universo da pesquisa. Houve uma nova verificação para saber se todas estavam em atividade e/ou atuavam realmente na APAEAV, através de consulta ao site, redes sociais, contato por

³⁶ Na busca foram selecionadas as seguintes naturezas jurídicas: associações privadas, cooperativas e entidades sindicais. As diferenças que existem entre as associações e as entidades sindicais, dadas pela legislação, não justificaram a exclusão das entidades sindicais como parte do universo de pesquisa deste trabalho. Elas também promovem atividades assistenciais e culturais e não possuem fins lucrativos.

correio eletrônico ou por telefone. O número de associações/cooperativas que formariam o universo da pesquisa passou a ser 31.

A população final de associações/cooperativas atuantes na UC foi apenas concluída após o trabalho de campo. O autor sempre perguntava aos participantes se conheciam ou faziam parte de outras entidades. Dessa maneira, outras quatro associações foram identificadas, totalizando o número de 35 associações e cooperativas que fizeram parte desta pesquisa.

3.4 A coleta de dados – formulários e questionários

Na concepção do trabalho, definiu-se que seria preciso realizar a coleta de dados através do encontro presencial com os respondentes, uma vez que já se tinha o conhecimento de que algumas associações comunitárias se localizam em áreas mais afastadas, com dificuldade de comunicação por telefone ou internet. Além disso, esta dinâmica seria mais enriquecedora para a pesquisa, uma vez que seria possível conhecer pessoalmente suas lideranças a realidade das comunidades da APAEAV.

Durante o processo de elaboração das perguntas, buscou-se utilizar, preferencialmente, questões fechadas, a fim de se tornar mais fácil a coleta e a tabulação dos dados e a organização das informações. Desta forma, considerou-se que a aplicação do roteiro de perguntas na forma virtual seria viável para um grupo de associações, cooperativas ou UCs em que não se fosse possível realizar o trabalho presencial, de modo a poder abordar todo o universo da pesquisa.

A opção por essas duas diferentes abordagens implicou na escolha de diferentes técnicas de investigação. Sendo assim, para a coleta de dados feita diretamente com os entrevistados, adotou-se um formulário, e para aquela efetuada por meio do autopreenchimento pelos respondentes, um questionário³⁷.

Do ponto de vista conceitual, há uma convergência entre as definições das técnicas de investigação denominadas formulários e questionários por diferentes autores, mas não um consenso. De acordo com Lakatos & Marconi (2003), questionários devem ser preenchidos sem a presença do entrevistador. Por sua vez, Gil (2008) menciona que quando as perguntas são “formuladas oralmente pelo

³⁷ Apesar das diferentes técnicas de consulta, as perguntas presentes nos formulários e questionários eram as mesmas.

pesquisador, [os questionários] podem ser designados como questionários aplicados com entrevistas ou formulários”. Nesse sentido, os formulários se caracterizam pelo “contato face a face entre pesquisador e informante e ser o roteiro de perguntas preenchido pelo entrevistador, no momento da entrevista” (LAKATOS & MARCONI, 2003).

As questões abordadas na coleta de dados estão apresentadas no Apêndice A deste trabalho³⁸. O roteiro 1, para as associações/cooperativas, foi ordenado em quatro seções: I) Informações do respondente; II) Informações das associações/cooperativas; III) Informações sobre a gestão da APAEAV; e IV) Informações sobre a interação entre a APAEAV e a associação/cooperativa. Já o roteiro 2 apresenta as perguntas direcionadas aos gestores e um funcionário das UCs do mosaico, e estão estruturados em duas seções: I) Integração entre as UCs; e II) Relacionamento com as associações/cooperativas.

É importante ressaltar que os roteiros de perguntas foram aprovados pela Câmara de Ética da PUC, assim como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo 1). Durante a realização das entrevistas foram respeitadas a integridade e a dignidade de todos os participantes envolvidos no processo, seguindo os padrões éticos estabelecidos nas Resoluções nº 466/12 e nº 510/16 do Conselho Nacional de Saúde.

Após a conclusão da etapa de elaboração das questões, foi feito o primeiro contato com as associações e cooperativas por telefone ou por troca de mensagens em aplicativos. Neste momento, a pesquisa era apresentada e verificou-se a possibilidade de participação, quem poderia ser o representante da entidade e a viabilidade de preenchimento do questionário digital³⁹.

Em relação as UCs⁴⁰, foi priorizado o contato presencial com aquelas em que a localização não implicava em uma mudança de percurso grande de acordo com o cronograma estabelecido com as associações/cooperativas. A comunicação

³⁸ Foi elaborada uma versão preliminar do roteiro para as associações/cooperativas, que foi testada em uma entrevista no dia 24/02/2022 para verificar se as perguntas estavam sendo bem compreendidas e qual o tempo total de aplicação. Alguns ajustes foram feitos para a versão final que foi utilizada neste trabalho.

³⁹ Os questionários digitais foram feitos na plataforma *Google Forms* e os endereços encaminhados por correio eletrônico para os representantes das associações/cooperativas e para os gestores e funcionários das UCs.

⁴⁰ Vale ressaltar que houve o pedido de autorização de pesquisa junto ao IEF para a realização do trabalho nas UCs estaduais (APAEAV, PEPI, PERP e MONA).

foi feita por telefone ou e-mail com os gestores, que indicavam os funcionários que poderiam participar da pesquisa.

Os questionários digitais foram enviados para 13 representantes de associações/cooperativas, 3 gestores⁴¹ das UCs e 4 funcionários das UCs, nos meses de maio, junho e julho de 2022, e foram recebidas as respostas de 6 representantes de associações/cooperativas, 2 gestores e 3 funcionários.

As entrevistas para preenchimento dos formulários foram realizadas entre os dias 06/06/2022 e 13/06/2022 com 11 associações/cooperativas e com 1 funcionário de UC. Elas foram feitas na grande parte das vezes na casa dos participantes, mas também ocorreram em feiras de produtos agrícolas e em sedes de associações/cooperativas. O registro das informações foi feito através de preenchimento pelo autor dos documentos que foram impressos e em alguns casos foi possível realizar a gravação com o consentimento do respondente.

Um imprevisto com o veículo impossibilitou a realização de 6 entrevistas que estavam programadas. Para não desconsiderá-las, a coleta de dados foi feita por telefone com 5 representantes de associações e com 1 gestor de UC, e o procedimento para registro foi o mesmo das interações presenciais.

Em resumo, foram obtidas respostas de 22 representantes de associações e cooperativas, 3 gestores e 4 funcionários de UCs. Esses dados representam, respectivamente, 62,86%, 50% e 66,67% do total de cada categoria. A tabela a seguir apresenta as informações organizadas.

⁴¹ O MONA não possuía gestor no período em que foi realizado este trabalho. Neste caso, os questionários foram enviados para 02 funcionários da UC, sendo que um deles o Coordenador de UCs da Unidade Regional de Florestas e Biodiversidade – UFRBio Jequitinhonha, representante indicado pelo IEF.

Tabela 8 - Número de participantes da pesquisa “Caminhos e gargalos para a colaboração entre as associações/cooperativas locais e a Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, MG” e os respectivos instrumentos de coleta de dados.

Respondente	Formulário presencial	Formulário por telefone	Questionário digital	Total de respondentes	Total da categoria
Representantes de associações/cooperativas	11	5	6	22	35
Gestores de UCs	-	1	2	3	6
Funcionários de UCs	1	-	3	4	6

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Outras 6 conversas informais⁴² ocorreram com representantes de entidades que fazem parte do universo da pesquisa. Elas não compuseram as estatísticas das respostas, mas foram de grande contribuição para elucidar algumas percepções em relação à APAEAV e problemas locais, colaborando na escrita dos resultados deste trabalho. E 8 entidades não responderam aos questionários enviados ou não quiseram participar da pesquisa.

3.5 O tratamento e análise dos dados

Os dados coletados foram sistematizados e tratados dentro de uma perspectiva tanto de pesquisa qualitativa, em que se buscou explorar o conjunto de opiniões e representações sociais a respeito do tema de estudo, quanto quantitativa, com a análise numérica dos dados, quando cabível. Para isso, foi realizada a análise de conteúdo, que se utiliza de um conjunto de técnicas da comunicação para explorar o conteúdo das mensagens e permitir a realização de inferências através de indicadores (quantitativos ou qualitativos) (BARDIN, 1979, apud GOMES, 2007)

O procedimento metodológico para a análise de conteúdo seguiu as etapas expressas por Gomes⁴³ (2007): categorização, descrição, inferência e interpretação.

⁴² As conversas informais foram feitas com representantes de associações/cooperativas que não se disponibilizaram em participar das entrevistas, mas conversaram um pouco sobre os assuntos relacionados à pesquisa.

⁴³ O modelo proposto por Gomes é uma adaptação do método de análise de conteúdo que surgiu no âmbito da pesquisa quantitativa, mas que hoje é utilizado em abordagens qualitativas. Ele baseou-se na obra de Laurence Bardin de 1979, *Análise de Conteúdo*, e nas suas próprias experiências.

Desta forma, foi possível realizar a análise e interpretação das informações coletadas e a articulação com a abordagem teórica e objetivos da pesquisa.

O primeiro passo, antes da categorização, foi organização dos dados coletados pelos diferentes instrumentos sobre as associações/cooperativas e as UCs. As respostas dos formulários foram transcritas para uma planilha de dados, e unificadas com as respostas obtidas nos questionários digitais. Foi feita uma planilha para as associações/cooperativas e outra para as UCs, ambas estruturadas com as perguntas distribuídas nas colunas e os respondentes com as respectivas respostas nas linhas.

Após a primeira organização e leitura dos dados coletados, verificou-se que as respostas dos gestores e funcionários das UCs foram consistentes e todas foram consideradas. Sobre as associações/cooperativas, não havia consistência nas respostas da pergunta 14.3 do roteiro elaborado⁴⁴, devido a não vinculação da pergunta a uma dimensão temporal. Desta forma, as respostas foram desconsideradas.

No passo seguinte, os dados foram ordenados para definição das categorias em cada uma das planilhas. A categorização seguiu a estrutura dos roteiros elaborados, nas quais as perguntas haviam sido separadas em 4 temas para as associações/cooperativas e em 2 temas para as UCs. A fim de se facilitar a análise e interpretação dos dados, foram definidas subcategorias, descritas nos Quadros 4 e 5.

⁴⁴ Pergunta 14.3: “Qual o número de pessoas que são beneficiárias das atividades (capacitadas, treinadas – não considerando associados/cooperados)?”

Quadro 4 - Categorias e subcategorias de análise sobre as associações e cooperativas da Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, MG.

Categoria	Subcategoria
1. Caracterização dos representantes das associações/cooperativas	-
2. O desenvolvimento institucional das associações/cooperativas e suas principais atividades e desafios	2.1 Estrutura e desenvolvimento institucional da entidade
	2.2 Número de associados/cooperados e atividades desenvolvidas
	2.3 Principais demandas das associações/cooperativas
3. O conhecimento e as percepções sobre a APAEAV	3.1 Conhecimentos gerais sobre a APAEAV e atividades realizadas com a gestão
	3.2 Percepções sobre mudanças proporcionadas pela APAEAV no território
4. As oportunidades, sinergias e dificuldades na interação entre as associações/cooperativas e a gestão da APAEAV	4.1 Preocupações com os recursos naturais no território
	4.2 Possibilidades de interação com a APAEAV

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Quadro 5 - Categorias e subcategorias de análise sobre as unidades de conservação do Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha – Serra do Cabral.

Categoria	Subcategoria
1. A integração entre as UCs do Mosaico	1.1 O relacionamento com a APAEAV
	1.2 A integração entre as UCs
2. O relacionamento entre as associações/cooperativas e as UCs	-

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

A ordenação dos dados por categorias e subcategorias de análise contribuiu para a realização das etapas seguintes da análise de conteúdo, que estão apresentadas na próxima seção deste trabalho: a exposição dos resultados encontrados na coleta de dados (descrição), a dedução de maneira lógica do conteúdo (inferência) e a interpretação dos resultados encontrados.

4. Resultados e discussões

4.1 As associações e cooperativas atuantes na APAEAV e os seus representantes

Na presente pesquisa foram identificadas 35 associações e cooperativas que têm atuação no território da APAEAV. O nome de cada uma delas, com os respectivos municípios de cadastro, encontram-se no Quadro 6.

Quadro 6 - Associações e cooperativas atuantes na Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, MG.

Associações/cooperativas	Município de cadastro
Associação Pró-Fundação Universitária do Vale do Jequitinhonha – Funivale	Serro
Associação Ayrumã	Serro
Associação Comunitária de Vau	Diamantina
Associação Comunitária do Povoado da Fazenda Santa Cruz - Santa Cruz	Serro
Associação Comunitária dos Moradores de Tamandua e Santa Cruz do Município de Serra Azul de Minas - ACMTS	Serra Azul de Minas
Associação Comunitária Quilombola de Queimadas	Serro
Associação Comunitária Rural Nossa Senhora das Mercês	Felício dos Santos
Associação Comunitária Unidos de Três Barras - ASCUTB	Serro
Associação Cultural e Comunitária Ausente Feliz – ASCCOMAF	Serro
Associação Cultural e Comunitária de Milho Verde	Serro
Associação Cultural e Comunitária de São Gonçalo - Sempre Viva	Serro
Associação das Mulheres de Couto Magalhaes e do Vale Jequitinhonha - Mulheres em Luta	Couto de Magalhães de Minas
Associação de Escaladores da Serra do Espinhaço - AESE	Serro
Associação dos Agricultores Familiar de Palmeiras, Taipeiro, Landim e Carvalhos - A C M P T L	Serra Azul de Minas
Associação dos Moradores da Comunidade Quilombola Vila Nova - Comunidade Quilombola da Vila Nova	Serro
Associação dos Pequenos Agricultores Familiares de Gameleira	Serra Azul de Minas

Associação dos Produtores Artesanais de Queijo do Serro – APAQS	Serro
Associação Familiar Santos Bernardinos Ferreira ⁴⁵	Serra Azul de Minas
Associação Pro-Melhoramentos do Capivari	Serro
Associação Quilombola e de Apanhadoras e Apanhadores de Flores Sempre Vivas da Mata dos Crioulos	Diamantina
Associação Terra da Unidade	Serro
Caminhos da Serra, Ambiente, Educação e Cidadania - Caminhos da Serra	Gouveia
Centro de Documentação Eloy Ferreira da Silva - CEDEFES	Belo Horizonte
Centro de Medicinas e Clínica de Saúde e Educação Bem Cuidar - Clínica Bem Cuidar	Serro
Coletivo de Educação, Cultura, Permacultura e Saúde Integral Flor e Ser no Cerrado	Serro
Cooperativa das Famílias Agricultoras do Serro – COOPEFAS	Serro
Cooperativa dos Agricultores Familiares do Município de Diamantina - COOPAFAMID	Diamantina
Estrela Nova - Associação Comunitária da Barra da Cega	Serro
Instituto Biotrópicos	Diamantina
Instituto de Permacultura Ecovida São Miguel - Ecovida São Miguel	Belo Horizonte
Instituto Em Prol do Desenvolvimento Integrado e Plural Das Comunidades – Citadelle	Serro
Instituto Espinhaço - Biodiversidade, Cultura e Desenvolvimento Socioambiental - Instituto Espinhaço	Conceição do Mato Dentro
Instituto Milho Verde - IMV	Serro
Projeto Caminhando Juntos - PROCAJ Diamantina	Diamantina
Sindicato dos Produtores Rurais de Serro	Serro

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

⁴⁵ A Associação Familiar Santos Bernardinos Ferreira, a associação comunitária da localidade de Guritas, é a única que se encontra com a situação cadastral inapta. Foi feito contato com o presidente da entidade, o qual informou que apesar disso ela ainda está atuante.

A Figura 8 mostra a distribuição das organizações de acordo com os municípios onde elas foram cadastradas. O Serro é o município que possui mais cadastros, quase 60% do total, fato esperado por ter a maior área e o maior número de localidades no interior da APAEAV. Santo Antônio do Itambé e Rio Vermelho foram os dois municípios que têm parte dos seus territórios dentro da UC e não possuem entidades cadastradas. Apesar disso, algumas comunidades que estão nestes locais fazem parte de associações que estão registradas em municípios vizinhos, indicando que as relações coletivas entre as comunidades não são determinadas pelos limites municipais. Na região sul de Santo Antônio do Itambé, moradores de Queimadas, Canavial, Perobas e Botafogo fazem parte da Associação Quilombola de Queimadas, que possui registro no Serro; e Landim e Taipeiro, comunidades de Rio Vermelho, fazem parte da Associação dos Agricultores Familiar de Palmeiras, Taipeiro, Landim e Carvalhos, cadastrada em Serra Azul de Minas.

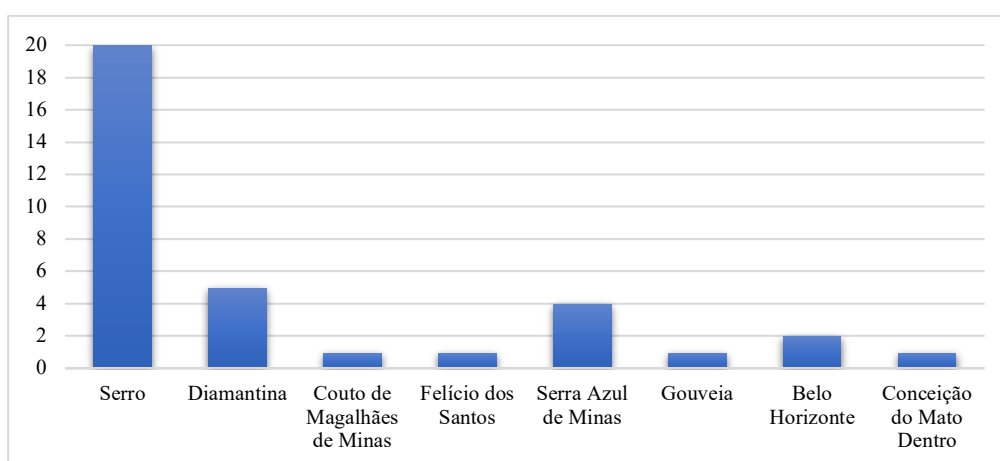


Figura 8 - Distribuição do número de cadastros por município das associações e cooperativas atuantes na Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, MG.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

As características semelhantes de algumas associações e cooperativas e as diferentes relações que seus respectivos associados/cooperados têm ou podem ter com o território e a gestão da APAEAV justificam a separação das entidades em dois grupos: **associações comunitárias (AC)** e **associações e cooperativas não comunitárias (ACNC)**.

Para critério de divisão, o primeiro grupo foi composto por associações que, de maneira geral, são formadas por moradores ou pessoas com propriedades nos

distritos ou nas localidades onde elas foram criadas e, dentre outras atividades, atuam para atender as demandas locais; enquanto o segundo grupo é formado por entidades que, em sua maior parte, realizam atividades em áreas específicas (como meio ambiente, desenvolvimento social, produção rural e cultura) e atuam em diversas localidades no interior da APAEAV. As características de cada um dos grupos e as relações entre eles serão descritas e analisadas com mais detalhes ao longo desta seção. O Quadro 7 apresenta as associações e cooperativas, indicando se elas são comunitárias ou não comunitárias e quais foram as respondentes. Das 35 entidades, 16 foram identificadas como comunitárias – sendo 13 respondentes - e 19 não comunitárias – com o total de 9 respondentes.

Quadro 7 - Classificação das entidades atuantes na Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes entre associações comunitárias e associações e cooperativas não comunitárias, com indicação das respondentes da pesquisa.

Associações comunitárias (AC)	Respondente
Associação Comunitária de Vau	Sim
Associação Comunitária do Povoado da Fazenda Santa Cruz - Santa Cruz	Sim
Associação Comunitária dos Moradores de Tamanduá e Santa Cruz do Município de Serra Azul de Minas - ACMTS	Sim
Associação Comunitária Quilombola de Queimadas	Sim
Associação Comunitária Rural Nossa Senhora das Mercês	Sim
Associação Comunitária Unidos de Três Barras - ASCUTB	Sim
Associação Cultural e Comunitária Ausente Feliz - ASCCOMAF	Sim
Associação Cultural e Comunitária de Milho Verde	Sim
Associação Cultural e Comunitária de São Gonçalo - Sempre Viva	Sim
Associação dos Agricultores Familiar de Palmeiras, Taipeiro, Landim e Carvalhos - A C M P T L	Sim
Associação dos Moradores da Comunidade Quilombola Vila Nova - Comunidade Quilombola da Vila Nova	Não
Associação dos Pequenos Agricultores Familiares de Gameleira	Não
Associação Familiar Santos Bernardinos Ferreira	Não

Associação Pro-Melhoramentos do Capivari	Sim
Associação Quilombola e de Apanhadoras e Apanhadores de Flores Sempre Vivas da Mata dos Crioulos	Sim
Estrela Nova - Associação Comunitária Da Barra Da Cega	Sim
Associações e cooperativas não comunitárias (ACNC)	Respondente
Associação Pró-Fundação Universitária do Vale Do Jequitinhonha - Funivale	Não
Associação Ayrumã	Sim
Associação das Mulheres de Couto Magalhães e do Vale Jequitinhonha - Mulheres em Luta	Não
Associação de Escaladores da Serra do Espinhaço - AESE	Sim
Associação dos Produtores Artesanais de Queijo do Serro - APAQS	Sim
Associação Terra da Unidade	Não
Caminhos da Serra, Ambiente, Educação e Cidadania - Caminhos da Serra	Sim
Centro de Documentação Eloy Ferreira da Silva - CEDEFES	Não
Centro de Medicinas e Clínica de Saúde e Educação Bem Cuidar - Clínica Bem Cuidar	Não
Coletivo de Educação, Cultura, Permacultura e Saúde Integral Flor e Ser no Cerrado	Não
Cooperativa das Famílias Agricultoras do Serro - COOPEFAS	Sim
Cooperativa dos Agricultores Familiares do Município de Diamantina – COOPAFAMID	Sim
Instituto Biotrópicos	Sim
Instituto de Permacultura Ecovida São Miguel - Ecovida São Miguel	Sim
Instituto Em Prol do Desenvolvimento Integrado e Plural das Comunidades – Citadelle	Não
Instituto Espinhaço - Biodiversidade, Cultura e Desenvolvimento Socioambiental - Instituto Espinhaço	Não
Instituto Milho Verde – IMV	Não
Projeto Caminhando Juntos - PROCAJ Diamantina	Não
Sindicato dos Produtores Rurais de Serro	Sim

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

A maior parte das comunidades da APAEAV possuem AC. Cabe destacar que, além das entidades apresentadas na tabela acima, durante a pesquisa de campo e visita às comunidades, os moradores de Capivari e da Serra da Bicha mencionaram que estavam sendo estruturadas associações nos respectivos locais. No caso de Capivari já existe uma AC e está sendo criada uma associação para atuar nas questões quilombolas, e na Serra da Bicha estão estruturando uma AC.

Apenas não foram identificadas AC nas regiões: sede e nordeste de Santo Antônio do Itambé (Baú e Água Santa); sudeste de Serra Azul de Minas (Boa Vista e Vargem Alegre); sudeste do Serro (Condado, Chacrinha e Jacutinga); e na região central da UC (Amaral e Coqueiros, onde há baixíssimo número de moradias)⁴⁶.

Nas áreas leste, nordeste e norte da APAEAV, é observado que as comunidades próximas se uniram para formar uma única AC, como no caso: da Associação Comunitária dos Moradores de Tamanduá e Santa Cruz do Município de Serra Azul de Minas; da Associação Comunitária Rural Nossa Senhora das Mercês (esta abrange a comunidade da Bahia além de outros locais em Felício dos Santos que estão fora da APAEAV); da Associação dos Agricultores Familiar de Palmeiras, Taipeiro, Landim e Carvalhos; e da Associação Quilombola e de Apanhadoras e Apanhadores de Flores Sempre Vivas da Mata dos Crioulos. Essas regiões, que correspondem principalmente aos municípios de Serra Azul de Minas, Rio Vermelho, Felício dos Santos, Couto de Magalhães de Minas e Diamantina, têm uma densidade populacional muito baixa, sendo apenas 1.194 moradores em uma área de aproximadamente 23.520 hectares (IBGE, 2011), o que certamente contribui para a união dos moradores das comunidades na busca de maior representação na defesa de interesses comuns.

A situação é diferente quando comparada com as localidades e os distritos mais bem estruturados e geralmente mais populosos, como os localizados na região sudoeste da APAEAV, no município do Serro. Neste caso, mesmo com a proximidade geográfica, a maioria das comunidades conseguiu estruturar a sua AC. Essa região também possui melhor infraestrutura de estradas e proximidade com a sede do Serro, fatores que facilitam o acesso aos serviços e recursos da cidade. A localização das AC na APAEAV está apresenta Figura 9.

⁴⁶ De maneira geral, as demais regiões da APAEAV têm AC que envolvem uma ou mais comunidades.

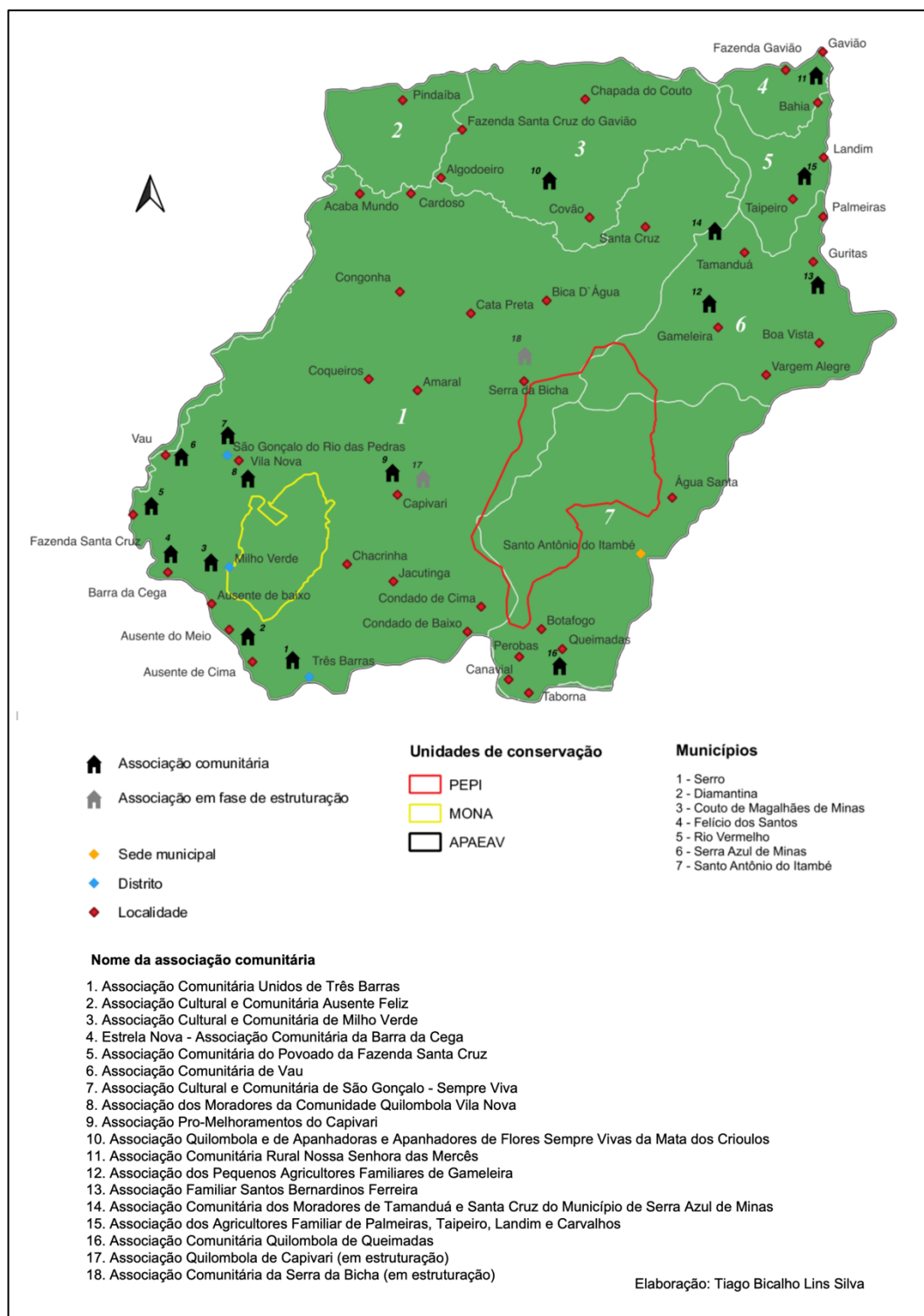


Figura 9 - Localização das associações comunitárias na Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, MG⁴⁷.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

⁴⁷ O símbolo da “Associação comunitária” representado por uma casa foi colocado próximo às comunidades que possuem AC, não representando a sua localização exata. Já a localização geográfica dos distritos e comunidades da APAEAV foi orientada pelo mapa elaborado por Souza (2014) (p.81).

Quanto às pessoas que representaram as associações ou cooperativas nesta pesquisa, a maior parte delas era o(a) presidente da respectiva entidade. Na ausência dele(a), o respondente foi uma pessoa com cargo administrativo ou associada que estava há muitos anos na organização e tinha capacidade e conhecimento para responder às perguntas (ver Quadro 8).

Quadro 8 – Dados dos representantes das associações e cooperativas respondentes da pesquisa referentes ao cargo/função e ao tempo de participação na entidade.

Associação/cooperativa	Cargo/função	Tempo na associação/cooperativa
ACNC 1	Presidente	5 a 10 anos
ACNC 2	Associado	10 a 15 anos
ACNC 3	Diretor Financeiro	Mais de 15 anos
ACNC 4	Dirigente	5 a 10 anos
ACNC 5	Presidente	0 a 5 anos
ACNC 6	Presidente	5 a 10 anos
ACNC 7	Presidente	0 a 5 anos
ACNC 8	Presidente	SR ⁴⁸
ACNC 9	Presidente	Mais de 15 anos
AC 1	Presidente	5 a 10 anos
AC 2	Presidente	Mais de 15 anos
AC 3	Presidente	Mais de 15 anos
AC 4	Presidente	SR
AC 5	Associada	Mais de 15 anos
AC 6	Presidente	10 a 15 anos
AC 7	Presidente	Mais de 15 anos
AC 8	Associado	10 a 15 anos
AC 9	Secretário	5 a 10 anos
AC 10	Associado	10 a 15 anos
AC 11	Tesoureiro	SR
AC 12	Presidente	0 a 5 anos
AC 13	Presidente	SR

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

⁴⁸ Sem resposta ou o entrevistado não soube responder.

Tanto nas AC como nas ACNC, a representação masculina foi maior, correspondendo a 61,54% dos participantes no primeiro grupo e 77,78% no segundo.

Mais da metade do total (54,54%) tinha de 51 a 70 anos, e apenas um estava na faixa de 18 a 30 anos. A Figura 10 e a Figura 11 ilustram essas distribuições.



Figura 10 - Distribuição por gênero dos representantes das associações e cooperativas respondentes da pesquisa.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

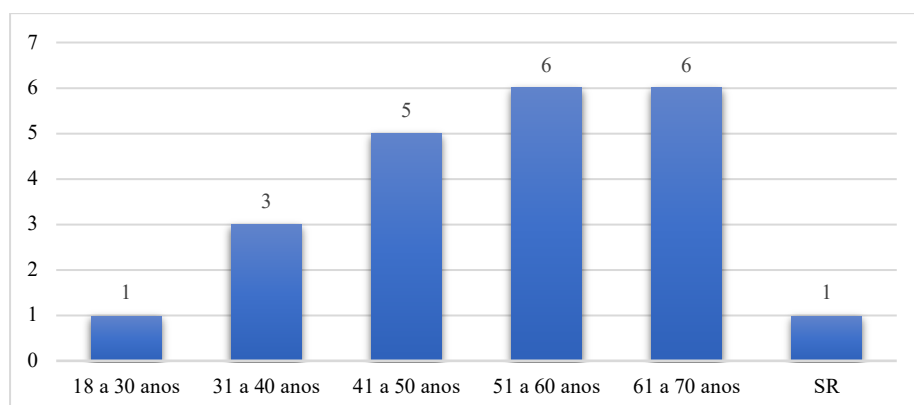


Figura 11 - Distribuição por idade dos representantes das associações e cooperativas respondentes da pesquisa.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Apesar da maioria masculina entre os representantes das associações e cooperativas, é importante realçar a presença feminina em 50% dos cargos de presidência das AC. Neste contexto, distinguem-se a Associação Cultural e Comunitária Ausente Feliz e a Associação Comunitária Barra da Cega, entidades lideradas por mulheres e que possuem projetos executados majoritariamente por elas (será tratado mais a respeito dos projetos no subitem 4.2.2).

Há também a Cooperativa das Famílias Agricultoras do Serro (COOPEFAS), composta em grande parte por mulheres agricultoras (ver Figura 12). Esse fato é significativo ao verificar que os homens ocupam 84% do quadro

social das cooperativas brasileiras pertencentes ao ramo agropecuário, segundo dados da Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB) de 2021⁴⁹.



Figura 12 - Assembleia de cooperados(as) da Cooperativa das Famílias Agricultoras do Serro, com grande participação feminina.

Fonte: Instagram do Instituto Citadelle (@institutocitadelle), 2022.

A conjuntura apresentada se relaciona com as mudanças nos modos de vida referentes ao trabalho familiar das populações da UC. Conforme colocado por Souza (2014) em sua análise das características e mudanças socioambientais na APAEAV, no passado, as mulheres desempenhavam apenas o papel de donas de casa, não tendo a autonomia dos homens de sair para trabalhar fora da propriedade rural. Hoje elas assumem o papel de liderança em algumas comunidades e em projetos que produzem renda para as famílias.

Em relação ao grau de escolaridade, profissão/atividade principal e residência no interior ou locais próximos da APAEAV, há uma distinção entre as AC e as ACNC. Nas primeiras, 38,46% dos representantes possuem o ensino fundamental incompleto e apenas dois representantes têm ensino superior completo e um pós-graduação. Situação bem diferente das ACNC, em que todos possuem ensino médio completo e 77,78% dos entrevistados têm ensino superior completo, sendo que 57,14% destes com pós-graduação.

Sobre a residência no interior da APAEAV ou no entorno, todos os representantes das AC são moradores da região, sendo 61,54% nativos. Já nas

⁴⁹ Disponível em: <<https://anuario.coop.br/brasil/cooperados/>>. Acesso em: 10.11.2022.

ACNC, apesar de 77,78% residirem na região, apenas um representante é morador nativo.

Nas AC, a ocupação de 53,85% dos representantes está, parcialmente ou exclusivamente, relacionada com trabalhos de agricultura ou produção rural, enquanto nas ACNC há uma diversidade de profissões. O Quadro 9 apresenta as informações sobre o grau de escolaridade, residência e profissão/atividade principal dos entrevistados.

Quadro 9 - Dados dos representantes das associações e cooperativas respondentes da pesquisa referentes ao grau de escolaridade, local de residência e ocupação.

Associação/ cooperativa	Escolaridade	Residência	Ocupação
ACNC 1	Superior incompleto	Sim, mas não sou nativo	Condutor Ambiental, Coordenador de Campo no PEPI, Brigadista
ACNC 2	Superior completo	Sim, mas não sou nativo	Autônoma
ACNC 3	Pós-graduação completa	Não	Gerente Comercial
ACNC 4	Pós-graduação incompleta	Sim, mas não sou nativo	Educador do Campo
ACNC 5	Pós-graduação completa	Não	Zootecnista
ACNC 6	Superior completo	Sim, mas não sou nativo	Aposentado Cemig
ACNC 7	Superior completo	Sim, morador nativo	Professora aposentada / Agricultora
ACNC 8	Pós-graduação completa	Sim, mas não sou nativo	Produtor rural
ACNC 9	Pós-graduação completa	Sim, mas não sou nativo	Biólogo / Diretor de ONG
AC 1	Superior completo	Sim, mas não sou nativo	Jornalista aposentado
AC 2	4 série	Sim, morador nativo	Agricultora / trabalho associação
AC 3	4 série	Sim, morador nativo	Agente do PEPI
AC 4	Superior incompleto	Sim, morador nativo	Professora aposentada / Agricultora
AC 5	Superior incompleto	Sim, morador nativo	Artesã / Trabalhadora rural / Costureira
AC 6	4 série	Sim, morador nativo	Agricultor
AC 7	Superior completo	Sim, morador nativo	Agricultora / Professora
AC 8	3 série	Sim, mas não sou nativo	Agricultor

AC 9	Superior incompleto	Sim, morador nativo	Motorista
AC 10	4 série	Sim, mas não sou nativo	Construtor
AC 11	Pós-graduação completa	Sim, mas não sou nativo	Produtor rural
AC 12	Superior incompleto	Sim, mas não sou nativo	Estudante
AC 13	Superior completo	Sim, morador nativo	Professora aposentada

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

A dificuldade de acesso à educação em algumas comunidades da APAEAV pode ter colaborado para que mais de um terço dos moradores nativos entrevistados não tenham concluído o ensino fundamental. Não são todas as localidades do território que possuem escola, e a maioria delas oferecem apenas o ensino básico (SOUZA, 2014). Somado a isso e considerando o fato de que todos os nativos têm 41 anos ou mais, é observado no discurso dos moradores a ajuda que as crianças realizavam no passado nas atividades de sustento das famílias, como o extrativismo de flores, o que certamente colaborava para a evasão escolar.

Outro aspecto relevante sobre os moradores nativos é a baixa liderança deles nas ACNC. Apenas na COOPEFAS (cooperativa de agricultores locais que não foi considerada comunitária por ter cooperados de várias localidades), a presidente é uma moradora nativa. Isso pode estar associado ao conhecimento, oportunidade e capacidade de desempenhar atividades em temáticas sociais e/ou ambientais que pessoas que vêm de outras regiões têm, comparadas com os moradores locais. Além disso, algumas falas de representantes não nativos das ACNC indicam que a atuação nas entidades, além do trabalho, é uma escolha de vida para essas pessoas. Quando questionados sobre o que os atraiu para a região, há comentários sobre a “qualidade de vida, tranquilidade e trabalho”, e “morar numa comunidade do interior”.

Quanto à ocupação dos respondentes, cabe lembrar que a APAEAV possui características predominantemente rurais, sendo apenas os distritos do Serro (Milho Verde, São Gonçalo do Rio das Pedras e Três Barras) e a parte da sede do município de Santo Antônio do Itambé considerados áreas urbanas pelo censo (STCP, 2018). As atividades econômicas no interior da unidade são em maior parte vinculadas com atividades agrosilvopastoris, em paralelo com atividades turísticas em alguns locais (principalmente Milho Verde, São Gonçalo do Rio das Pedras e

Capivari) (STCP, 2018). Logo, a profissão ou atividade principal de moradores das comunidades da APAEAV estão majoritariamente relacionadas com o uso da terra.

4.2 O desenvolvimento institucional das associações/cooperativas e suas principais atividades e desafios

4.2.1 Estrutura e desenvolvimento institucional das entidades

No universo das ACNC, a entidade mais antiga é o Sindicato dos Produtores Rurais do Serro, criada em 1972, enquanto as mais novas são a COOPEFAS e COOPAFAMID, ambas com ano de cadastro de 2020⁵⁰. As outras seis ACNC têm de 8 a 23 anos de existência (ver Quadro 10).

Quadro 10 - Data de abertura das associações e cooperativas não comunitárias respondentes da pesquisa.

Associações e cooperativas não comunitárias (ACNC)	Data de abertura
Associação Ayrumã	2014
Associação de Escaladores da Serra do Espinhaço – AESE	2014
Associação dos Produtores Artesanais de Queijo do Serro – APAQS	2003
Caminhos da Serra, Ambiente, Educação e Cidadania - Caminhos da Serra	1999
Cooperativa das Famílias Agricultoras do Serro – COOPEFAS	2020
Cooperativa dos Agricultores Familiares do Município de Diamantina – COOPAFAMID	2020
Instituto Biotrópicos	2003
Instituto de Permacultura Ecovida São Miguel – Ecovida São Miguel	2007
Sindicato dos Produtores Rurais de Serro	1972

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Em relação as AC, quatro associações foram criadas na década de 80: a Associação Comunitária de Vau (1984); a Associação Cultural e Comunitária de

⁵⁰ Muitos entrevistados não se recordavam do ano exato de criação das entidades. Os anos apresentados se referem ao ano de abertura divulgado no site <https://consultas.plus>.

Milho Verde (1985); a Associação Cultural e Comunitária de São Gonçalo – Sempre Viva (1985); e a Associação Pro-Melhoramentos do Capivari (1989). A AC mais recente é a Associação Comunitária Quilombola de Queimadas, criada em 2016, e as demais têm entre 16 e 31 anos (ver Quadro 11).

Quadro 11 - Data de abertura das associações comunitárias respondentes da pesquisa.

Associações comunitárias (AC)	Data de abertura
Associação Comunitária de Vau	1984
Associação Comunitária do Povoado da Fazenda Santa Cruz – Santa Cruz	2003
Associação Comunitária dos Moradores de Tamanduá e Santa Cruz do Município de Serra Azul de Minas – ACMTS	2001
Associação Comunitária Quilombola de Queimadas	2016
Associação Comunitária Rural Nossa Senhora das Mercês	1991
Associação Comunitária Unidos de Três Barras – ASCUTB	1993
Associação Cultural e Comunitária Ausente Feliz – ASCCOMAF	2004
Associação Cultural e Comunitária de Milho Verde	1995
Associação Cultural e Comunitária de São Gonçalo – Sempre Viva	1985
Associação dos Agricultores Familiar de Palmeiras, Taieiro, Landim e Carvalhos – A C M P T L	1996
Associação Pro-Melhoramentos do Capivari	1989
Associação Quilombola e de Apanhadoras e Apanhadores de Flores Sempre Vivas da Mata dos Crioulos	2006
Estrela Nova – Associação Comunitária da Barra da Cega	2005

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

A criação, estruturação e manutenção de organizações sociais demanda empenho e capacidade dos envolvidos em promover a participação das pessoas, a gestão do empreendimento e a conciliação de diferentes interesses. O tempo de existência das associações/cooperativas é um bom indicador para avaliar a capacidade das entidades de superação dos desafios e de se viabilizarem. A maioria das AC têm mais de 20 anos de abertura e, mesmo com as dificuldades enfrentadas

(que serão tratadas no subitem 4.2.3) e as adversidades causadas pela pandemia, continuam atuantes em seus propósitos. Souza (2014) comenta que o fortalecimento do associativismo foi uma das principais mudanças socioambientais observadas nas populações da APAEAV, se configurando como uma forma de união entre núcleos familiares para obtenção de recursos ou financiamento de projetos.

As ACNC são, em geral, mais novas quando comparadas com as AC, sendo que quatro delas têm menos de 10 anos de criação. Tal dado parece indicar a mobilização mais recente de não residentes ou moradores não nativos para desempenhar atividades em busca de benefícios sociais e/ou ambientais para a região.

Outros aspectos avaliados para conhecer o nível de desenvolvimento institucional das entidades foram a formalização como pessoa jurídica e as suas estruturas organizacionais. Todas as associações/cooperativas têm CNPJ e estatuto social e, com exceção de uma ACNC, as demais estão com as ações estatutárias atualizadas e formalizadas. Quanto às estruturas organizacionais, todas possuem assembleia geral (órgão deliberativo), sendo que, em duas ACNC e em uma AC, este órgão não está atuante. Apenas uma ACNC não possui diretoria (órgão executivo) e tem um conselho fiscal (órgão de controle e fiscalização) inativo.

Mesmo com algumas exceções, as entidades pesquisadas na APAEAV estão formalizadas e estruturadas. Uma organização coletiva institucionalizada possibilita a representação social em espaços públicos (GANANÇA, 2006), e proporciona vantagens como facilidade de assistência técnica e processos de capacitação; preços melhores para aquisição de materiais; realização de convênios com o governo; contratos com empresas privadas para projetos e recursos; e acesso a linhas de crédito (SENAR, 2015).

Ganança (2006) comenta sobre a dificuldade de alguns grupos sociais de cumprirem os ritos legais e administrativos que são burocráticos e onerosos, principalmente aqueles com participantes com baixa escolaridade cuja “ação coletiva é pautada pela forte tradição oral” (p.112). Tal característica, evidente em algumas comunidades da APAEAV, não se configurou como um empecilho para a manutenção das AC, visto o tempo de existência e a formalização dessas entidades. Neste sentido, vale ponderar a atuação de algumas ACNC que apoiam e/ou realizam projetos em determinadas AC (ver subitem 4.2.2) e a existência de agendas

municipais de fortalecimento das bases comunitárias. No Serro, por exemplo, um programa do município no ano de 2008 buscou reativar as AC que estavam com as atividades paralisadas. Uma das entidades atendidas foi a associação da comunidade de Queimadas, que esteve inativa no período de 1996 a 2007 pela falta de engajamento dos moradores⁵¹ (COSTA, 2017).

Outro ponto avaliado nas organizações foi a existência ou não de alguma estrutura física. Mais da metade das ACNC e todas as AC possuem algum espaço próprio, como sedes, centros comunitários e outros tipos de imóveis, que estão colocados no quadro abaixo.

Quadro 12 - Estrutura física das associações e cooperativas respondentes da pesquisa.

Associações comunitárias (AC)	Estrutura física
Associação Comunitária de Vau	Sede em Vau
Associação Comunitária do Povoado da Fazenda Santa Cruz - Santa Cruz	Sede em construção na Fazenda Santa Cruz
Associação Comunitária dos Moradores de Tamanduá e Santa Cruz do Município de Serra Azul de Minas – ACMTS	Sede em Tamanduá
Associação Comunitária Quilombola de Queimadas	Sede em Queimadas e um galpão
Associação Comunitária Rural Nossa Senhora das Mercês	Sede em Gavião (comunidade fora da APAEAV)
Associação Comunitária Unidos de Três Barras – ASCUTB	Posto comunitário em Três Barras
Associação Cultural e Comunitária Ausente Feliz – ASCCOMAF	Centro comunitário em Ausente
Associação Cultural e Comunitária de Milho Verde	Imóveis na área urbana e uma área rural próxima.
Associação Cultural e Comunitária de São Gonçalo - Sempre Viva	Prédio em São Gonçalo do Rio das Pedras
Associação dos Agricultores Familiar de Palmeiras, Taipeiro, Landim e Carvalhos - A C M P T L	Sede em Palmeiras
Associação Pro-Melhoramentos do Capivari	Sede/centro comunitário em Capivari
Associação Quilombola e de Apanhadoras e Apanhadores de Flores Sempre Vivas da Mata dos Crioulos	Sede em Covão
Estrela Nova - Associação Comunitária da Barra da Cega	Sede em Barra da Cega

⁵¹ A data de abertura de 2016, presente no site <https://consultas.plus>, deve se referir a alguma reestruturação pela qual a entidade passou neste ano.

Associações e cooperativas não comunitárias (ACNC)	Estrutura física
Associação Ayrumã	Casa Mãe, localizada em Capivari.
Associação de Escaladores da Serra do Espinhaço - AESE	Não possui.
Associação dos Produtores Artesanais de Queijo do Serro - APAQS	Sede - salão do queijo (Serro)
Caminhos da Serra, Ambiente, Educação e Cidadania - Caminhos da Serra	Na cidade de Gouveia: espaço de 7 hectares, sala de reunião, sala de escritório e almoxarifado
Cooperativa das Famílias Agricultoras do Serro - COOPEFAS	Possui um espaço cedido pela prefeitura em Serro
Cooperativa dos Agricultores Familiares do Município de Diamantina - COOPAFAMID	Não possui.
Instituto Biotrópicos	Sede em Diamantina
Instituto de Permacultura Ecovida São Miguel - Ecovida São Miguel	Não possui.
Sindicato dos Produtores Rurais de Serro	Sede em Serro e um galpão

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Muitos entrevistados das AC, quando perguntados sobre o espaço físico, demonstravam entusiasmo e felicidade ao comentarem sobre os centros comunitários/sedes construídos na comunidade. Um local comum, em que todos são responsáveis e que simboliza uma conquista dos moradores, motiva a participação e o engajamento das pessoas nos encontros. Em algumas localidades, eles também são de grande importância por serem áreas que têm estrutura e equipamentos para o desenvolvimento de projetos (ver Figura 13 e Figura 14).



Figura 13 - Sede em construção da Associação Comunitária do Povoado da Fazenda Santa Cruz, na localidade de Fazenda Santa Cruz. Serro, MG.

Fonte: Do autor (2023).



Figura 14 - Sede da Associação Comunitária da Barra da Cega e do grupo Bordados da Barra, na localidade de Barra da Cega, Serro, MG.
Fonte: Do autor (2022).

4.2.2 Número de associados/cooperados e atividades desenvolvidas

As associações e cooperativas são criadas quando um grupo de pessoas é motivado por fatores sociais, políticos, econômicos, culturais e/ou ambientais em busca de alcance de objetivos comuns. As ACNC surgiram para atuar em áreas específicas, principalmente relacionadas ao esporte, meio ambiente, produção rural e causas sociais, enquanto todas as AC respondentes vinculam a criação da associação à necessidade de trazer benefícios para a comunidade. Uma entrevistada, ao responder sobre essa questão, comentou que a associação foi formada ao constatar as melhorias que estavam sendo conquistadas pela comunidade vizinha, que havia criado sua associação comunitária, o que indica o poder dessas organizações coletivas de proporcionar transformações locais.

As áreas de atuação das AC e das ACNC estão relacionadas com as atividades que são desenvolvidas pelas entidades no território da APAEAV, e estão alinhadas com os propósitos de criação mencionados pelos respondentes. As Figura 15 e 16 apresentam os temas que mais foram citados em cada um dos dois grupos. A produção rural e meio ambiente são os dois principais eixos de atuação das ACNC, enquanto nas AC a agricultura familiar se destaca, seguida pela defesa dos direitos sociais e também a produção rural.

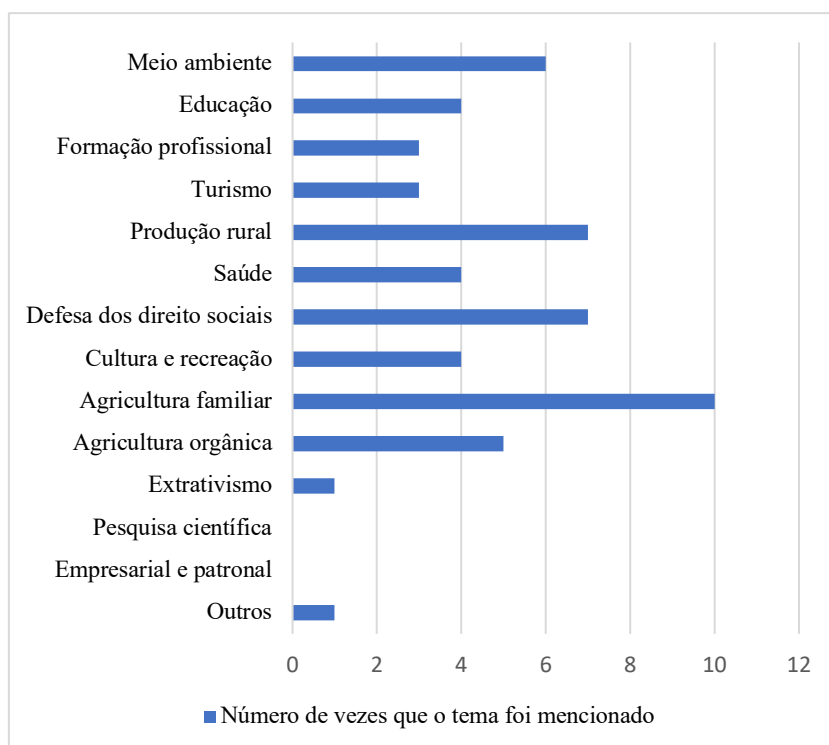


Figura 15 - Áreas de atuação das associações comunitárias respondentes da pesquisa.
Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

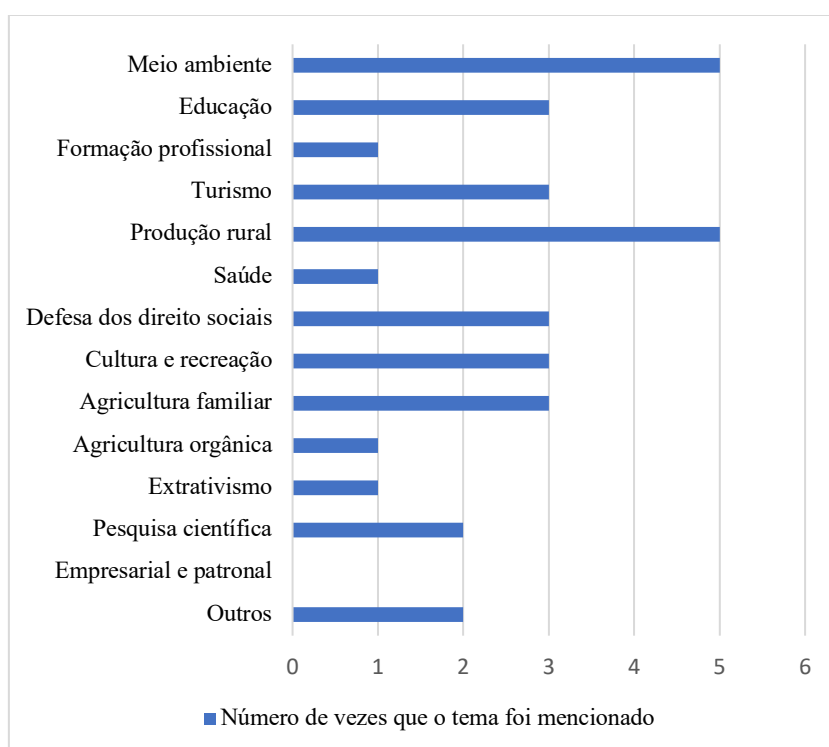


Figura 16 - Áreas de atuação das associações e cooperativas não comunitárias respondentes da pesquisa.
Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

As 13 citações no total mostram que a agricultura familiar é uma atividade importante para as comunidades da APAEAV. A maioria das AC atuam na captação de equipamentos e na compra de insumos junto às prefeituras locais para serem utilizados na produção agrícola. Souza (2014) cita que a agricultura familiar representa uma fonte de renda para muitas famílias da região e se caracteriza também por ser um ofício cultural. De acordo com o plano de manejo, ela é praticada em toda a região da APAEAV, não ocupando grandes extensões de terra e permitindo o cultivo de uma diversidade de espécies consorciadas (ver Figura 17).



Figura 17 - Vista de área com agricultura no entorno de casas na região da localidade de Ausente. Serro, MG.
Fonte: Do autor (2023).

No contexto das atividades desenvolvidas pelas comunidades que se relacionam com as suas AC, cabe destacar dois projetos de coletivos desenvolvidos em Ausente e em Barra da Cega, no município do Serro. Na primeira, foi criado o Coletivo Quilombo Ausente Feliz, um grupo formado por mulheres quilombolas da comunidade que se organizaram para produção agroecológica, que também atua em outras atividades como artesanato e culinária. O coletivo possui um sítio na internet no qual anuncia os produtos disponíveis, como hortaliças, frutas e quitandas, e faz entregas de mercadorias nas comunidades próximas, além de feiras na própria sede da AC (ver Figura 18). Na comunidade Barra da Cega, moradoras estruturaram o Bordados da Barra, que trabalha com a produção de bordados e artesanato. O grupo completou 15 anos de fundação em 2021, e já recebeu prêmios do Ministério da Cultura pelo desenvolvimento de ações criativas de produção e promoção de valores de vida (CATÁLOGO, 2021).



Figura 18 - Centro Comunitário Quilombo Ausente Feliz, na localidade de Ausente. Serro, MG.
Fonte: Do autor (2022).

Os projetos desenvolvidos por essas comunidades têm potencial de serem replicados em outras locais, visto que exploram principalmente a agricultura familiar e o artesanato, atividades comuns no território da APAEAV e que, sendo mais bem estruturadas podem contribuir na geração de renda de mais famílias. Os representantes da Associação dos Agricultores Familiar de Palmeiras, Taipeiro, Landim e Carvalhos e da Associação Comunitária dos Moradores de Tamanduá e Santa Cruz do Município de Serra Azul de Minas, por exemplo, foram entrevistados em uma feira de produtores rurais em Serra Azul de Minas que acontece às sextas-feiras. A venda de produtos agrícolas pelas famílias neste evento não tem vínculo com as AC, e cada produtor é responsável pelo transporte e venda da sua mercadoria. A melhor organização desses moradores poderia colaborar em uma comercialização mais eficiente com o aumento das vendas e da renda para as famílias.

É perceptível também a relação de apoio que algumas comunidades, muitas vezes através de suas AC, recebem de ACNC. Sobre este aspecto, há uma incidência maior de atividades na região oeste da APAEAV, especialmente nos distritos e localidades do Serro. Como exemplos, a Associação Ayrumã apoia e desenvolve projetos de biodiversidade/conservação e educação/cultura na região, como o “Projeto de alfabetização de jovens e adultos na Serra da Bicha e em Capivari”⁵²; o Sindicato dos Produtores Rurais do Serro, realiza diversos cursos gratuitos em comunidades da APAEAV, como formação de mão de obra, recuperação de

⁵² Disponível em: <<https://en.ayruma.org/projetos-sociais>>. Acesso em: 15.11.2022.

nascentes, empreendimentos turísticos e aplicação de agrotóxicos; e a AESE, têm projetos de escalada e turismo nos distritos do Serro.

A região menos atendida neste sentido é a região nordeste, correspondente aos municípios de Rio Vermelho, Felício dos Santos e Serra Azul de Minas. O motivo para isso pode estar relacionado com a maior visibilidade que a região do Serro e Santo Antônio do Itambé têm comparadas com as demais áreas da APAEAV, devido às belezas naturais e atrativos turísticos e históricos mais conhecidos, contribuindo para escolha das pessoas para irem morar ou trabalharem nestes locais, além da melhor infraestrutura de estradas neste setor, o que facilita o acesso às comunidades.

Quanto ao norte da APAEAV, a região da Mata dos Crioulos possui visibilidade pela proximidade com Diamantina e por ser um território quilombola. Cabe destacar aqui que as comunidades quilombolas necessitam ter uma associação comunitária para o processo de certificação. Sendo assim, muitas entidades recebem o apoio de instituições externas (além das ACNC), como universidades e outros órgãos públicos, para capacitação e empoderamento na defesa de seus direitos culturais e territoriais (SCALCO, 2019).

As instituições externas também atuam em outras frentes no território da APAEAV. Dentre elas, a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais (Emater-MG) possui diversos projetos de assistência para produção rural, e teve a atuação na região mencionada por alguns entrevistados.

Outros pontos avaliados nas associações e cooperativas foram o número e a participação de seus associados/cooperados e a principal fonte de recurso financeiro da entidade. A ACNC de menor quadro social é o Instituto Biotrópicos (menos de 10 associados); e a Associação Comunitária da Barra da Cega e a Associação Comunitária de Vau são as duas menores AC, sendo que todas possuem de 11 a 20 membros.

Quanto às AC, o baixo número de membros não necessariamente indica uma baixa representatividade da população da comunidade. De acordo com o plano de manejo da APAEAV, Vau possui aproximadamente 140 casas e Barra da Cega cerca de 14 casas, o que comparado com o número de membros que as entidades possuem, indica uma baixa participação apenas dos moradores de Vau. Vale mencionar que durante a entrevista, a representante da Associação Comunitária da

Barra da Cega comentou que pelo menos um representante de cada família estava presente na AC, fato que é confirmado pelos dados acima⁵³.

Quanto às reuniões, as AC tendem a promover encontros entre os seus membros com mais frequência do que as ACNC, e todos os entrevistados mencionaram que neles são feitas atas e lista de presença. O Quadro 13 apresenta a frequência das reuniões das entidades e o número aproximado de pessoas que costumam comparecer.

Quadro 13 – Dados das associações e cooperativas respondentes da pesquisa referentes ao número de associados/cooperados, número de participantes das reuniões e sua frequência.

Associações comunitárias (AC)	Nº de associados/cooperados	Nº de participantes das reuniões	Frequência das reuniões
Associação Comunitária de Vau	11 a 20 pessoas	SR	2x no ano
Associação Comunitária do Povoado da Fazenda Santa Cruz - Santa Cruz	Mais de 50 pessoas	Mais que 20 pessoas	Bimestral
Associação Comunitária dos Moradores de Tamanduá e Santa Cruz do Município de Serra Azul de Minas - ACMTS	21 a 30 pessoas	Mais que 20 pessoas	Bimestral
Associação Comunitária Quilombola de Queimadas	Mais de 50 pessoas	Mais que 20 pessoas	Mensal
Associação Comunitária Rural Nossa Senhora das Mercês	21 a 30 pessoas	6 a 10 pessoas	Mensal
Associação Comunitária Unidos de Três Barras - ASCUTB	Mais de 50 pessoas	Mais que 20 pessoas	Trimestral
Associação Cultural e Comunitária Ausente Feliz - ASCCOMAF	Mais de 50 pessoas	Mais que 20 pessoas	Mensal
Associação Cultural e Comunitária de Milho Verde	Mais de 50 pessoas	16 a 20 pessoas	Não há uma frequência estabelecida
Associação Cultural e Comunitária de São Gonçalo - Sempre Viva	Mais de 50 pessoas	SR	Mensal
Associação dos Agricultores Familiar de Palmeiras, Taipeiro, Landim e Carvalhos - A C M P T L	41 a 50 pessoas	16 a 20 pessoas	Mensal
Associação Pro-Melhoramentos do Capivari	31 a 40 pessoas	11 a 15 pessoas	Trimestral

⁵³ A estimativa da representatividade de moradores de cada comunidade nas AC é difícil por não haver informações oficiais de quantos moradores existem em todas as comunidades da APAEAV. Desta forma, as análises seguiram considerando a participação dos membros nas atividades das associações.

Associação Quilombola e de Apanhadoras e Apanhadores de Flores Sempre Vivas da Mata dos Crioulos	41 a 50 pessoas	Mais que 20 pessoas	Mensal
Estrela Nova - Associação Comunitária da Barra da Cega	11 a 20 pessoas	11 a 15 pessoas	Mensal
Associações e cooperativas não comunitárias (ACNC)	Nº de associados/cooperados	Nº de participantes das reuniões	Frequência das reuniões
Associação Ayrumã	Mais de 50 pessoas	6 a 10 pessoas	Quinzenal
Associação de Escaladores da Serra do Espinhaço - AESE	21 a 30 pessoas	6 a 10 pessoas	Bimestral
Associação dos Produtores Artesanais de Queijo do Serro – APAQS	31 a 40 pessoas	SR	2x no ano
Caminhos da Serra, Ambiente, Educação e Cidadania - Caminhos da Serra	31 a 40 pessoas	6 a 10 pessoas	Semestral
Cooperativa das Famílias Agricultoras do Serro - COOPEFAS	Mais de 50 pessoas	Mais que 20 pessoas	Bimestral
Cooperativa dos Agricultores Familiares do Município de Diamantina - COOPAFAMID	Mais de 50 pessoas	Mais que 20 pessoas	Mensal
Instituto Biotrópicos	até 10 pessoas	até 5 pessoas	Anual
Instituto de Permacultura Ecovida São Miguel - Ecovida São Miguel	11 a 20 pessoas	6 a 10 pessoas	Anual
Sindicato dos Produtores Rurais de Serro	Mais de 50 pessoas	Mais que 20 pessoas	2x no ano

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Pelos dados apresentados, sete AC realizam reuniões mensalmente. Nas restantes, as reuniões são bimestrais ou trimestrais e apenas a Associação Comunitária de Vau e a Associação Cultural e Comunitária de Milho Verde possuem baixo número de encontros ao longo do ano. Na primeira, eles são realizados duas vezes ao ano e na segunda não há uma frequência regular. Aproximadamente metade das pessoas do quadro social dessas entidades participam das reuniões⁵⁴.

Nas ACNC, as reuniões de modo geral são menos frequentes do que nas AC. Na maioria delas os encontros são semestrais ou anuais, e apenas em duas eles

⁵⁴ Uma questão mencionada em uma das entrevistas foram as restrições impostas pela pandemia, as quais dificultaram a realização das reuniões. Algumas pessoas ainda não haviam retomado as atividades coletivas.

são mais frequentes (quinzenais ou mensais). Os números também parecem indicar uma menor participação dos associados e cooperados, ocorrendo a maior presença nas duas cooperativas e no Sindicato dos Produtores Rurais do Serro.

A participação dos associados/cooperados nas discussões coletivas é sempre importante, de modo que propostas sejam debatidas para deliberações legítimas. No caso das AC, a participação dos moradores das comunidades é essencial para a efetividade da tomada de decisão sobre as questões que envolvem a comunidade. Marchi (2021) comenta que sem o engajamento do cidadão as entidades passam a atender necessidades pessoais e individuais, e correm o risco de se tornarem um espaço que representa apenas interesses políticos. A falta de apoio de parte da comunidade pode dificultar a representação na esfera pública e a obtenção de recursos para a implementação de melhorias.

Nas organizações em estudo da APAEAV, a falta de engajamento dos associados foi mencionada como um problema apenas pelo Instituto de Permacultura Ecovida São Miguel, pela Associação Cultural e Comunitária de Milho Verde e pela Associação Cultural e Comunitária de São Gonçalo - Sempre Viva. No Instituto de Permacultura Ecovida São Miguel, a falta de participação e motivação dos associados está ocasionando o fechamento da entidade.

Em relação à Associação Cultural e Comunitária de Milho Verde e à Associação Cultural e Comunitária de São Gonçalo - Sempre Viva, a falta de engajamento dos associados ocorre nas duas AC dos distritos mais populosos e que possuem a melhor infraestrutura da APAEAV: Milho Verde e São Gonçalo do Rio das Pedras. Isso pode estar associado a falta de confiança da população com as instituições públicas, o que contribui para o enfraquecimento do papel político das associações. Em Milho Verde, por exemplo, a percepção dos moradores é que o distrito é isolado da política municipal do Serro, e há dificuldade para que algumas demandas sejam atendidas (STCP, 2018).

Em contrapartida, os projetos desenvolvidos em outras comunidades propiciam melhorias para as famílias e acabam funcionando como um fator que motiva e aumenta a participação dos moradores nos processos coletivos. Em Barra da Cega, por exemplo, os encontros regulares das mulheres do grupo de bordados ajudaram na criação da Associação Comunitária Barra da Cega (CATÁLOGO,

2021). O compartilhamento de valores, objetivos e conquistas entre as pessoas de uma comunidade fortalece o interesse delas para se manterem unidas.

Quanto à fonte de recurso financeiro, as taxas pagas pelos associados e cooperados são as principais receitas das AC. Foram mencionadas outras receitas provenientes de projetos, convênios com prefeituras, vendas da produção agrícola, leilões e aluguel de espaços da associação. Nas ACNC, além dos itens mencionados pelas AC - com exceção de leilões - a prestação de serviços, programas governamentais (PNAE e PAB⁵⁵), doações e parcerias também são fontes de recurso financeiro.

A dificuldade de se conseguir recursos financeiros, apesar de não contribuir para o fechamento e a regularização das ações estatutárias das entidades (como visto no subitem anterior), certamente impacta na efetividade das ações, principalmente, das AC. Um entrevistado comentou que o valor da taxa paga pelos associados para a associação era de R\$5,00, e que apenas dois deles estavam com o pagamento em dia. Quando era preciso resolver alguma demanda, os custos de transporte para ida à cidade eram pagos por ele.

4.2.3 Principais demandas das associações/cooperativas

As ACNC têm como principais demandas recursos humanos e espaço físico para a realização das suas atividades. Outras questões apontadas pelos representantes – contabilizados na categoria outros - envolvem a aquisição de equipamentos; melhorias na conjuntura social, política e ambiental da região como políticas públicas voltadas para as áreas ambiental e social; aumento da representatividade do produtor rural; e a criação de uma metodologia para a prática de escalada dentro da APAEAV (ver Figura 19).

⁵⁵ Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e o Programa de Artesanato Brasileiro (PAB).

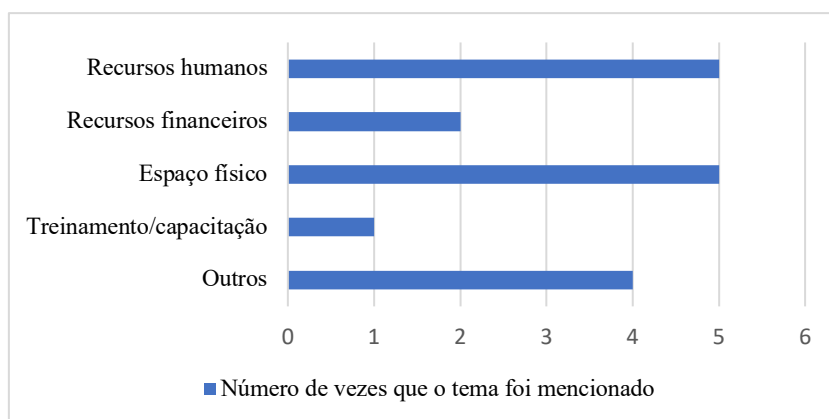


Figura 19 - Principais demandas das associações e cooperativas não comunitárias respondentes da pesquisa.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Já nas AC, o item mais mencionado foi recursos financeiros, cinco vezes. Diversas outras demandas foram citadas: necessidade de maior engajamento dos associados; melhorias de infraestrutura nas comunidades, como pontes para acesso às casas, manutenção de estradas, posto de saúde e rede de água e energia; equipamentos para produção agrícola; e veículos para atender reivindicações das comunidades na cidade (ver Figura 20).

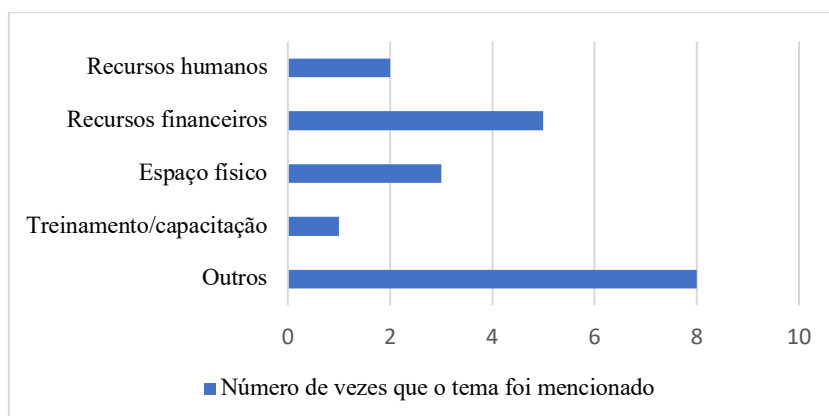


Figura 20 - Principais demandas das associações comunitárias respondentes da pesquisa.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

É possível destacar algumas diferenças entre as demandas dos dois grupos de entidades. Primeiro, é notado a maior necessidade de recursos financeiros das AC, possivelmente pela maior dificuldade de acesso a financiamento para projetos, doações e programas governamentais e pela menor capacidade de articulação de seus líderes.

Outro ponto é a percepção mais apurada dos representantes das ACNC da necessidade de políticas públicas voltadas para as questões socioambientais, que certamente favorecem a execução de projetos por essas entidades. Por sua vez, a percepção de que questões políticas podem trazer benefícios para as AC não foram mencionadas por seus representantes.

Em terceiro lugar, em acordo com o papel que é desempenhado por associações comunitárias, observa-se que foram elencadas por essas entidades diversas demandas por melhorias nas comunidades, relacionadas à carência de atendimento do serviço público. Muitos representantes das AC também mencionaram reivindicações relativas à produção rural, sinalizando que são necessárias melhores condições para o desenvolvimento da atividade na região.

Entender as demandas das associações e cooperativas é uma forma de buscar meios efetivos para o estabelecimento de parcerias com essas entidades. Elas podem ser exploradas pela equipe gestora da APAEAV para que a relação com esses atores proporcione melhorias para as comunidades e a gestão integrada do território.

4.3 O conhecimento e as percepções sobre a APAEAV

4.3.1 Conhecimentos gerais sobre a APAEAV e atividades realizadas com a gestão

A APAEAV foi criada em 1998 (Decreto Estadual N°. 39.399, de 21 de janeiro de 1998) e, segundo o plano de manejo da UC, elaborado apenas em 2018, a criação da UC esteve relacionada sobretudo com a preocupação da população local com o uso descontrolado dos recursos naturais, o turismo desordenado e a intenção de se preservar os mananciais hídricos na região:

A incubação e a criação da APAEAV tiveram início nos anseios e perspectivas de uso sustentável de toda a região por meio da iniciativa dos municípios de Serro, Serra Azul de Minas e Santo Antônio do Itambé, que juntas procuraram instituições e lideranças do governo estadual para verificar a efetivação do projeto de uma Unidade de Conservação nessa região. Vários fatores levaram a essa preocupação e interesse em somar esforços para criação de uma UC nesta região tais como o impacto preocupante da atividade minerária irregular, utilização indiscriminada de recursos ambientais, turismo desordenado e principalmente a manutenção e preservação de mananciais hídricos essenciais para toda a região. Desta forma foi definido que esta área de proteção ambiental englobaria de forma direta nascentes de importantes rios da região como os rios Jequitinhonha (suas nascentes), Araçuaí, e

vários outros cursos em menor escala mais importantes para o contexto regional e que contribuem para a grande bacia do Rio Doce no Estado mineiro (STCP, 2018, p. 4.208).

A área de abrangência da APAEAV, que engloba além de parte do território dos três municípios mencionados, líderes do processo de criação da UC, parcela de outros quatro - Diamantina, Felício dos Santos, Couto de Magalhães de Minas e Rio Vermelho - é conhecida por somente um pouco mais de um terço de todos os entrevistados (33,33% das ACNC e 30,77% das AC). Ou seja, embora o maior número dos representantes saiba da existência da APAEAV e que estão localizados ou atuam na unidade, de modo geral, eles não conhecem do seu tamanho total ou quais áreas pertencem ou não à UC.

Souza (2014) comenta que o critério para delimitação da UC parece ter seguido os setores censitários do IBGE, fator positivo pela possibilidade de utilização dos dados fornecidos pelos censos demográficos. Mas a autora faz a ressalva de que “critérios ambientais, socioculturais ou da paisagem não foram devidamente ponderados” (p.148), ao citar, por exemplo, a inserção de apenas metade da sede do município de Santo Antônio do Itambé no interior da APAEAV. A ausência desses critérios pode contribuir com a dificuldade dos moradores locais em saber identificar as áreas que fazem parte ou não da UC.

Mas fato é que, principalmente levando em consideração os representantes das AC, há uma desinformação expressiva das pessoas sobre o papel da APAEAV. Quando questionados se conheciam os objetivos de criação da UC, 77,78% dos representantes das ACNC disseram conhecê-los, e apenas 38,46% dos representantes das AC responderam o mesmo.

A diferença no percentual de conhecimento sobre os objetivos da APAEAV entre os dois grupos parece estar relacionada com o perfil de seus respondentes, descrito no primeiro item deste capítulo. Em geral, as pessoas das ACNC possuem maior capacidade de acesso à informação e trabalham com a temática ambiental, e ao iniciarem seus trabalhos com as entidades, certamente buscaram informações a respeito do território que escolheram para desempenhar suas atividades, até mesmo como meio de facilitar a implementação de projetos almejados.

Mesmo não sendo uma amostra significativa de moradores para avaliar o conhecimento de toda a população sobre a APAEAV, o baixo número de

representantes de AC que sabiam dos objetivos da UC pode ser um indicativo do panorama global. Das sete pessoas que responderam “Não” a esta pergunta, duas nem sequer conheciam a APAEAV, e uma já tinha ouvido falar, mas não sabia dizer o que era. Os dois representantes que não conheciam a UC são de AC localizadas na região nordeste, local mais distante da sede da unidade. Essa situação retrata a que foi reportada por Souza (2014), que constatou a percepção incipiente dos moradores locais com relação à APAEAV, e que as regiões no entorno da sede, em Milho Verde, onde a equipe gestora é mais presente, há melhor conhecimento sobre a UC.

O tamanho da APAEAV pode favorecer tal conjuntura, pelas dificuldades que são impostas para a gestão do território. Uma das características da categoria APA é cobrir, geralmente, grandes extensões de terra, como descrito no SNUC. Este atributo em si não seria um problema caso existissem recursos humanos, materiais e financeiros suficientes para gerir esses territórios.

A APAEAV possui 76.310 ha, e sua equipe de gestão é formada por quatro pessoas - um analista ambiental, dois agentes ambientais e um monitor ambiental - havendo a contratação temporária de brigadistas em determinados períodos do ano. A equipe mínima adequada para a gestão, conforme exposto no plano de manejo, seria: um gerente, cinco monitores ambientais, dez guarda-parques e brigadistas de número variável. O número atual de funcionários da APAEAV é menor que metade do mínimo recomendado pelo estudo técnico do plano de manejo. Quais seriam as condições e/ou o processo para se atingir uma equipe mínima recomendada para unidades desse porte e complexidade como é o caso da APAEAV?

Uma abordagem possível seria estruturar um processo de incidência envolvendo municípios, associações, cooperativas e outras partes interessadas junto ao IEF e à Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD). No caso das unidades municipais, o foco deveria ser o poder executivo e legislativo local. Outra possibilidade é a realização de estudos para avaliar a viabilidade de adoção de modelos de cogestão ou de concessão para as unidades de conservação de proteção integral, sempre com o objetivo de ampliar a governabilidade do espaço através de uma gestão participativa, colaborativa e articulada. Além disso, uma outra possibilidade para caminhar na direção de superar esse gargalo básico é a cessão de servidores públicos ou um concurso para

contratação de servidores públicos permanentes ou, em último caso, temporários.

Além disso, há de se ponderar a infraestrutura de transportes existente na APAEAV. Não existem estradas que conectem todas as regiões da UC, o que exige um maior tempo e custo para a cobertura de toda a área. Para sair da sede da APAEAV, em Milho Verde, e se deslocar para Covão, por exemplo, onde está a sede da Associação Quilombola e de Apanhadoras e Apanhadores de Flores Sempre Vivas da Mata dos Crioulos, são aproximadamente 70 km em que são gastos cerca de duas horas e trinta minutos, devido às condições das estradas.

Mesmo com todas as dificuldades enfrentadas pela equipe gestora, 66,67% dos representantes das ACNC e 53,84% dos representantes das AC conhecem algum integrante da equipe. As informações das AC sobre este assunto novamente confirmam a observação de que o desconhecimento sobre a APAEAV na região nordeste da UC é maior, pois os representantes das três AC desta região que participaram da pesquisa afirmaram que não conheciam nenhum integrante da gestão.

As pessoas que tinham conhecimento da equipe gestora foram indagadas se a consideravam adequada para o cumprimento dos objetivos da APAEAV, e a percepção da maioria é que há “pouca gente para muito trabalho”, constatação que está de acordo com a recomendação do plano de manejo sobre o número mínimo de pessoas necessário para constituir a gestão da UC. Alguns mencionaram a capacidade técnica e vontade para exercer o trabalho dos integrantes, mas alertaram sobre a falta de recursos humanos, equipamentos e materiais para que eles possam desempenhar as atividades de maneira adequada.

Elas também comentaram se já haviam feito algum trabalho com a equipe da APAEAV, e os seis representantes das ACNC que conheciam algum integrante informaram já ter realizado alguma atividade, nos temas que estão colocados na Figura 21. Em relação às AC, dos sete representantes com conhecimento da equipe, cinco fizeram trabalhos nos temas apresentados na Figura 22.

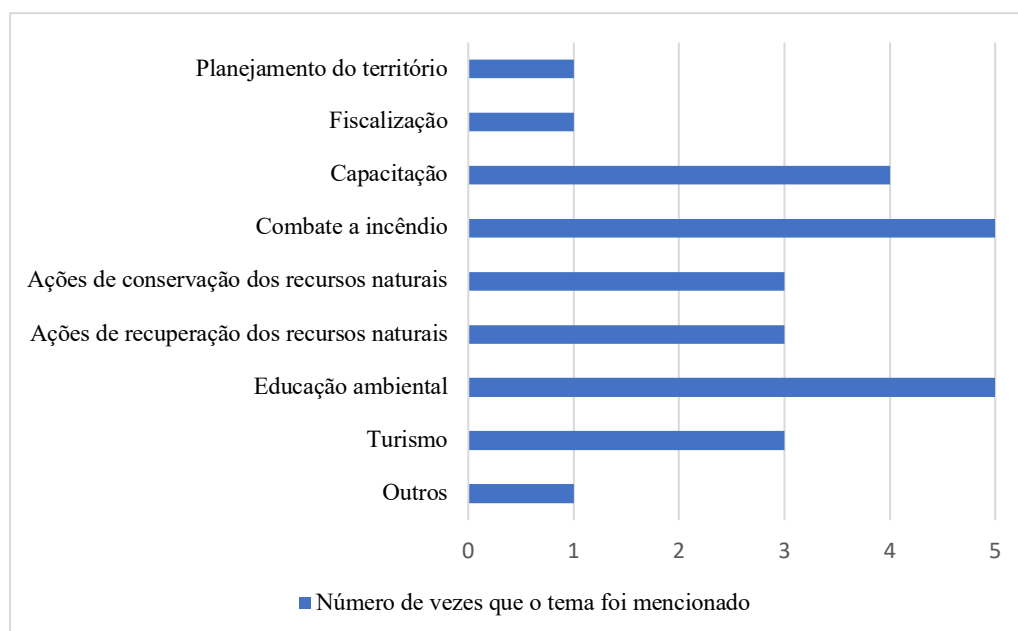


Figura 21 - Temas abordados em trabalhos em conjunto pela gestão da Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes e as associações e cooperativas não comunitárias.
Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

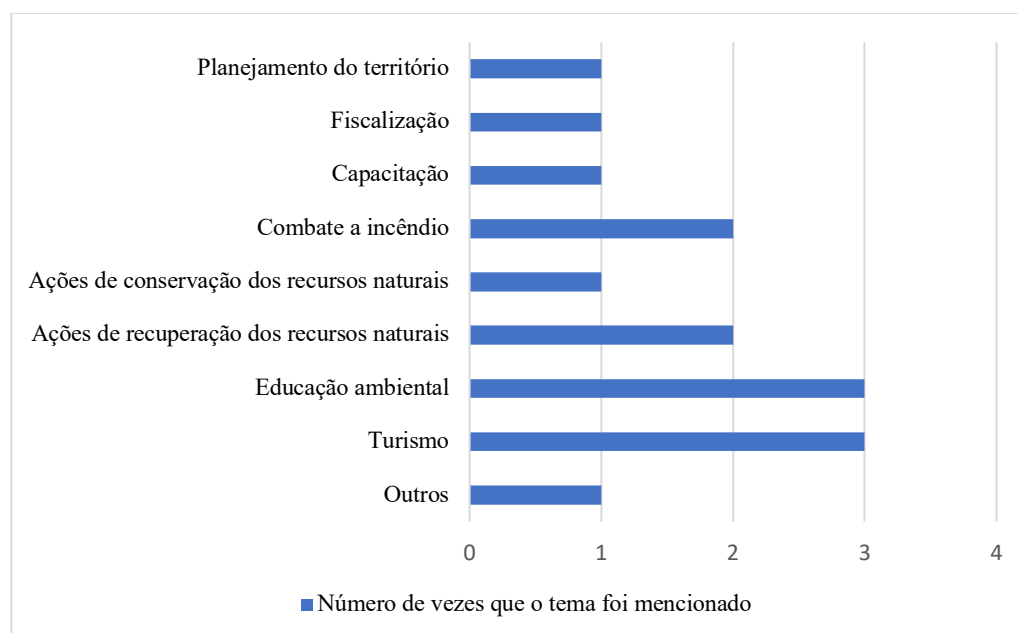


Figura 22 - Temas abordados em trabalhos em conjunto pela gestão da Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes e as associações comunitárias.
Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Como apresentado nos gráficos acima, os trabalhos das ACNC realizados com a gestão da APAEAV estão em maior parte relacionados com combate a incêndio e educação ambiental. Este último também aparece como um dos principais temas de trabalho com as AC, juntamente com o turismo, e as ações de

recuperação dos recursos naturais aparecem citadas por um bom número de entrevistados dos dois grupos (três representantes de AC e dois de ACNC). Outras atividades colocadas pelos respondentes são as parcerias em projetos sociais, a manutenção de estradas na comunidade e o transporte de mercadorias para feira de produtores.

A demanda de trabalhos de combate a incêndio na APAEAV é mais bem compreendida quando analisado o histórico de dados referente ao tema. De acordo com o plano de manejo, de 2000 a 2016 tiveram 1.660 focos de incêndio na APAEAV, uma média de aproximadamente 104 focos por ano, sendo os meses de julho, agosto e setembro considerados os mais críticos. Esta conjuntura exige um esforço extra da equipe gestora durante boa parte do ano, e o estabelecimento de parcerias com as entidades pode gerar bons resultados.

Em 2021, por exemplo, foi realizado com o apoio do Instituto Biotrópicos um curso para formação da brigada voluntária da APAEAV, que contou com a participação de pessoas de diversas comunidades da UC. O Instituto e a AESE também foram parceiras da UC para realização do trabalho de manejo integrado do fogo em 2022.

A partir da participação em reuniões do conselho consultivo da APAEAV e a leitura dos relatórios anuais de atividades da UC, foi possível conhecer mais sobre os trabalhos que são desenvolvidos pela equipe gestora e relacioná-los com o que foi exposto pelas associações/cooperativas sobre os temas de educação ambiental, turismo e as ações de conservação e recuperação dos recursos naturais. É possível citar as seguintes atividades realizadas pela gestão abrangendo tais assuntos: controle de processos erosivos; manejo e plantio de mudas em áreas de recuperação ambiental; recuperação de nascentes degradadas; sinalização de estradas e atrativos turísticos; e atividades de educação ambiental em escolas da região⁵⁶ (ver Figuras 23 e 24).

⁵⁶ Segundo as fontes de informação, algumas atividades que precisariam ser realizadas de forma presencial, como as atividades de educação ambiental em escolas de comunidades, precisaram ser suspensas por um período devido às restrições da pandemia.

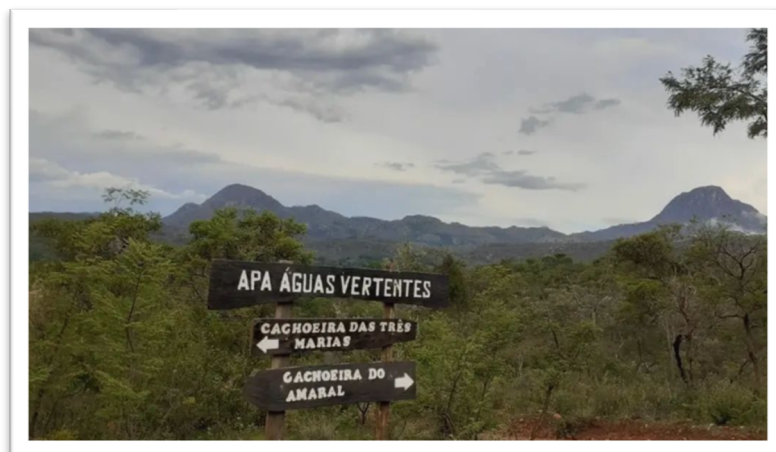


Figura 23 - Trabalho de sinalização de atrativos naturais feito pela equipe gestora da Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, na localidade de Amaral. Serro, MG.
Fonte: Instagram da APAEAV (@apaaguasvertentes), 2022



Figura 24 - Plantio de mudas pela equipe gestora da Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes em área de nascente no município de Serra Azul de Minas, MG.
Fonte: Instagram da APAEAV (@apaaguasvertentes), 2022

O último aspecto avaliado sobre o conhecimento das entidades em relação a APAEAV foi a ciência sobre o conselho consultivo. Os mesmos representantes que já realizaram alguma atividade com a equipe gestora foram os que responderam que conheciam o órgão (66,67% das ACNC e 38,46% das AC). Destes, apenas a representante da Associação Cultural e Comunitária de São Gonçalo - Sempre Viva comentou não ter participado de nenhuma reunião do conselho, e o representante da AESE foi o único que participou mais de 10 vezes.

No atual conselho da UC estão presentes as seguintes associações: Associação Cultural e Comunitária de Milho Verde; Associação Ayrumã; Instituto de Permacultura Ecovida São Miguel - Ecovida São Miguel; Sindicato dos

Produtores Rurais de Serro; Associação Pro-Melhoramentos do Capivari; Associação Cultural e Comunitária Ausente Feliz; e Associação Terra da Unidade. Todas elas estão localizadas no Serro, sendo que três são AC e quatro são ACNC.

As longas distâncias entre as localidades certamente dificultam a presença de entidades que estão mais afastadas de Milho Verde, uma vez que as reuniões do conselho costumam ser na sede da UC que se localiza no distrito. Mesmo com a alteração no formato dos encontros, que passaram a ser virtuais (por videoconferência) ou híbridos, devido à pandemia, há de se considerar a dificuldade de acesso à internet em algumas localidades, principalmente na região de Serra Azul de Minas, o que inviabiliza a participação desses moradores.

Os dados apresentados evidenciam que o conhecimento sobre a APAEAV continua incipiente, como Souza reportou em sua pesquisa em 2014, estando mais esclarecido em locais no entorno da sede onde existem mais atividades que são desenvolvidas pela equipe gestora⁵⁷. A participação da população também é limitada na gestão da UC, não existindo representação no conselho de associações de comunidades de todas as regiões da APAEAV e sendo mais representativa dentre as ACNC.

Todos esses aspectos impactam na efetiva implementação da UC, que por suas características demanda discussões e envolvimento da população residente para a realização de medidas de manejo adequadas para todo o território. Os desafios para propiciar a presença de líderes comunitários de todos os setores da UC na gestão se somam aos demais já mencionados que são enfrentados pela equipe gestora.

Uma maneira possível de incentivar a participação das pessoas em atividades relacionadas à UC seria custear o transporte, ou viabilizar esquemas de transporte compartilhado, além de pagar diária para os participantes, uma vez que dificilmente as pessoas que estão em locais distantes irão arcar com as despesas de deslocamento e da perda de um dia de trabalho.

Apesar das limitações de conhecimento do real papel da APAEAV para a região, um ponto positivo neste cenário é a resposta dos entrevistados que julgaram

⁵⁷ Vale lembrar que a APAEAV recebeu a primeira equipe de gestão somente em 2008 (SOUZA, 2014), e o conselho consultivo foi instituído em 2010 (STCP, 2018). Além disso, a UC passou por várias trocas de gestão durante os primeiros anos (ÁVILA, 2014).

serem importantes os objetivos da UC que estão mencionados no decreto de criação. Os objetivos estavam descritos nos roteiros dos questionários/formulários, e a maior parte dos respondentes disseram que todos eles são importantes para a região. O objetivo IV “promover atividades econômicas compatíveis com a qualidade ambiental desejável para a região” (MINAS GERAIS, 1998) foi o mais citado de forma isolada, por três participantes.

Ao se considerar a GIP, uma abordagem adequada para a gestão de unidades de conservação como as APAs, um dos princípios mencionados por Sayer et al. (2013) é o “ponto de interesse comum para começar”. Segundo os autores, a confiança entre as partes interessadas é a base para que as soluções dos problemas possam ser negociadas, e só emerge quando objetivos e valores são compartilhados. Neste caso, os objetivos de criação da APAEAV são vistos como relevantes para os entrevistados, e uma vez que cada um deles possui diferentes crenças, valores e propósitos em relação ao território, este fato é um grande passo para a construção de um relacionamento efetivo com as comunidades.

4.3.2 Percepções sobre mudanças proporcionadas pela APAEAV no território

Dos 22 participantes da pesquisa, apenas 9 elencaram benefícios proporcionados pela APAEAV para as respectivas entidades, como: ajuda do conselho consultivo para as demandas que são criadas na associação; ações de recuperação de processo erosivo; ações de conservação dos recursos naturais; parcerias em projetos e ações das entidades; assessorias relacionadas à legislação ambiental; apoio em feiras de agricultura familiar; e palestra de educação ambiental.

Os demais respondentes não souberam citar benefícios proporcionados pela APAEAV ou disseram que não houve algum. Nenhum deles mencionou prejuízos relacionados à existência ou atuação da UC.

Mesmo com algumas ações pontuais colocadas como benefícios pelos participantes, a baixa percepção de melhorias para as entidades, que de certa forma implica em melhorias para as comunidades, acaba não sendo um aspecto favorável para estimular a participação das associações e cooperativas na gestão da APAEAV. Como colocado por Sayer et al. (2013), as partes interessadas em uma

GIP só irão fazer parte do processo caso elas julguem ser de seu interesse, e elas não vendo possibilidades de ganho, dificilmente estarão motivadas para isso.

Sobre as mudanças que a APAEAV trouxe para a região, alguns pontos positivos foram mencionados: desenvolvimento socioeconômico e proteção da fauna e da flora; aumento da consciência ambiental das pessoas por processos de educação ambiental; combate aos incêndios criminosos; e aumento da fiscalização ambiental, coibindo práticas ilegais.

Um entrevistado disse que o respeito às leis ambientais hoje é maior, mas não associou tal fato a existência da APAEAV, enquanto outros parecem vincular as mudanças na legislação ambiental à existência da UC. Um deles, por exemplo, ao ser questionado sobre as transformações produzidas pela APAEAV, comentou que hoje todo produtor rural precisa ter o Cadastro Ambiental Rural (CAR) regularizado e seguir as leis ambientais para conseguir comercializar a produção, uma exigência para qualquer propriedade agrícola, independente de estar dentro dos limites de uma UC.

Outro participante comentou que a existência da APAEAV é um “celeiro de oportunidades”, ao mencionar que a proposta da UC de aliar o desenvolvimento de atividades econômicas com a proteção ambiental é muito interessante, mas falta sensibilização por parte das pessoas e dos órgãos municipais dos benefícios proporcionados por uma UC desta categoria.

É também interessante observar nos depoimentos dos representantes das entidades as relações que são feitas com as UCs de proteção integral existentes na região, quando perguntados sobre a APAEAV. Como disse uma entrevistada, “o parque é ruim porque fecha tudo”, ao comparar a APA com o PEPI, que foi criado no mesmo ano pelo Decreto Estadual Nº. 39.398, de 21 de janeiro de 1998⁵⁸. Outro entrevistado comentou não ter muito conhecimento sobre a atuação da APAEAV, mas relatou problemas que ocorreram com a implementação do PEPI, restringindo práticas consideradas tradicionais na região.

Neste sentido, o plano de manejo da APAEAV descreve que a criação do parque gerou conflitos com a população do entorno, principalmente pela proibição da coleta de sempre-vivas e por sanções impostas aos moradores.

⁵⁸ O Decreto Estadual Nº 44.176, de 20 de dezembro de 2005, ampliou a área do PEPI, de 4.700,00ha para 6.520,3385ha.

Embora os conflitos gerados pelo PEPI em uma primeira análise parecerem não estarem relacionados com a APAEAV, o desconhecimento da população sobre as diferenças entre as UCs acaba gerando uma associação dos problemas com o IEF como um todo. Souza (2014) reportou em sua pesquisa que muitas falas sobre as percepções acerca da APAEAV se referiam aos parques e ao IEF. Deste modo, é explícito que a construção de um bom relacionamento entre a gestão da APAEAV e as entidades depende também da forma da atuação do órgão ambiental, orientada para uma boa comunicação, construção de confiança, coordenação de atividades e estabelecimento de cooperação e sinergias.

Esta ideia evidencia a importância que precisa ser atribuída ao princípio de “múltiplas escalas” da GIP, em que “os resultados de qualquer escala são moldados por processos que operam em outras escalas” (SAYER et al., 2013, p.3). A atuação integrada e bem planejada do IEF na região pode gerar impactos positivos, favorecendo a execução de ações locais da gestão da APAEAV.

O depoimento do representante da Associação Quilombola e de Apanhadoras e Apanhadores de Flores Sempre Vivas da Mata dos Crioulos, no norte da UC, também mostra como problemas relacionados às unidades de proteção integral implicam na atuação da APAEAV. Segundo o entrevistado, a APA não trouxe benefício algum para a região, “não faz diferença”, e não existe diálogo entre o IEF e as comunidades locais. Ele comentou que com a criação do PERP, assim como a do PEPI, os moradores da região ficaram proibidos de realizar a coleta de sempre-vivas na área onde foi instituída a UC, sendo atribuídas penalidades para as pessoas que insistiam em praticar a atividade; e que o IEF tentou implementar um corredor ecológico unindo o PEPI e o PERP sem consultar os moradores locais⁵⁹ aumentando ainda mais a insatisfação com o órgão.

O conflito na região da Mata dos Crioulos é reportado pelo Observatório dos Conflitos Ambientais de Minas Gerais, criado pelo Grupo de Estudos em Temáticas Ambientais (GESTA) da Universidade Federal de Minas Gerais

⁵⁹ Apesar da fala do entrevistado, notícias no site do governo de Minas indicam que ocorreram reuniões com as comunidades locais para esclarecimento sobre a ampliação do PEPI e do PERP, momento em que se discutia a possibilidade da formação de um corredor ecológico entre as UCs. Disponível em: < <http://www.2005-2015.agenciaminas.mg.gov.br/multimedia/galerias/ief-discute-criacao-e-ampliacao-de-unidades-de-conservacao-2/>>. Acesso em: 23.02.2023.

(UFMG). Segundo o Observatório⁶⁰, a criação das UCs, particularmente as de proteção integral, desconsideraram as populações tradicionais que ocupam o local e seus modos de vida, como supracitado pelo representante da associação. Também é comentado que os moradores sofrem pressões dos gestores locais do IEF para que ocorra a ampliação do PEPI e do PERP através da intensificação de fiscalizações e aplicação de multas.

Apesar do processo impositivo que ocorreu no passado, Scalco (2019) comenta sobre a diferente postura que os órgãos ambientais possuem hoje, na busca de melhorar o diálogo e possibilitar a participação das comunidades locais na gestão das UCs. Esta mudança de atitude pode ser notada, como exemplo, na leitura das atas de reunião que ocorreram durante a tentativa de resolução do conflito entre a população da região da Mata dos Crioulos e o Estado, na Mesa de Diálogo e Negociação do Estado de Minas Gerais⁶¹. Em uma reunião que ocorreu em 2016⁶², o diretor do IEF informou que estavam sendo feitos estudos envolvendo as comunidades quilombolas existentes no local, com a possibilidade de ocorrer o processo de recategorização da UC em função dos resultados obtidos, e que o órgão tem atuado para promover uma relação harmoniosa com os moradores⁶³.

De acordo com o Relatório da Mesa de Diálogo de 2018, o conflito na região da Mata dos Crioulos foi retirado de pauta pelas dificuldades impostas para a realização das reuniões pelas lideranças das organizações que representavam as comunidades quilombolas⁶⁴. Scalco (2019) complementa que as divergências existentes entre as partes se tornaram um embate de vaidades e ideias, “minando as possibilidades de diálogo e de resolução negociada do conflito” (p.199).

⁶⁰ Disponível em: < <https://conflitosambientaismg.lcc.ufmg.br/conflito/?id=511>>. Acesso em: 23.11.2022.

⁶¹ A Mesa de Diálogo e Negociação Permanente do Estado de Minas Gerais promove debates e negociações para prevenir, mediar e solucionar conflitos socioambientais e fundiários que envolvem setores da sociedade civil e o Governo (MINAS GERAIS, 2015).

⁶² Disponível em:

<https://www.mg.gov.br/system/files/media/planejamento/documento_detalhado/2022/seplag/mesa-de-dialogo/ata_30-2016_de_07-07-2016.pdf>. Acesso em: 23.02.2023.

⁶³ É importante também mencionar que a garantia do desenvolvimento das atividades agropastoris e extrativistas das comunidades quilombolas está descrita nos objetivos apresentados pelo zoneamento da APAEAV.

⁶⁴ Disponível em: < <http://www.cptmg.org.br/portal/wp-content/uploads/2020/08/Relatório-da-Mesa-Diálogo-do-Governo-de-MG-com-Ocupações-Urbanas-e-Rurais-e-Comunidades-em-conflitos-socioambientais-no-final-de-2018-Mais-de-300-Ocupações-em-MG-com-risco-de-despejo.pdf>>. Acesso em 23.02.2023.

Esses acontecimentos mostram que um ponto de atenção para a gestão da APAEAV é também a presença de instituições externas, que atuam com o objetivo de empoderar, politizar e capacitar as comunidades na luta pelos seus direitos de uso e ocupação dos territórios. Dentre os atores que fazem parte da rede de apoio da Comunidade Quilombola Mata dos Crioulos, estão: o Núcleo de Agroecologia e Campesinato (NAC) da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) e a Comissão em Defesa dos Direitos das Comunidades Extrativistas (CODECEX), que tiveram papéis importante para o reconhecimento do sistema tradicional dos apanhadores de sempre-vivas pela Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO)⁶⁵; e a PUC Minas Serro, que realiza atividades e projetos com as comunidades quilombolas da região. Essas instituições são atores que precisam ser identificados e envolvidos na gestão do território, pois têm a capacidade de favorecer ou dificultar o relacionamento das comunidades com as UCs, não apenas as de proteção integral, mas também a APAEAV.

Desta forma, com a análise dos dados coletados é possível concluir que, em mais de 20 anos de existência, a APAEAV não proporcionou benefícios significativos para as associações e cooperativas que atuam no território da UC, tendo sido realizadas até o momento ações pontuais em projetos e em algumas comunidades, principalmente localizadas no entorno da sede. A percepção de mudanças na região provocadas pela APAEAV está relacionada com a maior proteção e respeito ao meio ambiente, mas que em alguns depoimentos se confundem com a aplicação da legislação ambiental atual.

É visto também que o histórico de conflitos das populações tradicionais com as UCs de proteção integral na região gera dificuldades para a ação da equipe gestora da APAEAV, que é vinculada ao mesmo órgão gestor. Esta situação, que ocorre principalmente na região norte da UC, demandará um esforço adicional da equipe para conseguir a participação e o engajamento social dos moradores.

Neste conflito, a APAEAV pode ter um papel importante na mediação, considerando suas características menos restritivas e sua função de zona de amortecimento dos parques. Sobre esse aspecto, é necessária a consideração dos

⁶⁵ Disponível em: <<http://portal.ufvjm.edu.br/noticias/2020/pesquisadores-da-ufvjm-produzem-dossie-sobre-sistema-agricola-tradicional-dos-apanhadores-de-sempre-viva>>. Acesso em: 23.11.2022.

princípios de “multifuncionalidade” e de “lógica de mudança negociada e transparente” da GIP, em que os diferentes usos e interesses das paisagens precisam ser devidamente considerados para o estabelecimento de confiança e respeito entre as partes interessadas.

Outro ponto evidenciado no conflito com a Comunidade Quilombola Mata dos Crioulos é a necessidade de mapeamento e articulação com atores externos que atuam no território. Esses atores interferem na dinâmica e posicionamento das populações locais, e tem potencial para contribuir na gestão do território da APAEAV. Até mesmo pelo fato de que, apesar das divergências existentes, é preciso se pensar em objetivos comuns, como a proteção do território da APA e do controle da expansão de empreendimentos minerários na região.

4.4 As oportunidades, sinergias e dificuldades na interação entre as associações/cooperativas e a gestão da APAEAV

4.4.1 Preocupações com os recursos naturais no território

Existe a preocupação com a organização territorial e o uso dos recursos naturais na região por 95,46% dos representantes das associações e cooperativas. Apenas um representante respondeu não haver importância.

Os temas mais citados pelos participantes como pressões sobre os recursos naturais são as atividades mineradoras⁶⁶, os incêndios e o crescimento urbano, respectivamente 17, 12 e 6 vezes. Os menos citados foram a caça, a abertura de estradas e a disposição irregular de resíduos, três vezes cada tema, e a coleta de lenha, duas vezes. Outros temas foram citados e elencados na categoria outros: atividades de carvoaria; falta de água; assoreamento dos rios; criação de tilápias mal manejadas e controladas, gerando risco como espécie exótica e invasora; e erosão causada por obras de pavimentação de estradas incorretas. Novamente, apenas um entrevistado afirmou não haver pressões sobre os recursos naturais na região (ver Figura 25).

⁶⁶ Cabe ressaltar aqui que o medo de algumas pessoas em fornecer informações para agentes de mineradoras que estão com interesse em explorar a região provocou certa resistência inicial para a realização das entrevistas com alguns participantes.

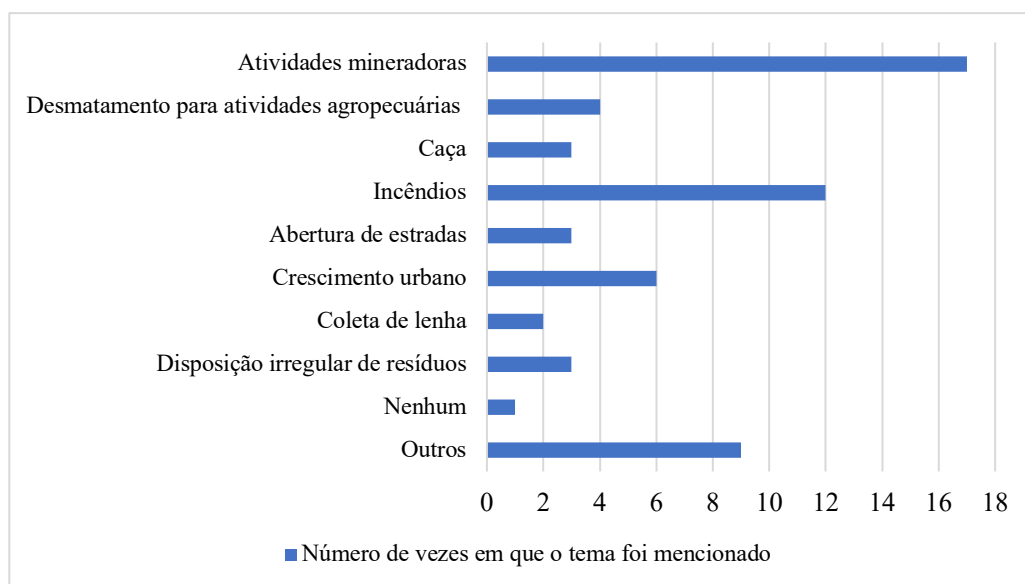


Figura 25 - Maiores pressões sobre os recursos naturais na região da Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes elencadas pelos respondentes.
Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

As questões menos mencionadas realmente não são colocadas hoje como pressões relevantes sobre os recursos naturais na região pelo plano de manejo. A coleta de lenha já foi um problema no passado, quando havia grande demanda de material combustível (STCP, 2018). Já a caça e a disposição irregular de resíduos são colocadas no plano de manejo como problemas pontuais, mas que necessitam de atividades de fiscalização constantes.

Um assunto que merece atenção e foi mencionado mais de uma vez pelos respondentes é a falta de água. A indicação da escassez mostra a necessidade de ações relacionadas a conservação dos recursos hídricos, como a proteção e recuperação de nascentes, a adoção de boas práticas de manejo de solos e a conservação e restauração da vegetação nativa em áreas de preservação permanente.

Os três temas mais citados pelos participantes (as atividades mineradoras, o crescimento urbano e os incêndios) são considerados pressões atuais e importantes sobre os recursos naturais na APAEAV pelo plano de manejo da UC. Como visto anteriormente, vários focos de incêndio atingem anualmente o território da APAEAV, demandando um esforço adicional da equipe gestora durante parte do ano. A vegetação campestre é a mais atingida pelo fogo, que também ocorre nas regiões de cerrado e floresta, comprometendo a flora e a fauna (STCP, 2018).

Apesar de muitos incêndios começarem por práticas criminosas, alguns focos são vinculados à queima dos campos para o melhor desenvolvimento das sempre-vivas. Mas este fato é questionado por moradores antigos, que alegam que o manejo do fogo é feito de maneira controlada pelos nativos que fazem a coleta.

O crescimento urbano é um problema de atenção principalmente para as localidades mais turísticas da região do Serro: Três Barras, Milho Verde, São Gonçalo do Rio das Pedras e Capivari. Nestes lugares, o papel da APAEAV de contribuir para o ordenamento territorial se torna mais relevante frente aos interesses imobiliários de expansão dos núcleos urbanos e de implantação de novos loteamentos. Há também a preocupação com os efeitos indiretos dessas atividades, como a extração irregular de areia para atender a demanda da construção civil (SOUZA, 2014).

Já as atividades mineradoras estão presentes desde o período colonial em todo o estado de Minas Gerais. Na região de estudo, o garimpo se estabeleceu no século XVIII, com a descoberta de ouro, ocorrendo mais intensamente até o final da década de 1980 (COSTA, 2017). Hoje ele ainda é praticado de forma pontual, sendo considerada uma prática econômica e cultural dos moradores locais (STCP, 2018). A preocupação com a atividade minerária irregular foi um dos motivos que levaram os moradores de Serro, Santo Antônio do Itambé e Serra Azul de Minas a apoiarem a criação da APAEAV (como citado no subitem 4.3.1).

Apesar de hoje não existirem grandes empreendimentos minerários na UC, o receio dos representantes das entidades é justificado, considerando que existem processos minerários em diversas fases em todo o território da APAEAV, e ao longo dos anos, esse número tem aumentado. A Figura 26 apresenta o mapa elaborado por Souza (2014) com os processos minerários de 2014, enquanto a Figura 27 o mapa com os processos de 2022⁶⁷, elaborado pelo autor. Houve um aumento considerável de áreas demarcadas nas regiões central e norte da UC. Ainda são poucas as que estão na fase de concessão de lavra, mas muitas têm autorização de pesquisa e, conseqüentemente, potencial de serem exploradas. Atualmente, o

⁶⁷ Os dados sobre os processos minerários são referentes ao mês de fevereiro de 2022. Disponível em: <<https://geo.anm.gov.br/portal/apps/webappviewer/index.html?id=6a8f5ccc4b6a4c2bba79759aa952d908>>.

principal material de interesse é o quartzito, uma rocha ornamental. Em 2014, o maior número de processos era de minério de ferro (SOUZA, 2014).

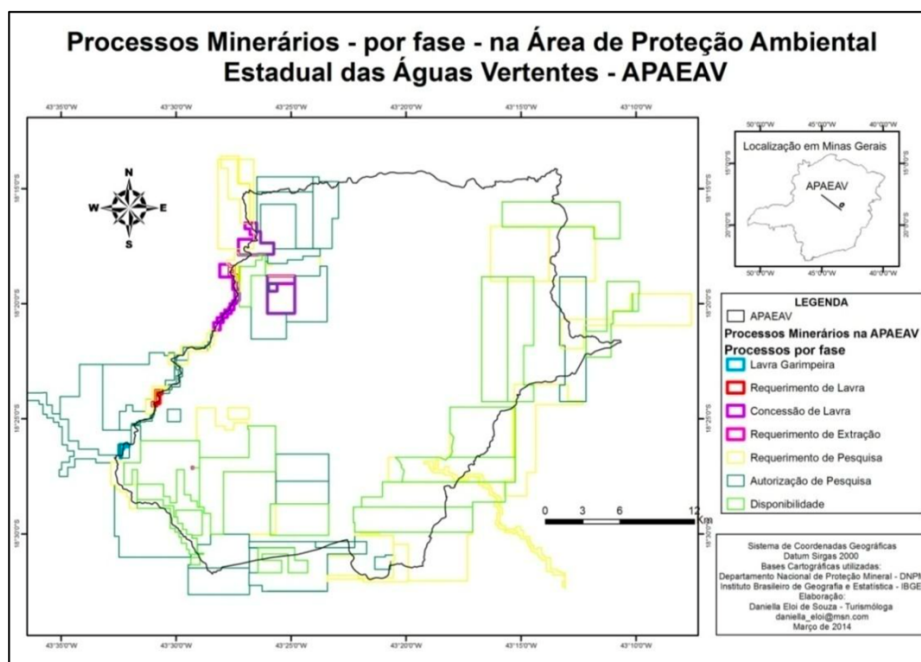


Figura 26 - Processos minerários na Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, MG, março de 2014.
Fonte: SOUZA, 2014.

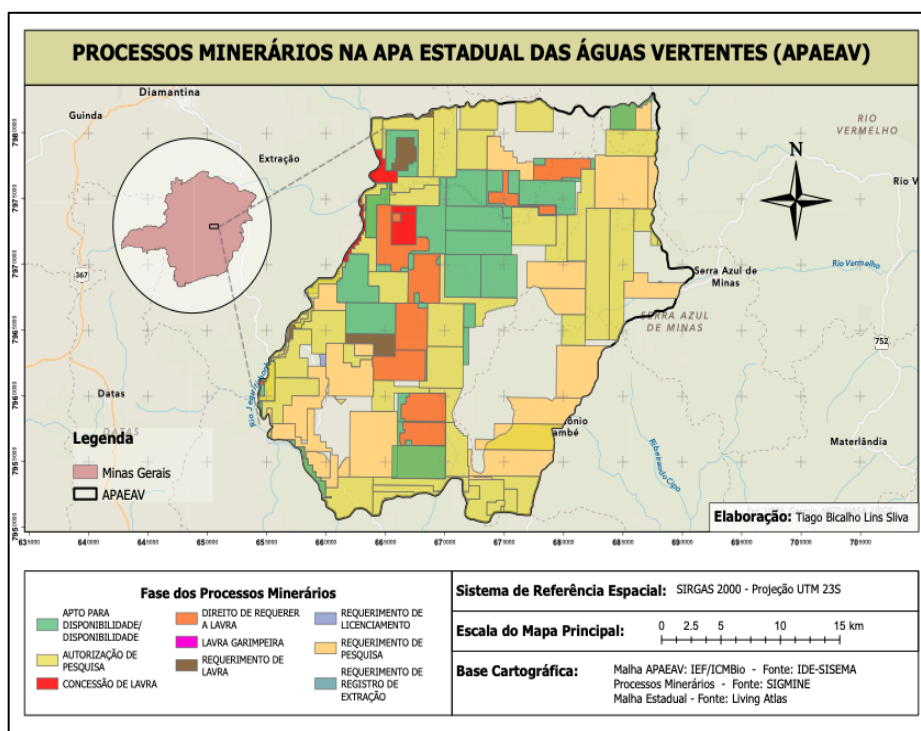


Figura 27 - Processos minerários na Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, MG, fevereiro de 2022.
Fonte: Elaborado pelo autor.

Há também a possibilidade da instalação de um grande empreendimento minerário em uma área no entorno da APAEAV, para exploração de minério de ferro, próximo à Comunidade Quilombola de Queimadas. A mineradora Herculano tenta aprovação do projeto desde 2018, e vem enfrentando oposição de boa parte da população do município, que alega diversas irregularidades no processo de licenciamento e aprovação do empreendimento, inclusive com posições contrárias do Ministério Público de Minas Gerais e do Ministério Público Federal⁶⁸.

A APAEAV não proíbe atividades minerárias em seu território, mas o seu decreto de criação possui alguns artigos que estabelecem regras e orientações sobre o tema. Uma das diretrizes gerais da UC é:

(...) planejar o crescimento dos municípios, estabelecendo as normas específicas devidamente compatibilizadas com as posturas municipais, que deverão orientar o parcelamento do solo, a localização industrial, a **exploração mineral** e a definição das áreas de preservação de mananciais locais (MINAS GERAIS, 1998).

O sexto artigo do decreto descreve as atividades que ficam proibidas ou restringidas na APAEAV:

Art. 6º - Na APA das Águas Vertentes ficam proibidas ou restringidas:
 I - a implantação de atividades industriais potencialmente poluidoras, capazes de afetar mananciais de águas;
 II - a realização de obras de terraplanagem e a abertura de canais, quando essas iniciativas importarem alteração das condições ecológicas locais, principalmente da Zona da Visa Silvestre, onde a biota será protegida com maior rigor;
 III - o exercício de atividades capazes de provocar erosão das terras ou assoreamento das coleções hídricas;
 IV - o exercício de atividades que ameacem extinguir as espécies raras de fauna e flora ou ameaçadas da biota, o patrimônio histórico-cultural, as manchas de vegetação primitiva e as nascentes de cursos d'água existentes na região (MINAS GERAIS, 1998).

O sétimo artigo do mesmo decreto também diz que:

Art. 7º - A abertura de vias de comunicação, de canais, barragens em cursos d'água, e a implantação de projeto de urbanização, sempre que importarem realização de obras de terraplanagem, **atividades minerárias**, bem como a realização de grandes escavações e obras que causem alterações ambientais, dependem de autorização prévia do COPAM, que somente poderá concedê-la:
 I - após estudos do projeto, exame das alternativas possíveis e a avaliação de suas consequências ambientais;

⁶⁸ Disponível em: < <https://www.cedefes.org.br/codema-deixa-populacao-de-fora-de-reuniao-e-aprova-mineracao-na-cidade-do-serro-mg/> >. Acesso em: 02.12.2022.

II - com a indicação das restrições e medidas consideradas necessárias à salvaguarda dos ecossistemas atingidos (MINAS GERAIS, 1998).

Logo, como colocado pelo decreto de criação da APAEAV, as atividades minerárias são permitidas no território, desde que sejam devidamente autorizadas e não impliquem na ocorrência de práticas descritas no artigo 6º. Neste caso, apesar do poder de veto estar nas mãos do Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM), o conselho da APAEAV, em conjunto com o IEF, pode desempenhar um papel chave de articulação entre os atores interessados para defender os interesses das populações locais.

A atuação eficaz da APAEAV neste assunto pode aumentar a percepção de ganho da população em participar da gestão da UC e motivar as pessoas em buscarem soluções conjuntas para o território.

4.4.2 Possibilidades de interação com a APAEAV

A maior parte das associações e cooperativas acredita que a APAEAV consegue contribuir para amenizar as pressões existentes sobre os recursos naturais no território. Os representantes mencionaram que a APAEAV pode: somar esforços para defender os interesses das comunidades e as pressões sobre o meio ambiente; ajudar a combater incêndios; aumentar a proteção do território; colaborar no controle de criação de gado (como na Chapada do Couto); fornecer orientações; atuar no controle dos interesses minerários; desenvolver ações de educação e proposição de projetos; promover a mobilização social para entendimento do papel da APAEAV no território e aumentar a efetividade das ações; e fazer articulação com atores políticos municipais para norteamiento de políticas públicas.

Apenas um participante respondeu “Talvez”, por duvidar da efetividade das ações da UC, e um participante respondeu “Não”, ao justificar que “por fazer parte do aparato estatal estadual a APAEAV se submete à hierarquia burocrática do estado”. Outros dois participantes que não conheciam a APA não souberam responder a esta pergunta, por não entenderem como a UC funciona e, consequentemente, de que forma ela conseguiria colaborar nessas questões.

O fato da maioria dos representantes acreditarem no potencial da APAEAV em contribuir na proteção dos recursos naturais (além de concordarem com os objetivos da UC, como descrito anteriormente) mostra que a equipe gestora tem

abertura para o estabelecimento de parcerias com as associações e cooperativas. Também colabora para essa integração a percepção majoritária dos participantes de que a APAEAV pode ajudar nas demandas das associações/cooperativas (ver Quadro 14).

Quadro 14 - Maneiras como a Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes poderia ajudar nas demandas das entidades, segundo os representantes.

Associação/cooperativa	Formas de apoio da APAEAV às entidades
Associação Comunitária de Vau	Com informações sobre o meio ambiente para a comunidade e ajudando na solução de problemas de assoreamento de rios e na criação indiscriminada de tilápias.
Associação Comunitária do Povoado da Fazenda Santa Cruz - Santa Cruz	No acesso e na captação de recursos para projetos; orientação para funcionamento da associação (ex: estrutura organizacional da associação); no acesso a recursos para melhorias para comunidade.
Associação Comunitária dos Moradores de Tamanduá e Santa Cruz do Município de Serra Azul de Minas - ACMTS	Sem conhecimento sobre a APAEAV, mas disposto a se aproximar da UC.
Associação Comunitária Quilombola de Queimadas	Cercamento de nascentes (comunidade possui diagnóstico da situação hídrica da comunidade - Projeto Quilombo Vivo). A APAEAV poderia ajudar a executar as soluções propostas.
Associação Comunitária Rural Nossa Senhora das Mercês	Conscientização da população (ex: como melhorar terras para evitar desmatamento); ajudar a "levar" fossas para as casas; na recuperação e conservação de nascentes; buscar soluções para criação de gado na Chapada do Couto que impacta as comunidades da região.
Associação Comunitária Unidos de Três Barras - ASCUTB	Ajudar a concretizar projetos na comunidade e aumentar entendimento sobre legislação ambiental.

Associação Cultural e Comunitária Ausente Feliz – ASCCOMAF	Podem ajudar a trazer melhorias para a comunidade, como em estradas e pontes, além de parcerias em projetos e educação ambiental nas escolas.
Associação Cultural e Comunitária de Milho Verde	“Apoios técnico e logístico”.
Associação Cultural e Comunitária de São Gonçalo - Sempre Viva	Ajudar a controlar processo de ocupação do solo (construção de casas) na comunidade, que está afetando qualidade dos córregos.
Associação dos Agricultores Familiar de Palmeiras, Taipeiro, Landim e Carvalhos - A C M P T L	Sem conhecimento sobre a APAEAV, mas menciona importância em melhorar conscientização das pessoas sobre meio ambiente, em especial a água.
Associação Pro-Melhoramentos do Capivari	Recuperação de nascentes; fortalecimento da agricultura familiar; ajuda com o turismo; capacitação da comunidade em relação ao tema ambiental. Menciona a necessidade de melhorar diálogo com comunidade, para entendimento das práticas tradicionais, como manejo do fogo, e busca de soluções conjuntas.
Associação Quilombola e de Apanhadoras e Apanhadores de Flores Sempre Vivas da Mata dos Crioulos	APAEAV pode ajudar no combate a incêndios (deixando bombas na associação, por exemplo). Também ajudar na manutenção de estradas e fazer trabalhos nas escolas de educação ambiental.
Estrela Nova - Associação Comunitária da Barra da Cega	Tornar projetos uma realidade, tirar projetos do papel. Conscientizar população sobre o meio ambiente, em especial sobre uso dos recursos naturais.
Associação Ayrumã	Tem dúvida da possibilidade de ajuda da APAEAV pela carência de recursos financeiros.
Associação de Escaladores da Serra do Espinhaço - AESE	“Trazendo cursos, palestras e atividades para que a parceria aumente a cada dia”.

Associação dos Produtores Artesanais de Queijo do Serro - APAQS	Com informações sobre o meio ambiente para produtores.
Caminhos da Serra, Ambiente, Educação e Cidadania - Caminhos da Serra	“Sendo parceira e apoiando ações das mesmas que estejam em acordo com o estatuto”.
Cooperativa das Famílias Agricultoras do Serro - COOPEFAS	Ajudar na preservação de águas, na orientação de locais certos para plantar e no transporte de mercadorias.
Cooperativa dos Agricultores Familiares do Município de Diamantina - COOPAFAMID	“Orientações”.
Instituto de Permacultura Ecovida São Miguel - Ecovida São Miguel	Apoiando as atividades como tem feito.
Instituto Biotrópicos	Entende que APAEAV já proporcionou diversos benefícios indiretos para a entidade, mas a organização tem independência de atuação em relação à gestão da UC.
Sindicato dos Produtores Rurais de Serro	O entrevistado vê como positiva a aproximação de diferentes entidades/instituições para troca e soma de conhecimento.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Como mostra o Quadro 14, a maior parte dos representantes entendem que a APAEAV pode ser parceira em projetos e ações das entidades e trazer melhorias para as comunidades. O apoio da UC (no que é de seu alcance e função) no atendimento das demandas das organizações, pode colaborar e orientar o desenvolvimento regional em acordo com as diretrizes de uma gestão integrada da paisagem com a conservação da biodiversidade e das contribuições da natureza para as pessoas. Este processo ajuda não apenas no fortalecimento das associações/cooperativas, mas também da própria UC, que depende diretamente das ações e participação dos proprietários de terras para que seus objetivos de criação sejam alcançados.

Vale destacar dois pontos trazidos pelo representante da Associação Pró-Melhoramentos de Capivari: o fortalecimento da agricultura familiar e o diálogo com os povos locais sobre as práticas tradicionais. A agricultura familiar (como colocado no subitem 4.2.2) é uma atividade econômica presente em todas as regiões da APAEAV, e o seu fortalecimento implica em melhorias na renda e qualidade de vida para as populações locais. A gestão da UC pode desempenhar um papel

importante de orientação sobre o manejo adequado do solo, a indicação de quais áreas podem ser utilizadas/ocupadas, técnicas de plantio e a utilização de fertilizantes e agrotóxicos, podendo levar a benefícios em maior escala caso sejam realizadas em muitas comunidades. Para isso, ela tem possibilidade de articular parcerias entre as AC e as ACNC e também com as instituições externas (como a Emater e as universidades).

Já o diálogo com os povos locais sobre as práticas tradicionais de manejo dos recursos naturais, como a utilização do fogo para a coleta de sempre-vivas, pode beneficiar a colaboração entre os atores e contribuir na identificação de novos caminhos de planejamento e gestão. O estabelecimento de parcerias envolve um processo de aprendizado interativo de troca de conhecimento e entendimento de diferentes perspectivas (BROUWER et al., 2016). Alinhar a sabedoria local com a científica tem o potencial de alcançar resultados satisfatórios com distribuição equilibrada de perdas e ganhos.

O diálogo sob essa perspectiva também será importante para melhorar a relação do IEF e da APAEAV com as comunidades da região da Mata dos Crioulos. É interessante notar que, mesmo não observando benefícios proporcionados pela APAEAV e com o histórico de conflitos com o IEF, o representante da Associação Quilombola e de Apanhadoras e Apanhadores de Flores Sempre Vivas da Mata dos Crioulos acredita que a APAEAV pode ajudar nas demandas da entidade, através de iniciativas voltadas para combate a incêndios e com atividades de educação ambiental.

No mesmo sentido de buscar entender as possibilidades de colaboração entre os atores, os participantes mencionaram em quais temas poderiam ser realizados trabalhos em conjunto com a gestão da APAEAV (Figura 28). Os temas mais citados, tanto pelas AC quanto pelas ACNC, foram: educação ambiental, ações de conservação dos recursos naturais e ações de recuperação dos recursos naturais. O menos citado foi turismo, e fiscalização não chegou a ser mencionado por nenhum respondente. Outros temas apontados foram projetos sociais, programas em temas de interesse para região e transporte.

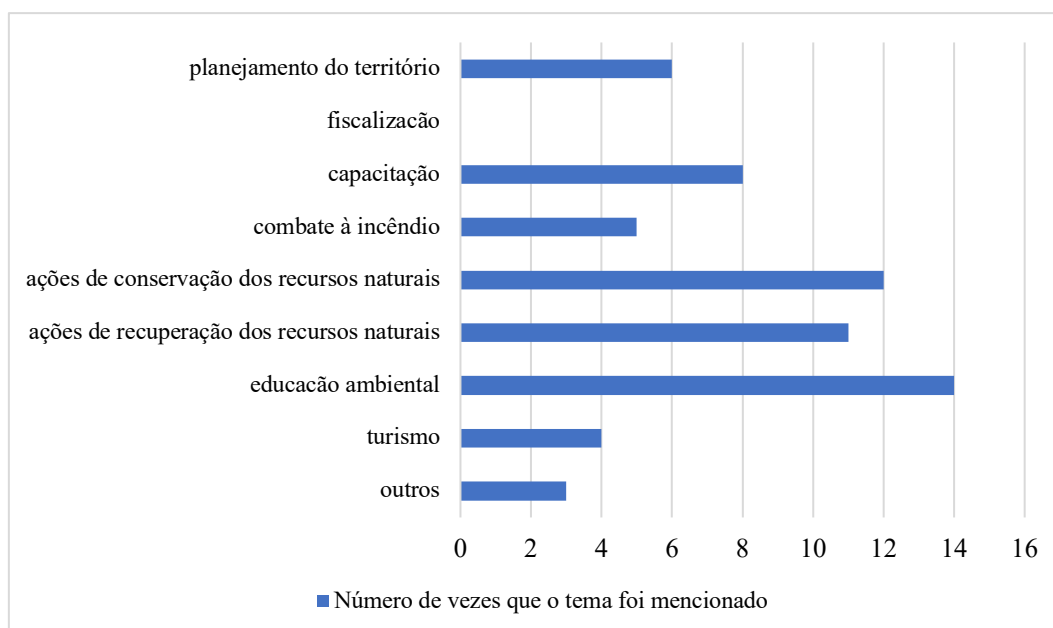


Figura 28 - Temas citados pelos representantes das entidades com potencial para a realização de trabalhos com a gestão da Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

A educação ambiental pode ser explorada pela gestão da APAEAV para fornecer conhecimento para a população local sobre o papel da UC na região, sua área de abrangência, seus objetivos e diretrizes. O acesso a essas informações é importante, pois o entendimento das regras de uso e ocupação do solo, incluindo as indicadas pelo zoneamento, precisa ser claro e aceito pelos proprietários das terras para se estabelecer a base para uma boa gestão integrada da paisagem (SAYER et al., 2013).

As ações de conservação e recuperação dos recursos naturais, além de se beneficiar das ações de educação ambiental, podem ser executadas com a realização de parcerias em projetos com as associações e cooperativas, como apontado pelos respondentes. A equipe gestora também pode desempenhar um papel de articulação com o poder público, tanto no nível estadual no âmbito das diferentes áreas de governo, como especialmente junto as prefeituras locais, para captação de recursos com o objetivo de realizar melhorias nas comunidades, como a recuperação e a conservação de recursos hídricos, e para nortear a implementação de políticas públicas diversas.

Um entrevistado, ao se referir aos programas em temas de interesse para a região, comenta sobre a importância de promover ações mais robustas e perenes, tendo em pauta questões como a água, a biodiversidade e a sensibilização das

peças para se pensar em áreas de Reservas Privadas do Patrimônio Natural (RPPNs). Ele comentou que as APAs podem se tornar um “laboratório” de novos modelos de desenvolvimento, por serem uma UC onde as atividades humanas estão inerentemente presentes.

Apesar do turismo ter sido pouco comentado, é uma atividade que está se expandindo na APAEAV, cuja ocorrência de forma desordenada pode acarretar pressões sobre os recursos naturais. A gestão atual já desenvolve alguns trabalhos de sinalização de atrativos e implementação de trilhas, e pode aproveitar da temática para expandir os trabalhos com as comunidades, envolvendo outros atores - como agências de turismo locais e as prefeituras municipais - para que o turismo consiga engajar as pessoas em causa ambientais e gerar renda, sem causar impactos indesejáveis.

A fiscalização foi o único tema que não foi mencionado por nenhum participante, o que pode em parte estar relacionado com o receio dos moradores de realizar essa atividade, devido aos atentados que ocorreram no passado, em Milho Verde, direcionados à uma pessoa que atuava na liderança de ações socioambientais na região⁶⁹ (STCP, 2018). Não obstante, as ações de fiscalização realizadas em conjunto entre os atores podem aumentar o senso de pertencimento das pessoas à UC, ao promover o maior controle delas sobre o território e uma coordenação entre os entes em torno da gestão das ameaças.

Alguns meios de aproximação entre a gestão da APAEAV e as entidades para a realização dos trabalhos foram sugeridos pelos representantes, como a participação dos integrantes da equipe gestora nas reuniões periódicas de associados/cooperados. Este pode ser um bom espaço para que a APAEAV esteja presente nas discussões dos moradores locais, entendendo as demandas e estreitando a relação com as comunidades na busca de construção de confiança mútua e de medidas efetivas para a gestão do território.

A presença dos presidentes/líderes das associações e cooperativas nas reuniões do conselho consultivo também pode ser incentivada para aumentar o senso de pertencimento à UC, dado que elas não são restritas à participação dos

⁶⁹ Segundo os moradores, dois atentados teriam ocorrido em função de uma denúncia de desmatamento. Eles aconteceram no período de criação do MONA Estadual Várzea do Lageado e Serra do Raio (STCP, 2018).

conselheiros. O formato híbrido, no qual estão sendo realizadas as reuniões ultimamente, pode facilitar o envolvimento dos representantes das regiões mais distantes. O desafio neste sentido é capacitar alguns moradores que têm dificuldades de acesso e utilização de computadores e internet, como verificado principalmente nas entidades da região nordeste da UC. Além disso, a realização de algumas reuniões de forma presencial deve ser considerada para a constituição de um relacionamento aprofundado e construção de confiança entre as partes interessadas.

Outro ponto levantado por um participante durante a pesquisa foi a maior participação da gestão da APAEAV em eventos além da agenda ambiental, como os culturais e religiosos. Esta seria uma maneira de mostrar que a UC faz parte do dia a dia das pessoas e promove benefícios para a região, de modo a minimizar a ideia ainda presente de que a UC é um problema, e não uma solução para os problemas da região.

A participação das AC e das ACNC na gestão da APAEAV pode ser abordada de maneiras diferentes, em acordo com as características e capacidades de cada uma delas. As ACNC, em geral, têm maior capacidade de obter recursos para execução de projetos e podem fornecer apoio importante para atendimento de demandas das AC, como já acontece de maneira pontual. A equipe gestora pode colaborar na intermediação entre os atores para que atividades de interesse ganhem escala no território.

De fato, existe um grande potencial em se explorar a relação da APAEAV com as associações e cooperativas como forma de proporcionar o maior engajamento social na gestão da UC; a construção de um diálogo mais efetivo com a população; a implementação de ações de manejo dos recursos naturais e de conservação e restauração da biodiversidade; o fortalecimento das entidades para o desenvolvimento local; e o fortalecimento da APAEAV um espaço para a formulação e implementação de soluções. Algumas ações colocadas aqui já são realizadas pela equipe gestora, mas parecem esbarrar nos principais desafios existentes: a carência de recursos humanos, financeiros e materiais e a extensão da APAEAV. Tais desafios dificultam especialmente a atuação nas regiões nordeste e norte da UC, onde o desconhecimento sobre a unidade é maior.

4.5 As UCs do Mosaico do Espinhaço: Alto Jequitinhonha – Serra do Cabral e o relacionamento com as associações/cooperativas

Foram seis os representantes das UCs que participaram desta parte da pesquisa, sendo que apenas no PERP foi possível a coleta de dados com o gestor e um funcionário da UC. O MONA está sem um gestor há alguns anos, sendo representado neste trabalho pelo Coordenador Regional de UCs do Jequitinhonha. Os cargos dos participantes estão descritos no Quadro 15.

Quadro 15 - Cargos ocupados pelos respondentes nas unidades de conservação do Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha – Serra do Cabral.

UC	Cargo do participante
PEPI	Gerente
PERP	Monitor ambiental
	Gerente
MONA	Coordenador regional de UCs
APAM Rio Manso	Agente operacional
APAM de Felício	Auxiliar administrativo
APAM Serra do Gavião	Secretário de meio ambiente/gerente

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

A APAEAV tem realce no conjunto de UCs em análise pela sua área de abrangência e a conexão com as outras unidades. A maioria dos participantes apontaram a relevância da APAEAV para proteção dos recursos naturais na região, como descrito no Quadro 16. Apenas o representante da APAM Serra do Gavião, em Rio Vermelho, não respondeu diretamente a esta pergunta, comentando que faz parte do conselho da APAEAV, mas não há um bom relacionamento entre as UCs. Ele complementou que a APAM está “parada”, porém o prefeito está buscando uma consultoria ambiental para regularização da unidade.

Quadro 16 - Percepções dos representantes das unidades de conservação do Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha – Serra do Cabral sobre a Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes.

UC	Percepção sobre a APAEAV
PEPI	“Por ser uma área de proteção sustentável, e englobando duas UCs de proteção integral em seu território cujo objetivo é proteger as águas que vertem para duas bacias importantes, a mesma tem um papel primordial em trabalhar o uso e ocupação do solo com práticas na conservação e sustentabilidade das pequenas propriedades, bem como das comunidades tradicionais”.
PERP	“A APAEAV é uma UC importante, pois ajuda a gerir uma área onde estão localizadas as principais nascentes do rio Jequitinhonha”.
	“Preservação dos recursos naturais, históricos e culturais da região, através da aplicação de políticas de gestão do espaço territorial”.
MONA	“A APA possui um grande potencial na gestão do meio ambiente em sua área de abrangência, seja para a busca da integração interinstitucional com demais poderes para melhor conservação da área, seja na integração com as próprias comunidades em busca de propostas de sustentabilidade. Além do mais desempenha um importante papel na busca da minimização de impactos nas outras UCs vizinhas, com atividades de fiscalização e monitoramento, educação ambiental, etc”.
APAM Rio Manso	“Muito importante”.
APAM de Felício	Importância na preservação de nascentes, mas pessoas não tem muita distinção entre a APAM e a APAEAV.
APAM Serra do Gavião	-

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Os comentários de alguns participantes destacam a importância da APAEAV para a preservação dos recursos hídricos, como as nascentes do rio Jequitinhonha que estão no seu território. Há também a menção sobre o relevante papel da APAEAV na busca do desenvolvimento integrado com as comunidades locais para o ordenamento de uso e ocupação do solo na região e na diminuição do impacto negativo das atividades humanas nas UCs de proteção integral.

O valor da APAEAV em si deveria ser motivo para que ações e planejamento fossem feitos de maneira integrada entre as UCs, mas mesmo a proximidade geográfica não tem sido suficiente para um processo de coordenação e cooperação. Além da APAM Serra do Gavião, as outras duas APAMs mencionaram que não ocorrem atividades em conjunto entre as UCs, sendo que a APAM de Felício chegou a comentar que já houve no passado. De acordo com as repostas apresentadas (ver Quadro 17), o PERP e o MONA são as UCs que possuem

mais trabalhos em comum com a APAEAV, e o PEPI realiza apenas ações de combate a incêndio.

Quadro 17 - Temas de trabalhos que são realizados entre as unidades de conservação do Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha – Serra do Cabral e a Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes, segundo os respondentes.

UC	Temas de trabalhos que são realizados pela UC em conjunto com a APAEAV.
PEPI	Combate a incêndio
PERP	Planejamento do território, fiscalização, combate a incêndio, ações de conservação dos recursos naturais, educação ambiental, turismo
	Planejamento do território, fiscalização, capacitação, combate a incêndio, ações de conservação dos recursos naturais, ações de recuperação dos recursos naturais, educação ambiental, turismo
MONA	Planejamento do território, fiscalização, capacitação, combate a incêndio, ações de conservação dos recursos naturais, educação ambiental, turismo
APAM Rio Manso	Nenhuma ação
APAM de Felício	Não há conhecimento, já houve no passado.
APAM Serra do Gavião	Nenhuma ação

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Os dados deixam claro que a relação da APAEAV tem ocorrido com as UCs de proteção integral. O fato de estarem na mesma esfera administrativa, logo submetidas ao mesmo órgão gestor estadual, pode contribuir com a comunicação e planejamento de ações comuns. De qualquer modo, é interessante notar que as prefeituras municipais de Couto de Magalhães (APAM Rio Manso), Felício dos Santos (APAM Felício) e Rio Vermelho (APAM Serra do Gavião) são integrantes do conselho consultivo da APAEAV, mas parece que tal fato não tem favorecido a execução de ações conjuntas entre as UCs.

Todas essas UCs fazem parte de um mosaico de áreas protegidas instituído há mais de dez anos. O estabelecimento de um mosaico de áreas protegidas adota como estratégia o planejamento territorial integrado e participativo que considera o contexto socioecológico em uma escala regional (DELGADO, 2019). Para três participantes, a criação do Mosaico do Espinhaço não colaborou na integração das UCs em questão, e o representante da APAM Serra do Gavião disse não o

conhecer⁷⁰. Somente os representantes do PERP e do MONA afirmaram que o Mosaico trouxe benefícios, conforme colocado no Quadro 18.

Quadro 18 - Opinião dos representantes das unidades de conservação sobre a criação do Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha – Serra do Cabral.

UC	Comentários sobre a criação do Mosaico.
PEPI	“Em partes ocorreu uma colaboração, mas precisa ser mais prática e termos de fato ações em conjunto entre as UCs. As mesmas ainda trabalham de forma individualizada mesmo com a criação do mosaico. O mosaico é muito importante, precisa ser mais participativo”.
PERP	“O mosaico ajuda na gestão dessa área, uma vez que as UCs vizinhas estando alinhadas umas com as outras, favorece na troca de experiências e na prática de ações conjuntas”.
	“Com a criação da APAE Água das Vertentes os órgãos públicos passam a estar mais presentes e atuantes no território, levando novas diretrizes e normas de utilização dos recursos ambientais, e socioeconômicos”.
MONA	“A criação do Mosaico e seu Conselho foi um importante fórum para integrar ações e projetos das UCs, unindo os atores das diversas UCs e outras instituições na proposição de ideias para trabalho em conjunto”.
APAM Rio Manso	“Ainda falta mais comunicação entre as unidades, projetos em parcerias visando a conscientização e preservação do meio ambiente”.
APAM de Felício	Houve muita reunião, mas sem ação. Havia projetos, mas faltava recursos e não foram pra frente.
APAM Serra do Gavião	Não conhece o Mosaico.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Para o PERP e o MONA, a criação do Mosaico possibilitou a adoção de ações conjuntas entre as UCs, com troca de experiências e execução de projetos. Mas para as demais, o movimento que ocorreu com a criação do Mosaico não gerou medidas efetivas para a gestão integrada do território, ainda sendo preciso melhorar a comunicação e a organização entre as partes envolvidas.

As informações indicam que o Mosaico parece ter beneficiado especialmente as UCs de proteção integral estaduais. De fato, a partir da análise das redes de colaboração entre atores de todas as UCs do Mosaico, Delgado (2019) menciona que as áreas protegidas mais restritivas possuem maior envolvimento e

⁷⁰ Cabe ressaltar que o desconhecimento do representante da APAM Serra do Gavião sobre o Mosaico parece ser um problema da gestão atual do município. Lima (2019), em sua pesquisa, aponta que os atores do município de Rio Vermelho eram interessados em engajados nas discussões sobre o Mosaico.

cooperação entre os indivíduos quando comparadas com as áreas protegidas de uso sustentável, por possuírem uma melhor estrutura organizacional e de gestão.

A deficiência nessas estruturas é mencionada por Ávila (2014). Na pesquisa do autor, apenas três UCs do Mosaico foram consideradas com nível alto de efetividade de gestão (o PEPI, o PERP e a Estação Ecológica Mata dos Ausentes), e, de maneira geral, as APAMs são as que possuem os índices mais baixos. Algumas APAMs do Mosaico possuem uma estrutura mínima para gerir as áreas protegidas, além de serem influenciadas pelas mudanças políticas dos municípios, havendo por parte dos gestores grande desinformação a respeito dos territórios dessas áreas protegidas (ÁVILA, 2014; LIMA, 2019).

No sentido de aprimorar o relacionamento entre as UCs, os temas mais citados pelos participantes para possíveis ações conjuntas foram o planejamento territorial, ações de conservação dos recursos naturais, educação ambiental e turismo (ver Figura 29). O menos citado foi capacitação, e o representante da APAM de Felício acrescentou a importância em melhorar o diálogo entre as UCs para entendimento das demandas locais.

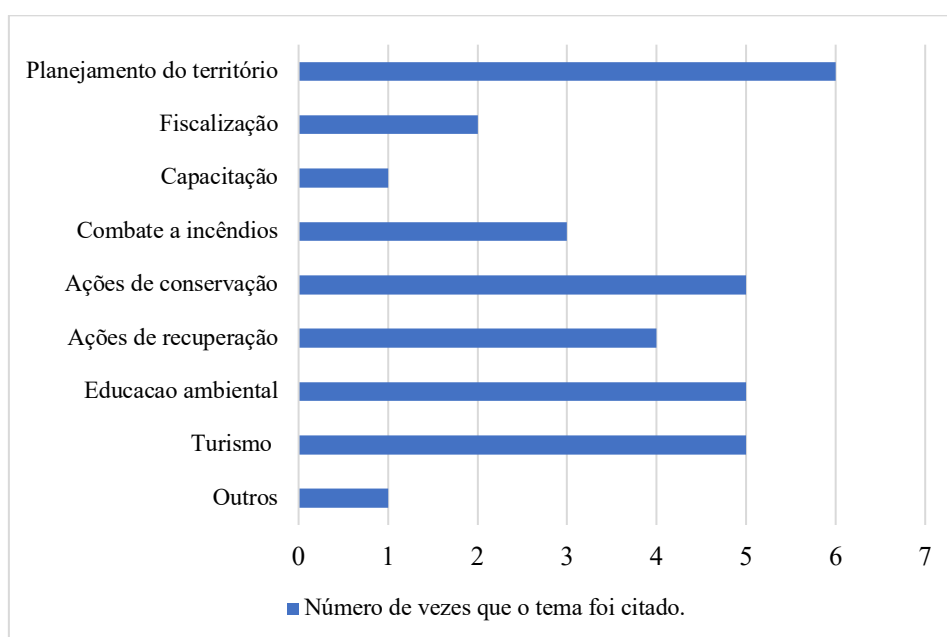


Figura 29 - Temas de atividades que podem ser realizadas em conjunto entre unidades de conservação estudadas do Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha – Serra do Cabral, segundo os respondentes.
Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

O planejamento do território pode ser entendido como um tema guarda-chuva, englobando os demais de acordo com as necessidades de ação estabelecidas entre as partes, e trazendo benefícios tanto em um nível local quanto em uma escala regional. Um dos pontos fortes da criação de um mosaico de áreas protegidas é facilitar o compartilhamento de informações e experiências entre as UCs, além do estabelecimento de parcerias e a maior capacidade de articulação para a captação de recursos (RBSE, 2017). Vários temas de trabalho podem (e devem) ser explorados entre as UCs, para que as questões locais sejam devidamente endereçadas.

Uma iniciativa interessante de conexão entre algumas UCs do Mosaico é a implementação que está ocorrendo da trilha de longo curso⁷¹ Transespinhaço. Já há um trecho sinalizado de Milho Verde a Capivari, que passa pelo MONA Várzea do Lageado e Serra do Raio e a APAEAV, e a sinalização do trecho interligando o PEPI ao PERP está prevista. Iniciativas como esta envolvem os temas mais mencionados pelos respondentes, e têm a capacidade de melhorar o diálogo entre as UCs.

É necessário também conhecer a atuação de outros atores que interferem na gestão das UCs e em seus resultados, desde usuários ativos dos recursos naturais (e.g. produtores rurais) a governos de diferentes esferas. Dentre eles, o IEF é o ator que está mais presente na colaboração para o desenvolvimento regional das UCs, com a proposição e execução de ações e projetos, segundo a resposta de cinco representantes das UCs que participaram desta pesquisa. Também foram mencionados, menos vezes, as prefeituras, as universidades, as associações e outras instituições que participam do conselho do Mosaico.

O fomento da gestão participativa e integrada para o desenvolvimento sustentável no contexto regional, proposta pelos mosaicos de UCs, ainda precisa evoluir para que ações mais efetivas possam ocorrer no Mosaico do Espinhaço. Mesmo em UCs que são vizinhas, como no caso em estudo, quase não existe planejamento em comum para a gestão de território, e são poucos os atores que estão envolvidos na colaboração do processo. A melhoria da estrutura organizacional das APAMs é outro ponto que precisa ser abordado, pois como

⁷¹ As trilhas de longo curso possuem a função de conectar a paisagem e ecossistemas e promover o turismo (BRASIL, 2018).

colocado por Ávila (2014), o aperfeiçoamento de todo o Mosaico depende da qualidade da gestão de cada UC.

Neste cenário, o estudo analisou o relacionamento das UCs com as associações e cooperativas existentes na região. Para todos os respondentes, as entidades são atores importantes de serem considerados para a gestão do território⁷². Com o objetivo de compreender se a gestão das UCs possuía dados sistematizados sobre essas organizações, os participantes foram questionados se tinham um levantamento das atuantes nos seus limites e quais eram as suas áreas de atuação. Apenas o funcionário da APAM Rio Manso comentou não possuir o levantamento. No PERP, as entidades atuam no desenvolvimento socioeconômico, e nas demais além desse tema, na conservação da natureza.

Apesar de terem essas informações, a maior parte das UCs pesquisadas não tem um bom relacionamento com as associações e cooperativas (ver Quadro 19). A interação foi considerada boa somente pela gestora do PEPI, que menciona a importância delas para a articulação com as comunidades, e pelo funcionário da APAM de Felício. Este último comenta que a boa relação com as associações comunitárias é devida, principalmente, ao trabalho do conselho municipal que reúne representantes das entidades para discussão de demandas locais.

Quadro 19 - O relacionamento da gestão das unidades de conservação estudadas do Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha – Serra do Cabral com as associações/cooperativas atuantes nos respectivos territórios, segundo os respondentes.

UC	Como é o relacionamento com as entidades	Comentários sobre o relacionamento
PEPI	Bom	“Através das associações que as articulações com os comunitários fluem melhor, bem como projetos socioambientais”.
PERP	Ruim	“A UC possui proximidade com algumas associações no entorno, porém em relação a outras o acesso é mais difícil, seja pela distância física e/ou pela falta de abertura dada às UCs”.
	Regular	“Não existe um relacionamento amigável com a associação local, devido à influência política que sofre a associação por organismos externos”.

⁷² O gestor da APAM Serra do Gavião, que comunicou que a APAM está “parada”, comentou não haver relacionamento com as associações. Desta forma, não há informações sistematizadas sobre esta UC nesta seção.

MONA	Regular	“No geral há uma boa entrada ou abertura para o diálogo e proposição de ações, todavia é necessário também estreitar mais a relação com essas entidades, ter uma atuação mais rotineira e propositiva com ações efetivas. Além do mais, algumas associações ou sindicatos, por exemplo, são indiferentes à atuação da UC”.
APAM Rio Manso	Regular	-
APAM de Felício	Bom	Há Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável (CMDRS) que reúne representantes das associações que levam demandas para conselho. Há uma boa relação com as associações - na reunião com o CMDRS as demandas das associações/comunidades são levadas para prefeitura, diversos temas são tratados.
APAM Serra do Gavião	Não existe	-

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Mesmo com a diferente categorização do relacionamento com as entidades colocada pelos dois representantes do PERP, os comentários que a justificam estão bem alinhados. No caso desta UC, a dificuldade de acesso às associações/cooperativas pode, em parte, estar relacionada com os conflitos com as populações locais da Mata dos Crioulos. A declaração de um dos entrevistados sobre a “influência política que sofre a associação por organismos externos” parece estar relacionada com a atuação de atores externos na região. Como visto no subitem 4.3.2, algumas instituições dificultam o diálogo entre as UCs e os moradores.

O relacionamento insatisfatório das áreas protegidas estudadas com as entidades sugere que a participação social na gestão do território é baixa. Com o estudo da efetividade de gestão das UCs do Mosaico, realizado por Ávila (2014), é visto que a participação das comunidades locais na tomada de decisão nas áreas protegidas é limitada, mesmo com a existência de conselhos na maioria delas, sendo este um dos fatores que impactam negativamente a qualidade da gestão. Ainda em sua pesquisa, Ávila aponta que, para os gestores das UCs, o Mosaico não favoreceu a participação social.

Lima (2019) complementa a análise ao comentar sobre a participação coletiva no conselho do Mosaico. Segundo a autora, naquele momento havia uma

deficiência na composição do conselho de representações de lideranças comunitárias, com a presença majoritária de entidades ambientalistas e científicas, fazendo com que o principal espaço de discussão e negociação entre os interessados tivesse caráter “estritamente biológico e acadêmico” (p.144).

A participação social é um elemento chave para a eficiência no manejo dos recursos naturais, e mapear e conhecer os atores envolvidos nesse processo implica em melhorias para gestão. No estudo da interação entre os atores sociais que participam da gestão do Mosaico, Delgado (2019) identifica que existem partes interessadas que possuem importantes conhecimentos ecológicos, como produtores rurais e lideranças locais, que estão pouco presentes na rede de governança do conjunto de UCs, sendo estes atores fundamentais para a proteção e o uso sustentável dos ecossistemas regionais.

A fim de elucidar questões que poderiam fortalecer a integração entre as UCs do Mosaico e as associações e cooperativas, os respondentes apontaram os temas nos quais existem possibilidades de serem realizados trabalhos com as entidades. Os três temas mais citados foram: proteção de nascentes e cursos d'água, planejamento do território e trilhas de longo curso. O menos citado foi o combate à fragmentação da paisagem, sendo que um participante mencionou a agroecologia (ver Figura 30).

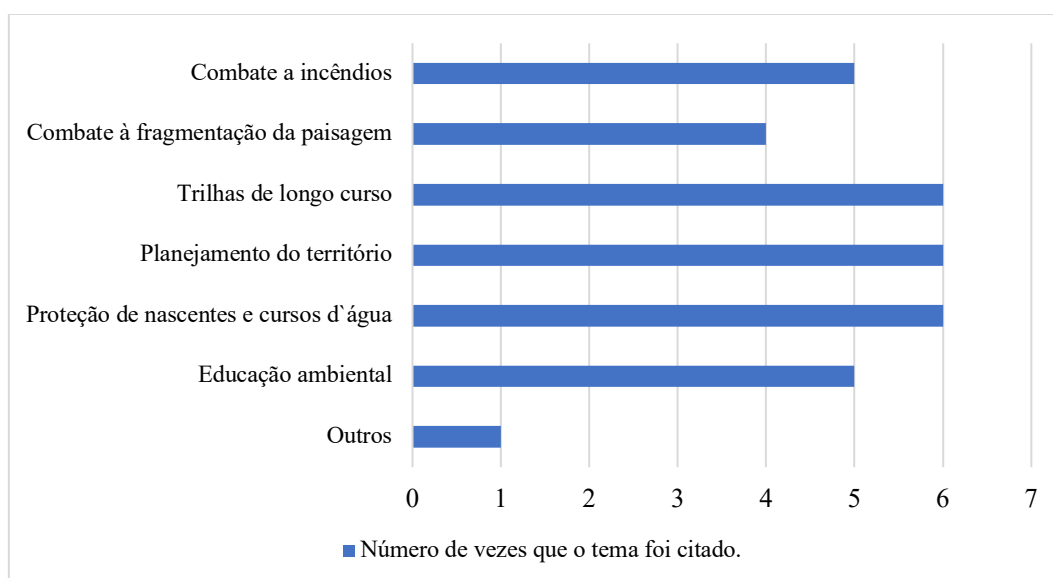


Figura 30 – Temas de atividades em que podem ser realizados trabalhos em conjunto entre as unidades de conservação do Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha – Serra do Cabral e as associações/cooperativas, segundo os respondentes.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Mesmo a fragmentação da paisagem sendo menos citada pelos participantes, os demais temas que foram elencados, de certo modo, contribuem para a conservação ou recuperação dos recursos naturais e, conseqüentemente, podem colaborar na conexão entre os fragmentos, como as trilhas de longo curso.

Essa modalidade de uso público das UC, mencionada anteriormente como uma ação que favorece a integração entre as UCs estudadas, podem ter este papel também entre as entidades e as UCs. A implementação das trilhas de longo curso depende do diálogo e participação das comunidades onde elas estão sendo implementadas, principalmente no caso das APAs, onde o caminho muitas vezes passa por propriedades privadas. Adicionalmente, as organizações podem ser parceiras das UCs para a execução do projeto. Como exemplo, a parceria entre a AESE, a APAEAV e o MONA Várzea do Lageado e Serra do Raio proporcionou a sinalização do trecho da trilha Transespinhaço de Milho Verde a Capivari. O estabelecimento de uma governança adequada para assegurar a representatividade, a participação e o engajamento das pessoas é o passo final desse processo de construção de confiança entre os atores interessados na gestão da trilha.

Assim como na APAEAV, as associações e cooperativas são atores muito importantes de serem identificados e integrados à gestão das UCs do Mosaico. Através delas é possível estabelecer uma melhor articulação com as comunidades locais para o processo de negociação e alcance dos objetivos de conservação dos recursos naturais no território. Do mesmo modo, elas podem ser parceiras para a criação, captação e a implementação de projetos que trazem benefícios para a população e as UCs.

5. Conclusões

A APAEAV possui associações e cooperativas atuantes em grande parte do seu território, que neste trabalho foram divididas em associações comunitárias (AC) e associações e cooperativas não comunitárias (ACNC).

O Serro é o município com a maior área de abrangência e o maior número de comunidades no interior da UC, onde estão presentes mais AC e há a maior incidência de atividades das ACNC.

As AC desempenham o importante papel de atendimento das demandas das comunidades locais junto aos órgãos públicos, muitas vezes relacionadas a melhorias dos serviços essenciais e de subsídios para a prática da agricultura familiar. Já as ACNC, além de darem apoio às atividades de algumas AC, executam projetos socioambientais e de produção rural que colaboram para o desenvolvimento da região.

Mesmo com demandas existentes de recursos humanos e financeiros adicionais, a maior parte das entidades possui uma estrutura organizacional mínima para funcionamento e estão devidamente registradas, com as ações estatutárias atualizadas e formalizadas em cartório. Somado a isso, são poucas as associações/cooperativas que têm menos de dez anos de criação, o que indica que o associativismo se configura como um meio para o fortalecimento das comunidades, e as organizações têm proporcionado benefícios para os seus associados/cooperados.

O conhecimento de boa parte dos representantes das AC e das ACNC acerca da APAEAV ainda é limitado. Esse cenário se agrava ao considerar as AC das regiões mais afastadas da sede da UC, como a norte e a nordeste, onde para alguns chega a ser desconhecida, mesmo após 20 anos de sua criação. Não foram citados prejuízos, mas foram poucos os benefícios da APAEAV para as entidades, tais como ações pontuais de conservação e recuperação dos recursos naturais, de educação ambiental e parcerias em alguns projetos/atividades.

A percepção de mudanças ocasionadas pela APAEAV no território também é mais presente na comunidade de Milho Verde e nas que se encontram em seu entorno, onde foram constatadas melhorias na proteção do meio ambiente e na conscientização das pessoas sobre a importância da gestão adequada dos recursos naturais. Alguns depoimentos apontam que as transformações do uso e ocupação

do solo que ocorreram ao longo do tempo estão mais vinculadas com as mudanças na legislação ambiental do que a atuação da equipe gestora, sugerindo que a implementação da APAEAV não está relacionada com mudanças na escala das paisagens em boa parte do seu território.

Apesar do histórico de dificuldades na construção de confiança e credibilidade junto à população local, a APAEAV tem potencial de ampliar a sua contribuição ao desenvolvimento sustentável da região. Na pesquisa, 95,46% dos respondentes julgaram importante a preocupação com a organização do território e acreditam que a área protegida pode contribuir para amenizar as pressões sobre os recursos naturais, além de considerarem importante os seus objetivos de criação. Nesse contexto, e considerando os desafios enfrentados pela gestão da UC devido à carência de recursos humanos, materiais e financeiros, o estabelecimento de parcerias com as associações e cooperativas pode ser um dos caminhos para melhorar a articulação com as comunidades e aumentar o alcance das ações.

Uma das maneiras possíveis de estreitar a relação com as entidades é explorando as principais ameaças sobre o território colocadas pelos seus representantes: as atividades minerárias, o crescimento urbano e os incêndios.

A gestão da APAEAV, ao abordar assuntos de maior interesse das comunidades e contribuindo para a articulação entre os atores envolvidos na busca de soluções conjuntas, pode estimular a participação social, elemento essencial para a efetividade da categoria APA. A criação de grupos de trabalho nesses temas com membros das comunidades pode ser uma estratégia a ser considerada. Alguns dos assuntos, inclusive, têm viabilidade de serem tratados com a população da região da Mata dos Crioulos, onde a resistência com a atuação do IEF é maior, e melhorar o relacionamento com essas populações.

Nesse processo, envolver os atores externos atuantes na região é importante devido às influências exercidas no território, desde interferências no posicionamento das pessoas, de lideranças e de instituições, até a implementação de ações que possam beneficiar ou não a UC. A sensibilização sobre o papel da APAEAV, através do diálogo com instituições públicas e privadas (e.g. Emater, SENAR, agências de turismo), universidades e prefeituras, se torna necessário e pode fortalecer o relacionamento com as entidades.

Do mesmo modo, os projetos existentes das associações comunitárias que são bem estruturados e são implementados de modo a mitigar o seu impacto ambiental, como alguns voltados para a agricultura familiar e o artesanato, podem ganhar escala e proporcionar benefícios com a geração de renda para mais famílias, através da coordenação de esforços com a APAEAV. Uma possibilidade nesse sentido é fomento da relação entre as AC e as ACNC, como já acontece em alguns locais, uma vez que as entidades não comunitárias têm maior facilidade de acesso a informações e recursos financeiros.

O turismo também é uma atividade que possibilita o estabelecimento de parcerias com as comunidades, principalmente envolvendo aquelas no oeste da APAEAV. O seu desenvolvimento é uma alternativa econômica para a região, mas precisa ser ordenado e ter uma governança bem estabelecida para evitar impactos negativos sobre o meio ambiente e sobre as comunidades.

Outra ação que pode gerar bons resultados para gestão da APAEAV são os trabalhos em educação ambiental, com a divulgação do conhecimento sobre a UC, mostrando os seus objetivos, as suas diretrizes e a sua área de abrangência, especialmente na sua região nordeste. Além da maior possibilidade de implementação de programas e projetos, o entendimento pela população sobre o real papel e funcionamento da área protegida confere maior legitimidade e impacto nas suas ações. A desinformação não apenas leva a piores resultados, como contribui para o descrédito a respeito da UC e dificulta a sua implementação.

O conselho da APAEAV, outrossim, pode ser um espaço com uma participação maior dos representantes das comunidades, mesmo que não sejam oficialmente conselheiros. Incentivar o envolvimento de líderes das associações/cooperativas nas discussões acerca das questões vigentes pode aumentar o senso de pertencimento das pessoas à área protegida e possibilitar o diálogo sobre soluções conjuntas para os problemas locais. Hoje as reuniões ocorrem três vezes ao ano, e aumentar a frequência dos encontros pode colaborar no processo de discussão e na tomada de decisão dos temas de interesse.

Nesse tópico, um grande desafio é engajar a população, não somente pelo desinteresse que muitas vezes ocorre, mas pela dificuldade de alguns indivíduos em participar das reuniões, seja pelo custo de deslocamento para sede da UC, perdas

de dias de trabalho ou pelo acesso restrito à internet para a participação em reuniões virtuais.

Esses obstáculos, verificados especialmente nas comunidades das regiões nordeste e norte da UC, podem ser superados com a adoção de estratégias complementares pela equipe gestora para inclusão de todo o território na gestão. Uma delas pode ser o pagamento de transporte e de diária para auxiliar as pessoas a participarem de encontros presenciais, pelo menos uma vez ao ano. Um outro meio para a aproximação com as comunidades pode ser a participação dos integrantes da APAEAV nas reuniões que acontecem de associados/cooperados. Esses encontros são um bom espaço para se ter uma interação mais próxima com a população e conhecer as suas demandas, podendo contribuir para o planejamento de ações de manejo dos recursos naturais, a organização do território e o desenvolvimento local.

Da mesma forma, a organização de viagens de intercâmbio para lideranças locais das organizações comunitárias, gestores das UCs e vereadores conhecerem modelos bem-sucedidos de gestão de APAs pode colaborar nesse processo. Exemplos de casos a serem considerados são a APAM da Serra do Guararu, em Guarujá, São Paulo, e da APAM do Manguezal da Barra Grande, em Icapuí, Ceará (SCARAMUZZA et al., 2019).

O uso das redes sociais, como adotado pela gestão atual, também é uma ótima maneira de divulgar os trabalhos, além de estimular a participação das pessoas.

Assim como ocorre na APAEAV, o relacionamento entre UC e associações/cooperativas não é satisfatório nas áreas protegidas estudadas do Mosaico do Espinhaço de Áreas Protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha – Serra do Cabral. As seis UCs respondentes consideram que as organizações sociais são atores importantes para a gestão do território, entretanto, a maioria não possui uma relação efetiva com as mesmas.

Igualmente, pode-se considerar que a interação entre as UCs desse conjunto do Mosaico é insuficiente, sendo melhor entre a APAEAV e as UCs de proteção integral estaduais, o Parque Estadual do Pico do Itambé (PEPI), o Parque Estadual do Rio Preto (PERP) e o Monumento Natural (MONA) Várzea do Lageado e Serra do Raio. Neste sentido, há de salientar que a APAEAV desempenha o importante

papel de zona de amortecimento dessas UCs e todas estão sob a responsabilidade do mesmo órgão gestor.

O desconhecimento sobre o Mosaico pela gestão municipal de Rio Vermelho, da APAM Serra do Gavião, indica não apenas uma deficiência na integração com as unidades vizinhas, mas principalmente as dificuldades dos representantes do poder público municipal em conhecerem e atuarem no contexto ambiental do município e da sua região.

O relacionamento mais efetivo entre as UCs pode colaborar com a implementação de projetos na região. Como exemplo, as trilhas de longo curso têm potencial de engajar a sociedade no uso sustentável e na conservação da natureza e suas contribuições para as pessoas e gerar emprego e renda local. Além disso, podem melhorar a participação das associações/cooperativas na gestão do território, e, conseqüentemente, o fortalecimento e desenvolvimento das comunidades e das UCs, através da criação de uma estrutura de governança para organizar a colaboração entre as partes interessadas no turismo de aventura. A gestão do Mosaico pode desempenhar um papel chave nesse processo.

Na colaboração entre as associações/cooperativas e as UCs, seja através da estrutura de governança estabelecida ou de parcerias para o desenvolvimento de projetos, as entidades também podem ser protagonistas de ações socioambientais que beneficiem as áreas protegidas, contribuindo para o alcance dos seus objetivos, evitando que o relacionamento entre esses atores não seja pautado apenas no apoio das UCs às entidades.

Especialmente em relação às APAs, essa categoria de UC pode se beneficiar com políticas de incentivo econômico para a conservação ou restauração dos recursos naturais, como projetos de Pagamento por Serviço Ambiental (PSA). Essas políticas têm o potencial de incentivar produtores e proprietários rurais a adotarem boas práticas ambientais, facilitando a gestão dessas áreas protegidas que dependem das ações de agentes privados. O projeto “Conservador das Águas”, exemplificando, no município de Extrema, Minas Gerais, fornece apoio técnico, material e financeiro aos proprietários rurais no cumprimento de ações relacionadas à conservação ou restauração dos recursos naturais em suas propriedades, como por exemplo a gestão de solos e a conservação de remanescentes e a restauração de

vegetação nativa, com a finalidade de melhorar a qualidade e quantidade da provisão de água para o município (PEREIRA, 2017).

Nesse contexto, considera-se que os objetivos desse trabalho de caracterizar as entidades atuantes na APAEAV e as suas relações com a UC; o relacionamento entre as UCs do Mosaico; e entre essas e as organizações atuantes nos respectivos territórios, foram alcançados através da descrição, análise e discussão dos dados coletados, gerando informações para fomentar a colaboração entre as partes em uma gestão integrada da paisagem.

Alguns outros temas podem ser investigados por outros trabalhos. Dentre eles, o quadro de desinformação da população em geral sobre as UCs pode ser abordado com um levantamento junto aos moradores da região para avaliar o conhecimento sobre as UCs. Dessa forma, seria possível estabelecer uma linha de base para uma campanha informativa a ser realizada junto às comunidades. Além disso, um levantamento aprofundado dos projetos que são realizados pelas entidades no território também pode colaborar para o estabelecimento de parcerias entre as organizações e entre elas e as UCs. Outros dados certamente se farão necessários durante futuras etapas de planejamento para a implementação de projetos ou programas, e novas pesquisas em diálogo com a gestão das UCs podem ser produtivas neste sentido.

Após a defesa, será realizada a apresentação dos resultados na reunião do conselho e espera-se colaborar com elementos que possam nortear a gestão integrada da paisagem na APAEAV e no Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha – Serra do Cabral. Será avaliada a viabilidade da preparação de outros subprodutos com o apoio do Mestrado Profissional em Ciência da Sustentabilidade, como por exemplo um guia com recomendações de ações e/ou um sumário executivo para tomadores de decisão, fazendo com que os resultados do trabalho alcancem um maior número de pessoas.

Em resumo, as principais conclusões presentes no trabalho são:

- A colaboração entre as associações comunitárias (AC) e as associações e cooperativas não comunitárias (ACNC) pode fazer com que projetos socioambientais ganhem escala no território da APAEAV;
- O conhecimento dos moradores locais sobre a APAEAV ainda é baixo, especialmente nas regiões mais afastadas da sede da UC;

- As atividades em educação ambiental podem ajudar a informar a população sobre os objetivos, as diretrizes e a área de abrangência da APAEAV;
- O estabelecimento de parcerias entre as comunidades, a gestão da APAEAV, universidades, prefeituras e outras instituições tem potencial de fortalecer a APAEAV e contribuir para o desenvolvimento regional;
- A participação das pessoas em reuniões e atividades da UC, pode ser incentivada através do pagamento de transporte e diárias, em pelo menos um encontro anual;
- A atuação da gestão da APAEAV em assuntos de maior preocupação da população, como as atividades minerárias, o crescimento urbano e os incêndios, pode melhorar a percepção da UC e estimular a participação das pessoas na gestão;
- A integração e a colaboração entre as UCs do Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha – Serra do Cabral podem se beneficiar de projetos que envolvam as AC, as ACNC e a gestão das UC;
- O estabelecimento de uma estrutura de governança para organizar a colaboração entre as partes interessadas no desenvolvimento das atividades, como a implementação de trilhas de longo curso, é importante para o equilíbrio das tomadas de decisão e a coordenação das ações;
- As associações e cooperativas também podem ser protagonistas de projetos que beneficiem as áreas protegidas;
- O estabelecimento de um programa de pesquisas na APAEAV e no Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha – Serra do Cabral pode apoiar o planejamento e a implementação de ações nas áreas protegidas, contribuindo para a conservação da natureza, a melhoria da qualidade de vida das populações locais e o uso sustentável dos recursos naturais.

6. Referências bibliográficas

ABREU, M. M. de. **Territorialidade e Pertencimento: o olhar local sobre o Parque Estadual Do Pico Do Itambé, Serra Do Espinhaço - MG**. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Rio de Janeiro, 2015.

ABREU, Pedro Angelo Almeida. **O Subgrupo Espinhaço da Serra do Espinhaço Meridional (Minas Gerais): o Rifte, a Bacia e o Orógeno**. Geonomos, Belo Horizonte, 1995.

ACSELRAD, H. et al. **Conflitos ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro, 2004.

ALMEIDA, A. A. T. de, ALMEIDA, L. de F. S. de, **A cidade e o parque**. In: LIMA, G. S., BONTEMPO, G., ALMEIDA, M., *et al.* (Org.), **Gestão, pesquisa e conservação em áreas protegidas**, Viçosa, 2012. p. 69–84.

ÁVILA, G. **Mosaico de áreas protegidas do Espinhaço: Alto Jequitinhonha - Serra do Cabral, Minas Gerais e os desafios para sua efetividade**. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, 2014.

BÅGE, L., BARKLUND, Å., HEINO, J., *et al.* **Integrated landscape approaches: expectations and obstacles**. Stockholm, [s.n.], ago. 2015. Disponível em: <http://www.cifor.org/landscape-map>.

BORRINI-FEYERABEND, G., DUDLEY, N., JAEGER, T., *et al.* **Governança de Áreas Protegidas: da compreensão à ação**. Gland, [s.n.], 2017.

BRASIL. **Decreto Federal Nº 23.793, de 23 de janeiro de 1934**. Aprova o Código Florestal. Rio de Janeiro, 1934.

BRASIL. **Decreto Nº 4.340, de 22 de agosto de 2002**. Regulamenta artigos da Lei Nº 9.985 de 18 de julho de 2000 e dá outras providências. Brasília, DF. 2002.

BRASIL. **Decreto Nº 5.758, de 13 de abril de 2006**. Institui o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas - PNAP, seus princípios, diretrizes, objetivos e estratégias, e dá outras providências. Brasília, DF. 2006.

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.

BRASIL. **Lei Nº. 4.771, de 15 de setembro de 1965**. Institui o novo Código Florestal. Brasília, 1965.

BRASIL. **Lei Nº. 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, DF. 1981.

BRASIL. **Lei Nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971.** Define a Política Nacional de Cooperativismo, institui o regime jurídico das sociedades cooperativas, e dá outras providências. Brasília, DF. 1971.

BRASIL. **Lei Nº 6.902, de 27 de abril de 1981.** Dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas, Áreas de Proteção Ambiental e dá outras providências. Brasília, DF. 1981.

BRASIL. **Lei Nº 9.985, de 18 de julho de 2000.** Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília, 2000.

BRASIL. **Lei Nº 10.406 de 10 de janeiro de 2002.** Institui o Código Civil. Brasília, DF. 2002.

BRASIL. **Portaria conjunta Nº 407, de 19 de outubro de 2018.** Institui a Rede Nacional de Trilhas de Longo Curso e Conectividade - RedeTrilhas e dá outras providências. Brasília, DF. 2018.

BRASIL. **Lei Nº 13.019, de 31 de julho de 2014.** Estabelece o regime jurídico das parcerias entre a administração pública e as organizações da sociedade civil e dá outras providências. Brasília, DF. 2014.

BRITO, D. M. C. **Conflitos em unidades de conservação**, PRACS: Revista de Humanidades do Curso de Ciências Sociais UNIFAP, dez. 2008.

BROUWER, H., WOODHILL, J., HEMMATI, M., *et al.* **The MSP Guide, How to design and facilitate multi-stakeholder partnerships.** Wageningen, Wageningen University and Research, CDI, and Rugby, UK: Practical Action Publishing, 2016.

BÜRGI, M., ALI, P., CHOWDHURY, A., *et al.* **Integrated landscape approach: Closing the gap between theory and application**, Sustainability (Switzerland), v. 9, n. 8, p. 1371, 3 ago. 2017.

CABRAL, N. R. A. J., SOUZA, M. P. de. **Área de proteção ambiental: planejamento e gestão de paisagens protegidas.** São Carlos , RiMa, 2005.

CARDOSO, U. C., CARNEIRO, V. L. N., RODRIGUES, É. R. Q. **Cultura da cooperação.** SEBRAE, Brasília, 2014.

CATÁLOGO. **Bordados da Barra: 15 anos.** 2021.

COELHO, B. da S. H. **Evolução histórica e tendências das áreas naturais protegidas: de sítios sagrados aos mosaicos de unidades de conservação**, Diversidade e Gestão , v. 2, 2018.

CONAMA. **Resolução CONAMA Nº 010, de 14 de dezembro de 1988**, 1988.

CÔRTE, D. A. de A. **Planejamento e Gestão de APAs: Enfoque Institucional.** . Brasília, DF. 1997.

COSTA, T. G. M. **A comunidade de queimadas frente à expansão minerária no alto jequitinhonha: a defesa de um território.** 2017. Dissertação de mestrado – Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

D'AMICO, A. R., COUTINHO, E. de O., MORAES, L. F. P. de (Org.). **Roteiro metodológico para elaboração e revisão de planos de manejo das unidades de conservação federais.** Brasília, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade: ICMBio, 2018.

DELGADO, A. B. **Conectividade e ajustes em sistemas socioecológicos: o papel das redes de colaboração na conservação da biodiversidade.** 2019. Tese de Doutorado – Universidade de Brasília, Brasília, 2019.

DIEGUES, A. C. **O Mito Moderno da Natureza Intocada.** 6ª ed. São Paulo, Editora Hucitec Nupaub, 2008.

DRUMMOND, J. A., FRANCO, J. L. de A., OLIVEIRA, D. de, **Uma análise sobre a história e a situação das unidades de conservação no Brasil.** In: GANEM, R. S. G. (Org.), **Conservação da Biodiversidade: Legislação e Políticas Públicas,** Brasília, Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2011. p. 341–385.

FAGOTTI, L. N. **O “fazer-se” associativo: associativismo e agricultura familiar no interior paulista.** 2017. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Araraquara, 2017.

FARIA, H. H. de, PIRES, A. S. **Administração, manejo ou gestão de unidades de conservação?**, VIII Fórum Ambiental da Alta Paulista, v. 8, n. 3, p. 43–59, 2012.

FRANCO, J. L. de A., SCHITTINI, G. de M., BRAZ, V. da S., **História da conservação da natureza e das áreas protegidas: panorama geral.** *Historiæ*, Rio Grande, 6 (2): 233-270. 2015.

GANANÇA, A. C. **Associativismo no Brasil: características e limites para construção de uma nova institucionalidade democrática participativa.** 2006. Dissertação de Mestrado – Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** – 6. ed. – São Paulo : Atlas, 2008.

GOMES, R., **Análise e interpretação de dados de pesquisa qualitativa.** In: MINAYO, C. DE S. (Org.), **Pesquisa social : teoria, método e criatividade** , 26. ed. ed. Petrópolis, Vozes, 2007. p. 79–108.

GONTIJO, B. M. **Uma geografia para a Cadeia do Espinhaço,** In: **Megadiversidade - Cadeia do Espinhaço: avaliação do conhecimento científico e prioridades de conservação,** p. 7–15, 2008.

HAESBAERT, R. **Da desterritorialização à multiterritorialidade**. São Paulo, 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE (IABS), RESERVA DA BIOSFERA DA SERRA DO ESPINHAÇO (RBSE). **Revista Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço**. Brasília, 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo 2010 – Sinopse por setores**. Disponível em: <<https://censo2010.ibge.gov.br/sinopseporsetores/?nivel=st>>. 2011.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ICMBio). **Roteiro metodológico para elaboração e revisão de planos de manejo das unidades de conservação federais**. Brasília, 2018.

INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE (INEA). **Roteiro metodológico para elaboração de planos de manejo: áreas de proteção ambiental**. Rio de Janeiro, 2014.

LAKATOS, E. M., MARCONI, M. de A., **Fundamentos de metodologia científica 1**. – 5. Ed. – São Paulo : Atlas, 2003.

LEUZINGER, M. D. **Breve Panorama da Legislação Ambiental Brasileira**. In: **Gestão de unidades de conservação: compartilhando uma experiência de capacitação**, 2012.

LIMA, M. C. de O. **Áreas de proteção ambiental municipais do Mosaico do Espinhaço: territórios protegidos? Interfaces entre conservação ambiental e gestão integrada**. 2019. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, 2019.

MARCHI, J., MORAES PINHEIRO, D., PAGANI, C. **O papel das Associações Comunitárias na promoção da confiança do cidadão em instituições públicas, Administração Pública e Gestão Social**, vol. 13, núm. 3, 2021.

MAXIMIANO, A. C. A. **Introdução à administração**. 5. ed. ed. São Paulo, Atlas, 2000.

MEDEIROS, R. **Evolução das tipologias e categorias de áreas protegidas no Brasil**, Ambiente & Sociedade, v. IX, p. 41–64, 2006.

MEDEIROS, R., IRVING, M., GARAY, I. **A proteção da natureza no Brasil: evolução e conflitos de um modelo em construção**, Revista de Desenvolvimento Econômico, p. 83–93, 2004.

MILANO, M. S., **Meio ambiente, desenvolvimento e conservação da natureza**. In: PALAZZO JR., J. T., CARBOGIM, J. B. P. (Org.), **Conservação da Natureza - E eu com isso?**, 1. ed ed. Fortaleza, CE, Editora Fundação Brasil Cidadão, 2012. p. 8–25.

MINAS GERAIS. Decreto com numeração especial Nº 203, de 01/07/2015. Institui a Mesa de Diálogo e Negociação Permanente com Ocupações Urbanas e Rurais e outros grupos envolvidos em conflitos socioambientais e fundiários. Belo Horizonte, MG. 2015.

MINAS GERAIS. Decreto Nº 39.398, de 21 de janeiro de 1998. Cria o Parque Estadual do Pico do Itambé, e dá outras providências. Belo Horizonte, MG, 1998.

MINAS GERAIS. Decreto Nº 39.399, de 21 de janeiro de 1998. Dispõe sobre a criação da Área de Proteção Ambiental - APA no Estado de Minas Gerais e dá outras providências. Belo Horizonte, MG, 1998.

MINAS GERAIS. Decreto Nº 44176, de 20 de dezembro de 2005. Amplia a área e define novo perímetro do Parque Estadual do Pico do Itambé, nos municípios de Santo Antônio do Itambé, Serro e Serra Azul de Minas. Belo Horizonte, MG, 2005.

MINISTÉRIO DA SAÚDE - CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. Resolução Nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html>, 2012.

MINISTÉRIO DA SAÚDE - CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. Resolução Nº 510, de 7 de abril de 2016. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510_07_04_2016.html>, 2016.

MIRANDA, P. John Muir Trail. 2002. Disponível em: <<https://www.paulomiranda.com/john-muir-trail/a-trilha/>>, 2002

MITCHELL, M. G. E., SUAREZ-CASTRO, A. F., MARTINEZ-HARMS, M., et al. Reframing landscape fragmentation's effects on ecosystem services. Trends in Ecology and Evolution. Elsevier Ltd. , 1 abr. 2015.

MOTA, F. R. O meio ambiente contra a sociedade? Controvérsias públicas, reconhecimento e cidadania no Brasil, DILEMAS: Revista de Estudos de Conflito e Controle Social, 2014.

OLIVEIRA, V. da S. Implementação e fator de qualidade de Áreas de Proteção Ambiental em Minas Gerais. Mestrado – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2008.

ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS BRASILEIRAS (OCB), Ramos do cooperativismo - Sistema OCB, 2019

PADOVEZI, A., SECCO, L., ADAMS, C., et al. Bridging Social Innovation with Forest and Landscape Restoration, Environmental Policy and Governance, 2022.

PÁDUA, M. T. J., **Unidades de conservação no brasil: lutando por parques de verdade**. In: PALAZZO JR., J. T., CARBOGIM, J. B. P. (Org.), **Conservação da Natureza - E eu com isso?**, 1. ed ed. Fortaleza, CE, Editora Fundação Brasil Cidadão, 2012.

PEREIRA, P. H. **Conservador das Águas – 12 anos**. Edição 2017. Disponível em: <<https://extrema.mg.gov.br/conservadordasaguas/wp-content/uploads/2019/10/CONSERVADOR-DAS-ÁGUAS-LIVRO-12-ANOS.pdf>>

Plataforma MAPBIOMAS. 2020. Mapas de cobertura e uso da terra.

REED, J., ICKOWITZ, A., CHERVIER, C., *et al.* **Integrated landscape approaches in the tropics: A brief stock-take**, *Land Use Policy*, v. 99, 1 dez. 2020.

REED, J., VAN VIANEN, J., DEAKIN, E. L., *et al.* **Integrated landscape approaches to managing social and environmental issues in the tropics: learning from the past to guide the future**. *Global change biology*. Blackwell Publishing Ltd., 1 jul. 2016.

RIBEIRO, M. T. F., MILANI, C. R. S. **Compreendendo a complexidade socioespacial contemporânea o território como categoria de diálogo interdisciplinar**. Salvador, 2009.

SANTILLI, J. **Socioambientalismo e novos direitos: proteção jurídica à diversidade biológica e cultural**. Brasília, Editora Peirópolis, Instituto Socioambiental e Instituto Internacional de Educação do Brasil, 2005.

SARMIENTO BARLETTI, J. P., LARSON, A. M., HEWLETT, C., *et al.* **Designing for engagement: A Realist Synthesis Review of how context affects the outcomes of multi-stakeholder forums on land use and/or land-use change**. *World Development*. Elsevier Ltd., 1 mar. 2020.

SAYER, J. A., MARGULES, C., BOEDHIHARTONO, A. K., *et al.* **Measuring the effectiveness of landscape approaches to conservation and development**, *Sustainability Science*, v. 12, n. 3, p. 465–476, 1 maio 2017.

SAYER, J., SUNDERLAND, T., GHAZOUL, J., *et al.* **Ten principles for a landscape approach to reconciling agriculture, conservation, and other competing land uses**. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 21 maio 2013.

SCALCO, R. F. **Desafios, paradoxos e complexidade na gestão do Mosaico de Unidades de Conservação da Área de Proteção Ambiental Cachoeira das Andorinhas – Ouro Preto/MG**. 2009. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

SCALCO, R. F. **Unidades de conservação e territórios quilombolas: desafios, sobreposição de interesses e conciliação de direitos em Minas Gerais.** Tese (doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais , Belo Horizonte, 2019.

SCALCO, R. F., MOTTA, A. I. R. da. **Análise da oferta turística da APA Estadual das Águas Vertentes.** Relatório Final de Bolsa de Iniciação Científica. Diamantina, 2014.

SCARAMUZZA, C., TAVARES, Roberto., CATAPAN, M., *et al.* **Produto 4: Casos de sucesso na gestão de unidades de conservação municipais no Brasil.** Neotrópica - Planejamento, Gestão e Educação Ambiental. 2019.

SCARANO, F. R. **The Emergence of Sustainability,** Emergence and Modularity in Life Sciences, p. 51–71, 2019.

SCARANO, F. R. **Volta ao lar? Breve história da relação ser humano-natureza,** Inspira Ciência: Programa de formação de professores da Educação Básica, p. 70–73, 2020.

SCHMID, C. **A teoria da produção do espaço de Henri Lefebvre: em direção a uma dialética tridimensional.** 2012.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL. **Associações rurais: práticas associativas, características e formalização.** Brasília, SENAR - Serviço nacional de Aprendizagem Rural, 2011.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL; Programa nacional de acesso ao ensino técnico e emprego, R. e-T. B. S. **Curso técnico em agronegócio: associativismo, cooperativismo e sindicalismo.** Brasília, SENAR, 2015.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico.** 1. ed ed, 2013.

SOUZA, D. E. de. **Aspectos socioambientais e a gestão da APA Estadual das Águas Vertentes.** Dissertação Mestrado – Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, 2014.

STCP. **Plano de manejo da Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes.** Curitiba, 2018.

TENGÖ, M., BRONDIZIO, E. S., ELMQVIST, T., *et al.* **Connecting diverse knowledge systems for enhanced ecosystem governance: The multiple evidence base approach.** Ambio. Kluwer Academic Publishers, 2014

TONUCCI FILHO, J. B. M. **Espaço e território: um debate em torno de conceitos-chave para a geografia crítica,** Revista Espinhaço, 2013.

VERGARA, S. C. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração.** 16. ed. ed. São Paulo, Editora Atlas Ltda., 2019.

VIANA, M. B., ARAÚJO, S. M. V. G. de, **Conservação da biodiversidade e repartição de competências governamentais**. In: GANEM, R. S. G. (Org.), **Conservação da Biodiversidade: Legislação e Políticas Públicas**, Brasília, Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2011. p. 139–176.

VIVACQUA, M., VIEIRA, P. F. **Conflitos socioambientais em Unidades de Conservação**, Política & Sociedade, v. N. 7, p. 139–162, out. 2005.

YOUNG, C. E. F., MEDEIROS, R. **Quanto vale o verde: a importância econômica das unidades de conservação brasileiras**. Rio de Janeiro, Conservação Internacional, 2018.

Apêndice A: Roteiros de perguntas utilizados nos formulários/questionários

Roteiro 1: Questões direcionadas às associações/cooperativas

Data: __/__/__ Hora: __/__

Associação/cooperativa: _____

Respondente: _____

Localidade: _____ Município: _____

Local da entrevista: _____

SEÇÃO I: Informações do respondente

Caracterizar os representantes das associações/cooperativas.

1) Atributos pessoais:

1.1) Idade _____ Gênero _____

1.2) Profissão/atividade principal _____

1.3) Grau de Escolaridade (número de anos ou até qual série) _____

2) Você reside na região da APAEAV (no interior da APAEAV ou locais próximos)? sim, sou morador nativo () sim, mas não sou morador nativo () não ()

2.1) Caso a resposta da pergunta anterior seja "sim, mas não sou nativo", há quanto tempo você reside na região? _____

2.2) O que te atraiu para a região? _____

3) Há quanto tempo você participa da associação/cooperativa? _____

4) Qual sua função/cargo na associação/cooperativa? _____

4.1) Há quanto tempo? _____

5) Você participa de outra associação/cooperativa? sim () não ()

5.1) Se sim, qual? _____

SEÇÃO II: Informações das associações/cooperativas

Caracterizar o desenvolvimento institucional das associações e seus principais desafios e oportunidades.

1) Qual o ano de criação da associação/cooperativa? _____

2) A associação/cooperativa possui Estatuto Social? sim () não ()

3) A associação/cooperativa possui CNPJ? sim () não ()

4) As ações estatutárias da associação/cooperativa estão formalizadas/atualizadas? (eleições, registros em cartório, etc...) sim () não ()

5) A associação/cooperativa possui assembleia geral (órgão deliberativo)? sim () não ()

5.1) É atuante? sim () não ()

6) A associação/cooperativa possui diretoria (órgão executivo)? sim () não ()

6.1) É atuante? sim () não ()

7) A associação/cooperativa possui conselho fiscal (órgão de controle e fiscalização)? sim () não ()

7.1) É atuante? sim () não ()

Obs: _____

8) A associação/cooperativa possui alguma estrutura física? sim () não ()

8.1) Qual(is)? _____

8.2) Onde ela se localiza? _____

9) Qual o número de pessoas associadas/cooperados? _____

10) Qual o número de funcionários da associação/cooperativa? _____

11) Com qual frequência acontecem as reuniões entre os associados/cooperados?

Semanal () Quinzenal () Mensal () Bimestral () Semestral ()

Anual () Outro _____

11.1) Geralmente quantas pessoas participam?

Até 5 pessoas () De 6 a 10 pessoas () De 11 a 15 pessoas () De 16 a 20 pessoas () Mais que 20 pessoas ()

11.2) Nas reuniões são feitas atas de reunião? sim () não ()

11.3) Existem lista de presença? sim () não ()

12) Qual foi a motivação para criação da associação/cooperativa? _____

13) Qual(is) é(são) a(s) principal(is) área(s) de atuação da associação/cooperativa?

meio ambiente () educação () formação profissional () turismo ()

produção rural () saúde () defesa dos direitos sociais () cultura e

recreação () agricultura familiar () agricultura orgânica () extrativismo ()

pesquisa científica () empresarial e patronal (lojistas, associações comerciais e industriais) () Outros _____

14) Quais são as principais atividades desenvolvidas (dentro da APAEAV)? _____

14.1) Onde elas acontecem? (município, localidade) _____

14.2) Qual o número de associados/cooperados que participam das atividades? _____

14.3) Qual o número de pessoas que são beneficiárias das atividades (capacitadas, treinadas – não considerando associados/cooperados)? _____

15) Qual é a principal fonte de recurso financeiro da associação?

taxas pagas pelos associados/cooperados () doação () projetos ()

Outro _____

15.1) Quais projetos? _____

15.2) Qual fonte da doação? _____

16) Quais as principais demandas da associação/cooperativa?

recursos financeiros () recursos humanos () treinamento/capacitação ()

espaço físico ()

Outros _____

16.1) Explique a escolha _____

SEÇÃO III: Informações sobre a gestão da Área de Proteção Ambiental das Águas Vertentes (APAEAV)

Caracterizar o nível de conhecimento das associações sobre a APAEAV e seu processo de gestão.

1) Você conhece a APAEAV?

sim () não ()

2) Você conhece os objetivos da APAEAV?

sim () não () Não se aplica – não conhece a APAEAV ()

Apresentar objetivos da APAEAV:

Além de garantir a conservação do conjunto paisagístico e da cultura regionais, tem por objetivos específicos:

I - proteger os solos, a fauna e a flora, e promover a recuperação das áreas degradadas;

II - proteger e recuperar a qualidade das águas superficiais e subterrâneas;

III - promover e estimular programas de educação ambiental;

IV - promover atividades econômicas compatíveis com a qualidade ambiental desejável para a região;

V - promover, desenvolver e ordenar o ecoturismo regional.

3) Você considera esses objetivos importantes para a região?

sim () não ()

4) Dentre os objetivos citados, qual(is) você considera mais importante?

() Justificativa _____

5) Sabe qual a área de abrangência da APAEAV?

sim () não () Não se aplica – não conhece a APAEAV ()

6) Você conhece algum integrante da equipe da APAEAV?

sim () não ()

7) Você considera a equipe da APAEAV adequada para cumprir os objetivos citados?

sim () não () Não se aplica – não conhece equipe da APAEAV ()

7.1) Justificativa _____

8) Você já realizou algum trabalho em conjunto com a equipe da APAEAV?

sim () não () Não se aplica – não conhece equipe da APAEAV ()

8.1) Se sim, qual?

planejamento do território () fiscalização () capacitação () combate a incêndio () ações de conservação dos recursos naturais () educação ambiental () ações de recuperação dos recursos naturais () turismo ()

Outro _____

9) Você sabe da existência do conselho consultivo? sim () não ()

9.1) Se sim, já participou de alguma reunião do conselho? sim () não ()

9.1.1) Número de vezes que participou de reuniões _____

9.2) Conhece algum integrante do conselho?

sim () não () Não se aplica – não conhece o conselho ()

9.2.1) Qual? _____

11) Quais benefícios a APAEAV proporcionou para a associação/cooperativa? ____

12) Quais prejuízos a APAEAV proporcionou para a associação/cooperativa? ____

13) Quais mudanças a APAEAV trouxe para a região na sua visão? (positivas e negativas) _____

SEÇÃO IV: Informações sobre a interação entre a APAEAV e a associação/cooperativa

Explorar as oportunidades, sinergias e dificuldades na interação entre as associações e a gestão.

1) Você considera importante a preocupação com a organização do território e o uso dos recursos naturais na região? sim () não ()

2) Qual(is) a(s) maior(es) pressão(ões) sobre os recursos naturais na região?
atividades mineradoras () desmatamento para atividades de agropecuária
caça () incêndios () abertura de estradas () crescimento urbano ()
coleta de lenha () disposição irregular de resíduos

Outro(s) _____

3) Você acredita que a APAEAV consegue contribuir para amenizar essa pressão?
sim () não ()

3.1) Por quê? _____

4) Você acha que a APAEAV pode ajudar nas demandas da associação/cooperativa e das comunidades? Sim () não ()

4.1) Se sim, como? _____

Não, por quê? _____

5) Com qual(is) tema(s) você acredita que pode ser feito algum trabalho da associação/cooperativa junto à equipe da APAEAV?

planejamento do território () fiscalização () capacitação () combate a
incêndio () ações de conservação dos recursos naturais () educação ambiental
() ações de recuperação dos recursos naturais () turismo ()

Outro _____

5.1) Alguma outra proposta de aproximação entre a associação/cooperativa e a APAEAV? _____

Roteiro 2: Questões direcionadas aos gestores e um funcionário das unidades de conservação do Mosaico Serra do Espinhaço Meridional: Alto Jequitinhonha – Serra do Cabral (PEPI, PERP, MONA e APAMs)

Data: __/__/__ Hora: __/__

Unidade de conservação: _____

Entrevistado (cargo/função): _____

Município: _____

Local da entrevista: _____

SEÇÃO I) Integração entre as UCs

1) Qual a percepção para você sobre a importância da APAEAV para a região?

2) A criação do mosaico colaborou com a integração entre as UCs (o Parque Estadual do Pico do Itambé (PEPI), o Parque Estadual do Rio Preto (PERP), o Monumento Natural (MONA) Estadual Várzea do Lageado e Serra do Raio, a Área de Proteção Ambiental Municipal (APAM) do Rio Manso, a APAM de Felício dos Santos e a APAM da Serra do Gavião)? sim () não ()

2.1) Como? _____

3) Quais ações e planejamento da APAEAV são realizados em conjunto com a sua unidade?

planejamento do território () fiscalização () capacitação () combate a incêndio () ações de conservação dos recursos naturais () educação ambiental () ações de recuperação dos recursos naturais () turismo ()

Outro _____

4) Quais os pontos podem ser melhorados nessa integração entre as UCs para uma gestão mais efetiva do território? _____

planejamento do território () fiscalização () capacitação () combate a incêndio () ações de conservação dos recursos naturais () educação ambiental () ações de recuperação dos recursos naturais () turismo ()

Outro _____

5) Quais outros atores (locais, regionais, nacionais e internacionais) colaboram na integração entre as UCs? prefeitura () associações/cooperativas ()
entidades internacionais () órgãos ambientais estaduais () órgãos ambientais
federais () universidades () empresas (setor privado) ()

Outros _____

5.1) Como? _____

SEÇÃO II) Relacionamento com as associações/cooperativas

1) Você considera que as associações/cooperativas são atores importantes para a gestão do território? sim () não ()

2) A gestão possui um levantamento de quantas associações/cooperativas atuam na unidade? sim () não ()

2.1) Se sim, quais as áreas de atuação das associações?

() conservação da natureza () gestão do território () desenvolvimento socioeconômico

() outros

3) Como é o relacionamento da gestão da UC com as associações/cooperativas?

bom () regular () ruim ()

Justificativa _____

4) Quais temas podem facilitar essa colaboração entre UC e associações/cooperativas? combate à incêndios () combate à fragmentação da paisagem () trilhas de longo percurso () planejamento do território ()
proteção de nascentes e cursos d'água () educação ambiental ()

Outros _____

Anexo A: Parecer da Comissão da Câmara de Ética

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA
DO RIO DE JANEIRO



CÂMARA DE ÉTICA EM PESQUISA DA PUC-Rio

Parecer da Comissão da Câmara de Ética em Pesquisa da PUC-Rio 32-2022 – Protocolo 55-2022

A Câmara de Ética em Pesquisa da PUC-Rio foi constituída como uma Câmara específica do Conselho de Ensino e Pesquisa conforme decisão deste órgão colegiado com atribuição de avaliar projetos de pesquisa do ponto de vista de suas implicações éticas.

Identificação:

Título: "Análise da relação entre as associações/cooperativas e a APA Estadual das Águas Vertentes, MG" (Departamento de Geografia e Meio Ambiente da PUC-Rio)

Autor: Tiago Bicalho Lins Silva (Mestrando do Departamento de Geografia e Meio Ambiente da PUC-Rio)

Orientador: Carlos Alberto de Mattos Scaramuzza (Professor do Departamento de Geografia e Meio Ambiente da PUC-Rio)

Apresentação: Pesquisa de caráter aplicado que tem por objetivo realizar uma análise quantitativa e qualitativa das associações e cooperativas de comunidades locais e de pessoas que desenvolvam atividades no território da Área de Proteção Ambiental Estadual das Águas Vertentes- APAEAV, com ênfase em conhecer as suas áreas de atuação, níveis de desenvolvimento institucional e as percepções quanto à APA. Prevê abordar as associações e cooperativas de comunidades locais, pessoas dos órgãos sobrepostos à APAEAV e os representantes dos órgãos gestores das Unidades de Conservação do Mosaico de Áreas Protegidas do Espinhaço: Serra do Cabral- Alto Jequitinhonha que são vizinhas. Aplicará entrevista semiestruturada. Dará tratamento sistematizado aos dados coletados, conforme descrito por Holiday (2006).

Aspectos éticos: O projeto e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido apresentados estão de acordo com os princípios e valores do Marco Referencial, Estatuto e Regimento da Universidade no que se refere às responsabilidades de seu corpo docente e discente. O Termo expõe com clareza os objetivos da pesquisa e os procedimentos a serem seguidos. Garante o sigilo, o anonimato, a privacidade e a confidencialidade dos dados coletados. Informa sobre a possibilidade de interrupção na pesquisa sem aplicação de qualquer penalidade ou constrangimento.

Parecer: Aprovado.


Prof. José Ricardo Bergmann
Presidente do Conselho de Ensino e Pesquisa da PUC-Rio


Profª Ilda Lopes Rodrigues da Silva
Coordenadora da Comissão da Câmara de Ética em Pesquisa da PUC-Rio

Rio de Janeiro, 27 de maio de 2022

Vice-Reitoria para Assuntos Acadêmicos
Câmara de Ética em Pesquisa da PUC-Rio – CEPq/PUC-Rio
Rua Marquês de São Vicente, 225 - Glávea – 22453-900
Rio de Janeiro – RJ – Tel. (021) 3527-1612 / 3527-1618
e-mail: vrac@puc-rio.br