



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**

**INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE**

**ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL CARSTE DA LAGOA SANTA**

Alameda Dra. Vilma Edelweiss Santos, 115, - Bairro Lundcécia - Lagoa Santa - CEP 33239-060

Telefone: (31) 3681-4283

**PLANO DE TRABALHO - PIBIC/ICMBIO**

**17º EDITAL DE SELEÇÃO – CICLO 2023/2024**



**Título do Plano de Trabalho:**

**Cartografia social na APA Carste de Lagoa Santa: contribuição para revisão do Plano de Manejo da unidade de conservação**

**Grande Área do Conhecimento**

|   |   |  |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> Ciências Exatas e da Terra | <input type="checkbox"/> Ciências da Saúde          | <input checked="" type="checkbox"/> Ciências Humanas |
| <input type="checkbox"/> Ciências Biológicas        | <input type="checkbox"/> Ciências Agrárias          | <input type="checkbox"/> Linguística, Letras e Artes |
| <input type="checkbox"/> Engenharias                | <input type="checkbox"/> Ciências Sociais Aplicadas | <input type="checkbox"/> Outras áreas                |

**Orientador:** Cláudia Silva Barbosa

**Unidade do orientador:** Área de Proteção Ambiental Carste de Lagoa Santa

**Coorientador:**

**Instituição do coorientador:**

**Estudante:** Lívia Siqueira Sales

**Instituição do Estudante (Cidade/UF):** Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte/MG

**Curso de graduação e semestre atual do estudante:** Ciências Socioambientais, 5º período.

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Escolha do(s) tema(s):</b> | <b>Temas estratégicos de pesquisa - Conforme anexo I do 17º Edital PIBIC - 2023/2024</b>   |
|                               | 1 - Valorização da biodiversidade, serviços ecossistêmicos e patrimônio espeleológico e arqueológico   |
|                               | 2 - Manejo integrado e adaptativo do fogo  |
|                               | 3 - Recuperação de habitats terrestres e aquáticos   |
|                               | 4 - Manejo de espécies exóticas invasoras  |
|                               | 5 - Boas práticas e regulação do uso de fauna  |
|                               | 6 - Diagnóstico das atividades e cadeias econômicas responsáveis pela exploração predatória e/ou ilegal dos recursos da biodiversidade   |
|                               | 7 - Fortalecimento das cadeias produtivas de produtos madeireiros e não-madeireiros em unidades de conservação e em seu entorno  |
|                               | 8 - Avaliação do estado de conservação das espécies da fauna e flora brasileiras e melhoria do estado de conservação das espécies categorizadas como ameaçadas de extinção (Criticamente em Perigo - CR, Em Perigo - EN, Vulnerável - VU) e com Dados Insuficientes (DD) |
|                               | 9 - Monitoramento participativo dos recursos naturais e dos compromissos estabelecidos para a gestão das UC e conservação e uso da biodiversidade  |
|                               | 10 - Gestão da informação sobre a biodiversidade para subsidiar das ações de conservação   |
|                               | 11 - Identificação e monitoramento de impactos de atividades antrópicas sobre a biodiversidade e medidas de mitigação que afetem UCs ou espécies da fauna ameaçada   |
| x                             | 12 - Planejamento e implementação de Unidades de Conservação   |
|                               | 13 - Criação ou ampliação de unidades de conservação e conectividade   |

**1- INTRODUÇÃO**

A Área de Proteção Ambiental Carste de Lagoa Santa - APACLS foi criada em 1990, objetivando garantir a conservação do conjunto paisagístico e da cultura regional, além da proteção e conservação dos sítios arqueopaleontológicos e do ecossistema regional (BRASIL, 1990).

A região da APACLS é mundialmente conhecida por seus sítios arqueológicos, sendo que neste território foi onde a Missão Franco-Brasileira encontrou, no sítio arqueológico Lapa Vermelha IV, o fóssil que veio a ser conhecido como “Luzia”, a partir do qual se comprovaram as teorias do naturalista Peter Wilhelm Lund sobre a coexistência entre os povos paleoíndios e a fauna pleistocênica (ALVIM et al., 1977; NEVES; PILÓ, 2008 apud BARBOSA 2021). Além disso, a maior parte da APA foi reconhecida como Sítio de Importância Internacional – Ramsar em 2017, em função da sua importância ecossistêmica para sobrevivência de dezenas de espécies de animais e para migração de aves. O Sítio recebeu a denominação de Lund-Warming para homenagear os pesquisadores Peter Wilhelm Lund e Johannes Eugenius Bülow Warming.

Localizada na porção setentrional de Belo Horizonte, a unidade abrange parte de cinco municípios (Pedro Leopoldo, Lagoa Santa, Matozinhos e Funilândia) e todo o território de Confins onde esta localizado o Aeroporto Internacional Tancredo Neves. Enquadrada na categoria de uso sustentável, busca conciliar o desenvolvimento econômico com a sustentabilidade ambiental, entretanto, sofre diversas pressões

ambientais e socioeconômicas provenientes da intensificação da industrialização e da urbanização na região, o que constitui um desafio para a gestão da área. Diante disso, em uma área extensa como a da APA Carste, muitas são as cosmovisões e os setores sociais que precisam ser ouvidos e compreendidos, o que não é uma tarefa fácil (Figura 01).



Figura 1: Localização da APA Carste de Lagoa Santa.

Fonte: BARBOSA, 2021, p. 21

Neste contexto, cabe um breve histórico de como surgiu a categoria APA. Conforme aponta Diegues (2008), a concepção de “áreas protegidas” como é compreendida atualmente, surgiu no final do século XIX nos Estados Unidos, objetivando proteger a vida selvagem (*wilderness*) ameaçada pela sociedade urbano-industrial. Sendo assim, popularizou-se a ideia de que o ser humano é um agente externo ao meio natural, ocorrendo aumento na criação de áreas protegidas nas quais o ser humano era visto essencialmente como um visitante ou usuário indireto.

No final dos anos de 1970, importantes setores conservacionistas estavam interessados no “estabelecimento de áreas protegidas que permitissem o desenvolvimento de pesquisas voltadas às ciências ambientais, em especial à biota, e que se adequassem à realidade do país” (IBAMA, 2001, p. 18). Nesse sentido, buscou-se, em alguns casos, evitar a aquisição de terras privadas por parte do Estado para fins de conservação, ao mesmo tempo em que se pensava em alternativas para a proteção de ecossistemas relevantes em propriedades particulares. Com isso, criou-se a categoria de manejo Área de Proteção Ambiental - APA, que foi considerada um desafio para seu período histórico e político. A razão para a criação desta categoria, conforme explicita a Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981, é o “interesse na proteção ambiental”, para “conservar ou melhorar as condições ecológicas locais” e “assegurar o bem-estar das populações humanas”. Sendo assim, o quadro conceitual em que se inserem as APAs, representam um salto do paradigma social dominante (visão autoritária, economicista, sem participação social) para o paradigma ecológico (estruturas democráticas e de participação social, harmonia com a natureza, soluções criativas) (IBAMA, 2001).

Nesse sentido, Moscovici (1975) afirma que ao se considerar a natureza apenas como um reservatório de recursos naturais, perpetua-se a ideia da natureza sem história, na qual ignora-se que o homem faz parte dela tanto como agente biológico, quanto como agente social. Desse modo, destaca-se que paralelamente a discussão ambiental que ocorria no Brasil ao longo da década de 1970, se tinha todo um contexto internacional que pela primeira vez trazia a questão ambiental para o rol de preocupações da sociedade, e isso se deu em grande parte devido a repercussão das reivindicações de diferentes grupos sociais

organizados que protestavam contra os efeitos da poluição e dos desastres ambientais, em diferentes países (LOPES, 2006).

Dentre os eventos marcantes do período, deve-se mencionar a Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, realizada em Estocolmo em 1972, que culminou na criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente (Sema), em 1973, a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – CMMAD, que produziu o documento conhecido como “Nosso Futuro Comum” responsável por consolidar a ideia de desenvolvimento sustentável e o estabelecimento de uma agenda mundial para o ambiente, que se cristalizou como diretriz após a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento - Eco 92, ocorrida no Rio de Janeiro.

Neste contexto, surge a iniciativa de se criar no Brasil um sistema legal que servisse de base para a criação de áreas protegidas. Após anos de discussão, foi estabelecido em 2000 o Sistema Nacional de Unidades de Conservação conhecido por sua sigla SNUC (BRASIL, 2000), pautado em grande parte no modelo estadunidense conforme sinaliza Diegues (2008). Entretanto, as categorias APA, RESEX E RDS se destacam como aquelas nas quais a presença humana é uma das bases de sua criação.

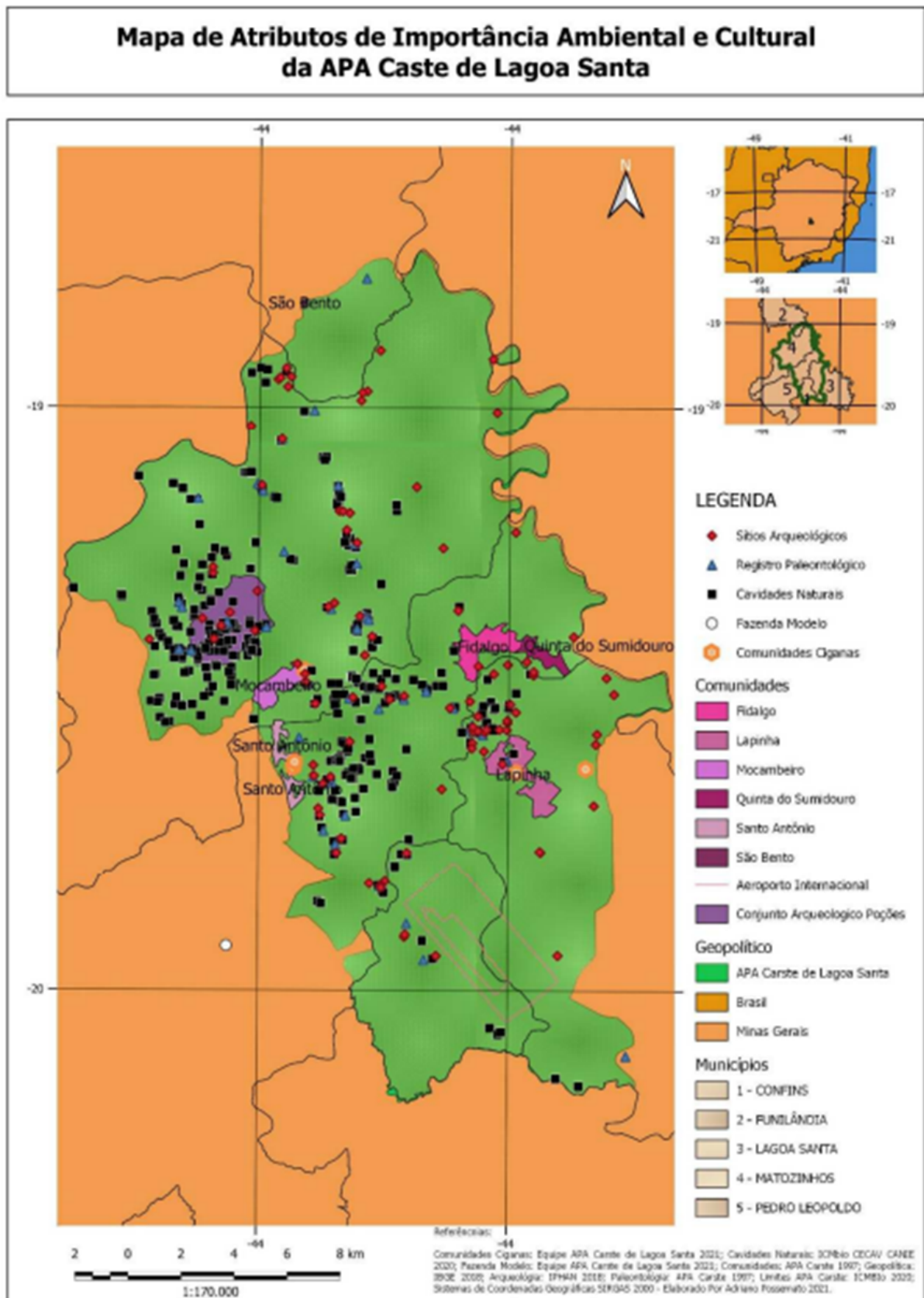
À vista disso, cabe afirmar que as relações territoriais que muitas comunidades, especialmente as tradicionais, mantêm com o ambiente em que vivem, é baseada na territorialidade, que, segundo Little (2003), trata do esforço coletivo de um grupo social para apropriar e se identificar com determinado ambiente biofísico, convertendo-a assim em seu “território” de pertencimento. Logo, assim como afirma Haesbart (2011), o território para essas populações, ao mesmo tempo que é um espaço de reprodução física e de subsistência material, é também um espaço carregado de referências simbólicas, instrumento de manutenção de sua identidade cultural, entendida como “[...] *a fonte de significado e experiência de um povo*” (CASTELLS, 2001, p.22). Entretanto, no caso inclusive das APAs, às variáveis socioculturais por vezes foram ignoradas no planejamento, prática endossada por parte da comunidade científica, o que gerou conflitos (VIVACQUA; VIEIRA, 2005). Contudo, conforme aponta Erik Swyngedouw (2011), se a despolitização que o termo ‘natureza’ introduziu como instância absoluta de legitimação para medidas supostamente relacionadas com o ambiente, a re-politização é forma de valorizar as variáveis socioculturais na arena política e social, a exemplo da Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (2007). Nesse sentido, Barbosa (2021) afirma que “[...] *é necessário buscar o entendimento do “outro” dentro da dimensão socioespacial das unidades de conservação; o entendimento de suas histórias individuais, de suas identidades e como atores integrantes de um grupo, de uma comunidade*” (BARBOSA, 2021, p. 68).

Tais afirmações coadunam com estudos realizados por servidores do ICMBIO que apontam sobre a importância da valorização dos saberes e territórios tradicionais, sejam eles considerados sagrados ou não, como estruturante para a gestão participativa e mais efetiva das unidades de conservação (FERNANDES-PINTO, 2017; BARBOSA, 2021).

Haja vista que, no Plano de Manejo APA Carste de Lagoa Santa elaborado há aproximadamente 25 anos, foi dado enfoque aos aspectos físicos e biológicos da unidade de conservação, torna-se importante que no processo de revisão os componentes socioculturais também sejam analisados e valorizados (BARBOSA, 2021).

Ressalta-se que as comunidades e suas expressões culturais, no âmbito da APA Carste, atribuem significância ao território, à medida que o tomam e o reconhecem como parte de sua identidade. Porém, nota-se que embora o Decreto de criação da unidade tenha estabelecido como objetivo “*garantir a conservação do conjunto paisagístico e da cultura regional*”, houve certo distanciamento da APACLS e da academia para com as comunidades da região, o que não condiz com a riqueza cultural e étnica ancestral presente no território, uma vez que além das sociedades indígenas que habitaram a região, também se observa a presença de grupos étnicos, como ciganos e negros que desenvolvem estratégias para a manutenção de suas tradições sociais e crenças (BARBOSA, 2021).

Na figura 2 abaixo, apresenta-se o primeiro mapa sobre "Atributos de Importância Ambiental e Cultural da APA Carste de Lagoa Santa" que foi elaborado em 2021, durante a pesquisa de BARBOSA (2021) ou seja, após 23 anos da publicação do Plano de Manejo.



Fonte: Elaborado por Adriano Possemato, a pedido da autora.

Figura 2: Mapa de importância ambiental e cultural da APA Carste de Lagoa Santa.  
Fonte: BARBOSA, 2021, p. 237

Entende-se que no Plano de Manejo da unidade não houve os devidos estudos acerca da realidade sociocultural da região, em detrimento aos diversos estudos produzidos sobre os aspectos ambientais da área. Outrossim, observa-se que por muito tempo o Conselho Consultivo da unidade, espaço formado para fomentar a gestão participativa da unidade de conservação, não tinha nenhum representante da comunidade cigana ou afrodescendente, ainda que ambos os grupos sociais tenham presença histórica e

cultural marcante na região, sendo uma conquista recente para o Conselho Consultivo da APACLS, o primeiro conselheiro pertencente a uma comunidade afrodescendente, eleito em 2023.

Neste sentido, entende-se que a não valorização da culturalidade e das relações territoriais desenvolvidas por estes grupos minoritários no território do Carste, contribuiu para o não reconhecimento e compreensão de seus direitos, o que gera obstáculos para uma gestão mais participativa e inclusiva.

Diante deste contexto introdutório, busca-se através desta pesquisa, contribuir para o processo de revisão do Plano de Manejo da unidade (SEI 02128.002677/2017-28), ora em curso. Desta forma, o projeto de pesquisa propõe realizar uma cartografia social em comunidades tradicionais e afrodescendentes presentes na APA Carste de Lagoa Santa, bem como, mapear o território de ocupação dessas populações e analisar possíveis conflitos socioambientais que podem ser causados pelo embate das relações territoriais desenvolvidas por esses grupos em relação às atuais regras propostas pelo plano de manejo da unidade, visando entender a perspectiva dessas comunidades acerca da APACLS e elencar estratégias que possam contribuir para uma maior participação das mesmas na gestão da unidade de conservação. Assim, buscar resgatar e valorizar as culturalidades das comunidades afrodescendentes e ciganas no contexto da APA Carste de Lagoa Santa.

Dessa forma, pretende-se analisar algumas das pesquisas já realizadas, sejam acadêmicas ou de Institutos de Pesquisas, além de buscar o diálogo junto as comunidades locais, para auxiliar na produção de novos conhecimentos e reflexões para a área sociocultural na APA Carste de Lagoa Santa, especialmente para que atinja seus objetivos de criação de garantir a conservação do conjunto paisagístico e da cultura regional, na proteção e conservação dos sítios arqueopaleontológicos e do ecossistema (BRASIL, 1990) e propor as necessárias modificações ao Plano de Manejo (SEI 02128.002677/2017-28).

## **2 - OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS DO PLANO DE TRABALHO**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

Realizar levantamento de dados primários e secundários acerca das comunidades, especialmente tradicionais e afrodescendentes, existentes na APA Carste de Lagoa Santa, quanto suas formas de identidade, culturalidade, apropriação territorial e os eventuais conflitos socioambientais, para auxiliar no processo de revisão do Plano de Manejo.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

2.2.1. Levantar dados secundários acerca da legislação relacionada com as comunidades tradicionais e afrodescendentes presentes na APA Carste de Lagoa Santa e identificar os principais atores sociais afeitos ao tema;

2.2.2. Coletar dados primários acerca das comunidades tradicionais e afrodescendentes presentes na APACLS e identificar eventuais conflitos socioambientais frente às regras propostas pelo Plano de Manejo da unidade, propondo estratégias para ameniza-los;

2.2.3. Georreferenciar os dados obtidos, criando mapas e outras informações visuais;

2.2.4. Identificar e promover diálogos com as comunidades tradicionais visando promover estratégias que resultem em maior visibilidade e seu reconhecimento pela unidade de conservação;

2.2.5. Apresentar ao ICMBIO possíveis estratégias para promover maior visibilidade e reconhecimento das culturalidades dessas populações como integrantes do patrimônio regional que deve ser protegido pela unidade, ampliando o diálogo entre a unidade de conservação e as comunidades, favorecendo a participação delas na gestão da APA Carste de Lagoa Santa.

## **3 - METODOLOGIA**

A metodologia da pesquisa está pautada na pesquisa-ação explicitada por Thiollent (1986), na qual várias estratégias e técnicas são agregadas de forma a estabelecer uma estrutura de produção de conhecimento que seja participativa, além de adotar procedimentos que respeitem os interesses e limites estabelecidos pelos participantes, para que todos tenham voz e vez.

Nesta linha metodológica também se reconhece que nenhum pesquisador é isento de intenções e concepções próprias, haja vista que *“o que cada pesquisador observa e interpreta nunca é independente da sua formação, de suas experiências anteriores e do próprio “mergulho” na situação investigada”* (THIOLLENT, 1986, p.22). Além disso, admite-se a intenção do autor de intervir na situação estuda com o intuito de auxiliar a comunidade envolvida a atingir seus objetivos e também de adquirir maior consciência dos aspectos sócio-políticos envolvidos no problema. No entanto, isso não torna a pesquisa enviesada, pelo contrário, a dedicação para demonstrar a confiabilidade do estudo se torna ainda maior, pois é exigido do pesquisador um alto nível de autocritica e reflexão, além do esforço para atingir um consenso sobre o que é observado e interpretado. Desse modo, com a pesquisa-ação é possível *“[...] produzir conhecimentos, adquirir experiência, contribuir para a discussão ou fazer avançar o debate acerca das questões abordadas”* (THIOLLENT, 1986, p.22). Assim, destaca-se que a produção de conhecimento pode ser feita com respeito as pessoas envolvidas no fenômeno estudado, valorizando o saber popular e ainda ganhando a oportunidade de observar e ponderar as sutilezas e nuances que em geral escapam aos procedimentos padronizados. Importante destacar que a pesquisa-ação já foi utilizada em vários processos participativos no ICMBIO.

Acerca da abordagem escolhida para a realização da pesquisa ela está relacionada com a Cartografia Social que *“corresponde a um instrumento que privilegia a construção do conhecimento popular, simbólico e cultural elaborado sob os preceitos da coletividade onde os diferentes grupos sociais expressam seus anseios e desejos”* (COSTA, et al. 2016, p.74). Desse modo, de maneira crítica e participativa, se pretende trabalhar com a caracterização espacial de territórios de interesse socioambiental, econômico e cultural, que estão em disputa e que possuem vínculos ancestrais e simbólicos. Com isso, permite-se com a promoção do diálogo e de metodologias participativas que representantes das próprias comunidades apresentem suas reflexões sobre o território, destaquem as territorialidades a eles relacionadas, os possíveis conflitos, sugestões de mitigação, além dos elementos e espaços que consideram importantes para a manutenção de seu modo de vida.

As ferramentas metodológicas utilizadas neste estudo serão tanto no âmbito da pesquisa qualitativa, como a observação participativa, a entrevista, a elaboração de oficinas e a revisão bibliográfica (conforme apresentado no Quadro 1 e especificado no item 5), quanto no âmbito da pesquisa quantitativa, se utilizando de ferramentas como o levantamento e a catalogação de dados quantitativos acerca dos grupos estudados e posteriormente, a representação dessas informações em forma de mapas e gráficos para discussão.

Cabe salientar que, sendo a APA Carste de Lagoa Santa uma área extensa, pretende-se limitar este estudo as regiões de Fidalgo, Lapinha, Santo Antônio, Mocambeiro, Quinta do Sumidouro, São Bento e localidades onde residem acampamentos ciganos, considerando atender os objetivos desta pesquisa. Em cada localidade, serão realizadas atividades em campo, cujas ações poderão variar de acordo com a interação que ocorrerá com os atores sociais e comunidades.

## **4 - RESULTADOS ESPERADOS**

Espera-se que ao final dessa pesquisa o conhecimento acerca das comunidades, especialmente tradicionais e afrodescendentes, presentes na APA Carste de Lagoa Santa seja ampliado, sendo identificadas as suas formas de ocupação do território, seus modos de vida, expressões culturais e religiosas, assim como os possíveis conflitos que enfrentam na unidade de conservação, colaborando para a valorização institucional destes grupos e para maior inserção dos mesmos na gestão da APACLS. Além disto, espera-se contribuir para o cumprimento do objetivo de criação da unidade, de preservar a cultura regional, auxiliando para o processo de revisão do Plano de Manejo (SEI 02128.002677/2017-28).

## **5 - IMPORTÂNCIA DA EXECUÇÃO DA PESQUISA PARA A CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE**

A biodiversidade, enquanto conceito geral, pode ser entendida como o conjunto formado pelos seres vivos, sendo sua conservação atrelada com questões não apenas biológicas, mas também sociais e políticas, ao que afirma Alcom (1994) :

[...] ainda que a comprovação do êxito da conservação seja biológica em última instância, a conservação em si é um processo social e político e não um processo biológico. Uma avaliação da conservação exige uma avaliação das instituições sociais e políticas que contribuem ou ameaçam a conservação. (ALCOM, 1994, p. 421.)

Trazendo tal afirmação para o contexto brasileiro, quando ocorreu a criação de unidades de conservação no país e a elaboração dos primeiros planos de manejo houve certa exclusão de grupos sociais minoritários, assim como seus saberes e conhecimentos tradicionais relacionados aos territórios que ocupavam, o que interferiu nas políticas voltadas para a conservação da biodiversidade, como exemplo tem-se o próprio Plano de Manejo da APA Carste de Lagoa Santa (BARBOSA, 2021).

Desta forma, destaca-se que a pouca de participação social representa um grande obstáculo para a efetividades dos projetos e políticas de conservação, sendo uma falta ainda mais grave no caso de povos e comunidades tradicionais, haja vista que na cosmovisão dessas comunidades, a natureza “[...] *é a fonte primária de vida que nutre, mantém e ensina*” (TOLEDO, 2001, p. 8). Sendo assim, é de fundamental interesse desses grupos conservar o meio natural em que vivem, haja vista que dependem dele para a manutenção de suas crenças, modos de vida e afirmação da identidade coletiva. Desse modo, os biomas nos quais essas comunidades surgiram e se mantêm, representam a memória viva de suas histórias, sendo que a devastação dessas áreas representa uma ameaça para as plantas, para os animais e para as comunidades humanas que o habitam (ICMBIO, 2023).

Além disso, o conhecimento ecológico cultivado por essas comunidades não se restringe aos aspectos estruturais relacionados com o reconhecimento e classificação (etno-taxonomia) dos elementos ou componentes naturais, mas também se refere à dinâmica ecossistêmica (relacionada com os padrões e processos) e às dimensões utilitárias dos recursos naturais (TOLEDO, 2001), sendo de grande valia o reconhecimento desses saberes para a formulação de estratégias de conservação. Haja vista que as populações tradicionais não só convivem com a biodiversidade, mas nomeiam e classificam as espécies vivas segundo suas próprias categorias e nomes. Todavia, não consideram a natureza como selvagem, ou intocada, mas sim como fruto de uma interação socioambiental, na qual a biodiversidade não é vista como um “recurso natural”, mas como um conjunto de seres vivos que tem valor simbólico e integrante dentro de uma cosmologia complexa, na qual as próprias comunidades são coparticipantes (DIEGUES, 2000).

Fernandes-Pinto (2017) tratou em sua pesquisa sobre a importância do sagrado no que tange as unidades as unidades de conservação. Conforme pontua a autora “ [...] *nas sociedades tradicionais os valores espirituais frequentemente estão associados a lugares específicos, imbuídos de significados e características singulares.*” (FERNANDES-PINTO, 2017, p. 51). Portanto, promover o diálogo, o reconhecimento e o aprendizado com as comunidades tradicionais presentes na APA Carste de Lagoa Santa é um passo fundamental para ampliar a efetividade da conservação da biodiversidade no território, inclusive no que tange ao Sítio RAMSAR Lund-Warming, diminuindo os conflitos e somando potencialidades no âmbito da proteção socioambiental e para uma melhor efetividade do Plano de Manejo e conseqüentemente da gestão participativa da unidade de conservação.

## **6 - ETAPAS E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO PLANO DE TRABALHO**

O estudo em pauta situa-se na área das ciências humanas, especialmente as socioambientais, com enfoque em comunidades tradicionais e afrodescendentes na APA Carste de Lagoa Santa, sendo planejada para ser desenvolvida nas seguintes etapas:



## **Etapa 1 - Levantamento de dados secundários: da legislação, das comunidades tradicionais e afrodescendentes, dos principais atores sociais a elas relacionados no território da APA Carste de Lagoa Santa**

A primeira etapa da pesquisa consiste no levantamento e análise de dados secundários sobre o tema, tais como: legislação, pesquisas acadêmicas disponíveis na rede mundial de computadores, na literatura e nos dados oficiais disponibilizados pelos entes federados. Além disto, busca-se identificar os principais atores sociais que poderão auxiliar na pesquisa.

## **Etapa 2 - Levantamento de dados primários sobre as comunidades tradicionais e afrodescendentes presentes na APA Carste de Lagoa Santa**

Com base nos dados inicialmente obtidos, na segunda etapa serão realizadas atividades em campo para o recolher depoimentos e realizar entrevistas semiestruturadas com atores chaves na APA Carste de Lagoa Santa, buscando caracterizar os principais aspectos identitários e culturais das comunidades, bem como para identificar eventuais conflitos socioambientais frente às regras propostas pelo Plano de Manejo da unidade. Esses atores serão representantes das comunidades ciganas e afrodescendentes, lideranças locais, representantes de escolas e entes públicos, representantes da cultura local, como os organizadores de festejos religiosos, artesãos, dentre outros. Para tanto, poderão ser utilizadas ferramentas de construção participativa como oficinas, mapas falados e rodas de conversa. Será produzindo um caderno de campo com as atividades realizadas, que posteriormente auxiliará na elaboração de um relatório. O quadro 01 apresenta exemplos das ferramentas participativas para serem executadas ao longo da segunda etapa:

| Fase | Ferramenta participativa utilizada | Objetivo  |
|------|------------------------------------|---|
| 1a   | Entrevista semiestruturada         | Realizadas de forma aberta e informal, as entrevistas semiestruturadas são conversas, com indivíduos ou pequenos grupos, que permitem discutir questões específicas sobre o tema em questão. As entrevistas são realizadas em sessões informais nas quais somente algumas questões são predeterminadas. A maior parte surge durante a entrevista, de acordo com as respostas dos informantes. É uma das principais ferramentas utilizadas em diagnósticos, importante nas etapas iniciais para a construção de uma relação de confiança com a comunidade e para a identificação da perspectiva dos grupos acerca da questão abordada.     |
| 2a   | Mapa Falado                        | O processo de construção de um mapa e as discussões agregadas a ele fornecem base de análise sobre aspectos ambientais e sociais da área. Os mapas podem ser desenhados diretamente no chão, com objetos disponibilizados pelo facilitador ou disponíveis no local da reunião, como folhas, pedras, galhos, flores, o que permite uma maior flexibilidade para as mudanças na disposição de símbolos durante o processo de sua construção. Pretende-se construir durante esta pesquisa um mapa com cada comunidade identificada demonstrando qual o lugar/es que ocupam na região e quais as dificuldades enfrentadas nesta localidade/s. |
| 3a   | Sessões plenárias                  | A depender da necessidade para definir o número de sessões, objetiva-se promover um encontro com os diferentes grupos trabalhados para abordar as questões tratadas e as dificuldades em comum levantadas pelos mesmos em relação a Unidade de Conservação, visando confirmar as informações obtidas e também coletar sugestões dos grupos para a resolução dos problemas levantados.   |

Quadro 1: Ferramentas participativas que serão utilizadas na pesquisa.

## **Etapa 3 - Seleção e organização dos dados obtidos**

Na terceira etapa será feita a seleção e organização dos dados levantados na primeira e segunda etapa, na busca de refinamento dos dados para alcançar o objetivo geral da pesquisa, havendo revisão da

bibliografia levantada e análise do diário de campo construído, como também seleção do material audiovisual produzido durante a execução das primeiras etapas.

#### **Etapa 4 - Georreferenciamento dos dados obtidos**

Na quarta etapa os dados passíveis de mapeamento serão cadastrados por meio do software livre QGIS para georreferenciamento. Assim busca-se refinar as informações do Mapa de Atributos de Importância Ambiental e Cultural da APA Carste de Lagoa Santa (BARBOSA 2021) e produzir outros mapas temáticos qualitativos no que tange aspectos específicos de localização das comunidades visitadas, referências de bens culturais imóveis (museus, igrejas, templos, casas de oração, locais sagrados etc.), tendo também por base os *shapes* já existentes sobre o Plano de Manejo da APA.

#### **Etapa 5- Devolutiva para as comunidades**

Na quinta etapa serão propostas ações devolutivas para as comunidades, visando apresentar os resultados obtidos. Poderão ser desenvolvidos recursos visuais como cartilhas, apresentações e similares.

#### **Etapa 6- Elaboração de Relatório Preliminar e reunião com equipe APA Carste**

Com base nos resultados das etapas anteriores, será elaborado um relatório preliminar para apresentação e discussão com a equipe da APA Carste, especialmente no intuito de refletir sobre de estratégias para ações educativas e melhoria das relações da unidade de conservação com as comunidades e mitigação dos conflitos existentes.

#### **Etapa 7- Elaboração de Relatório Final para o ICMBio**

Todos os resultados obtidos serão apresentados na forma de um Relatório Final para a chefia da APA Carste/ICMBio, para avaliação e posterior encaminhamento para a equipe da APA Carste e equipe de revisão do Plano de Manejo.

#### **Etapa 8- Elaboração de artigo científico**

Com base na pesquisa realizada será elaborado um artigo científico para submissão em revista acadêmica.

| <b>Etapa</b> | <b>Set/23</b> | <b>Out/23</b> | <b>Nov/23</b> | <b>Dez/23</b> | <b>Jan/24</b> | <b>Fev/24</b> | <b>Mar/24</b> | <b>Abr/24</b> | <b>Mai/24</b> | <b>Jun/24</b> | <b>Jul/24</b> | <b>Ago/24</b> |
|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 1            | x             | x             |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| 2            |               | x             | x             | x             |               |               |               |               |               |               |               |               |
| 3            |               |               |               | x             | x             |               |               |               |               |               |               |               |
| 4            |               |               |               |               | x             |               |               |               |               |               |               |               |
| 5            |               |               |               |               |               | x             | x             |               |               |               |               |               |
| 6            |               |               |               |               |               |               |               | x             | x             |               |               |               |
| 7            |               |               |               |               |               |               |               |               |               | x             | x             |               |
| 8            |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               | x             |

### **7 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ALCOM, J. Indigenous peoples and conservation. In: **Conservation Biology**. v.7, n.2: p. 424-426, 1994.

BARBOSA, C. S. **Gestão da paisagem cultural**: desafios e perspectivas diante do processo de metropolização na APA Carste de Lagoa Santa/MG. 2021b. 292 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e

Urbanismo) - Escola de Arquitetura, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. 2021.

BRASIL. Decreto nº 98.881, de 25 de janeiro de 1990. Dispõe sobre a criação de área de proteção ambiental no Estado de Minas Gerais, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Poder Executivo, Seção 1, Brasília, DF, 26 jan. 1990.

BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Seção 1, Brasília, DF, 2000.

CASTELLS, M. **O poder da identidade**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

COSTA, N. O. **Cartografia social uma ferramenta para a construção do conhecimento territorial: reflexões teóricas acerca das possibilidades de desenvolvimento do mapeamento participativo em pesquisas qualitativas**. Edição Especial: V Congresso Brasileiro de Educação Ambiental e Gestão Territorial, Fortaleza, CE, 2016.

DIEGUES, A. C. S. **O mito moderno da natureza intocada**. 6ª edição revista e ampliada. São Paulo: Hucitec/ Núcleo de Apoio à Pesquisa sobre Populações Humanas e Áreas Úmidas Brasileiras (NUPAUB)/USP, 2008.

DRUMOND, M. A. **Técnicas e Ferramentas Participativas para a Gestão de Unidades de Conservação**. Programa Áreas Protegidas da Amazônia-ARPA e Cooperação Técnica Alemã-GTZ. Brasília: MMA, 2009.

FERNANDES-PINTO, E. **Sítios naturais sagrados do Brasil: Inspirações para o reencantamento das áreas protegidas**. Tese (Doutorado em Psicossociologia de Comunidades e Ecologia Social), Instituto de Psicologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

HAESBAERT, R. A desterritorialização: entre as redes e os aglomerados de exclusão. In: CASTRO, I. E., *et. al*, **Geografia: Conceitos e temas**. 5ª. Ed., Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995, p. 165-206.

IBAMA. **Roteiro metodológico para a gestão de área de proteção ambiental - APA**. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Diretoria de Unidades de Conservação e Vida Silvestre. Brasília, DF, 2001.

ICMBIO. **Entre florestas e gramado, é cerrado!**. Brasília, DF, 2023.

LITTLE, P. E. Territórios sociais e povos tradicionais no Brasil: Por uma antropologia da territorialidade. Territórios sociais e povos tradicionais no Brasil: por uma antropologia da territorialidade. **Anuário Antropológico**, 28(1), p. 251–290, 2003.

LOPES, J. S. L. Sobre processos de ambientalização dos conflitos e sobre dilemas da Participação. In: **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, v. 12, n. 25, 2006, p. 31-64.

MOSCOVICI, S. **Sociedade contra a natureza**. Rio de Janeiro: Vozes, 1975.

SALES, L. S.; BARBOSA, C. S.; POSSEMATO, A. A paisagem como agente de transformação: uma análise crítica da influência do conceito de paisagem cultural nas unidades de conservação. **Anais**. 5º Simpósio Científico ICOMOS Brasil e 2º Simpósio Científico ICOMOS/LAC, Belo Horizonte, 2023. (No prelo).

SWYNGEDOUW, E. La Natureza no existe! La sostenibilidad como síntoma de una planificación despolitizada. In: **Urban**, [S.l.], n. 01, p. 41-66, mayo 2011.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. Coleção temas básicos de pesquisa-ação. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1986.

TOLEDO, V. M. Povos / comunidades tradicionais e a biodiversidade. Tradução: Diegues, A. Instituto de Ecologia, UNAM, México. In: Levin, S. el al., (eds.). **Encyclopedia of Biodiversity**. Academic Press, 2001.

VIVACQUA, M. e VIEIRA, P. H. F. Conflitos socioambientais em unidades de conservação. In: **Política e Sociedade**, n.7, out. 2005. p. 139 – 162.

## **8 - RESSALVAS**

### **RESSALVA AVALIADOR 1**

**Sugestão de que seja gerado um material educativo com os resultados da pesquisa para ser utilizado pelas escolas das comunidades estudadas.**

RESPOSTA: De acordo, será feito um levantamento junto com as escolas abrangidas pelas comunidades e elaborado material educativo para ser trabalhado pelos educadores, especialmente com adolescentes, haja vista que ser um tema de maior complexidade.

### **RESSALVA AVALIADOR 2**

**1- Introdução/contextualização necessita de maior foco/clareza em sua relação com a proposta apresentada. Na forma que está apresenta-se como uma grande revisão do processo de criação do SNUC e da APA relacionada ao projeto;**

RESPOSTA: De acordo, segue texto reformulado. Ressalta-se a necessidade de contextualização em relação ao SNUC em função das peculiaridades da categoria e os motivos que levaram a se propor o projeto, que tem relação com o plano de manejo elaborado há mais de vinte anos com um foco essencialmente físico:

A APA Carste de Lagoa Santa foi criada em 1990, objetivando garantir a conservação do conjunto paisagístico e da cultura regional, na proteção e conservação dos sítios arqueo-paleontológicos e do ecossistema (BRASIL, 1990). Localizada na porção setentrional de Belo Horizonte, a unidade abrange parte de cinco municípios em Minas Gerais (Pedro Leopoldo, Lagoa Santa, Confins, Matozinhos e Funilândia), sofrendo diversas pressões ambientais e socioeconômicas provenientes da intensificação da industrialização e da urbanização na região, o que constitui um desafio para a gestão da área. Além disso, a unidade está enquadrada na categoria de uso sustentável, buscando conciliar o desenvolvimento econômico e social com a conservação ambiental. Diante disso, em uma área extensa como a da APA Carste, muitas são as cosmovisões e os setores sociais que precisam ser ouvidos e compreendidos, constituindo uma tarefa complexa.

Nesse sentido, destaca-se que as comunidades tradicionais expressam suas relações territoriais de diversos modos. Segundo Little (2002), a territorialidade se trata do esforço coletivo de um grupo social para apropriar e se identificar com determinado ambiente biofísico. Assim, o território para essas populações, ao mesmo tempo que é um espaço de reprodução física e de subsistência material, é também um espaço carregado de referências simbólicas, instrumento de manutenção de sua identidade cultural.

Na história das unidades de conservação, as variáveis socioculturais, na maioria das vezes, não foram valorizadas no planejamento. Observa-se que essa postura ocorreu quando da elaboração do plano de manejo da APA Carste em 1998. Entretanto, devido a mobilizações de organizações não governamentais, este cenário passou a ter modificações, especialmente depois da Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (2007). Nesse sentido, Barbosa (2021) afirma que “[...] é necessário buscar o entendimento do “outro” dentro da dimensão socioespacial das unidades de conservação; o entendimento de suas histórias individuais, de suas identidades e como atores integrantes de um grupo, de uma comunidade.” (BARBOSA, 2021, p. 68).

As comunidades da APA Carste atribuem significância ao território, à medida que o tomam e o reconhecem como parte de sua identidade, tais como os povos ciganos e negros que desenvolvem estratégias para a manutenção de suas tradições sociais e crenças (BARBOSA, 2021). No entanto, o plano de manejo da unidade apresenta uma grande lacuna em relação ao patrimônio material e imaterial relacionado à realidade sociocultural da região e, de igual modo, existe uma escassez de estudos acadêmicos que discutam sobre a importância da culturalidade dentro da APA Carste, tornando-se

imprescindível realizar um diagnóstico sobre o tema. Tendo em vista que a invisibilização, que historicamente foi atribuída a essas comunidades por grupos hegemônicos de sociedade, contribui para a estigmatização, percebida no território, das comunidades estudadas.

Outrossim, observa-se que por muito tempo o Conselho Consultivo da unidade, espaço formado para fomentar a gestão participativa da unidade de conservação, não tinha representantes da comunidade cigana ou afrodescendente, ainda que ambos os grupos sociais tenham presença histórica e cultural marcante na região, sendo uma conquista recente para o Conselho Consultivo da APA Carste, o primeiro conselheiro pertencente a uma comunidade afrodescendente, eleito em 2023. Destaca-se que a não valorização do patrimônio cultural material e imaterial dessas comunidades no território do Carste, contribuiu para o não reconhecimento e compreensão de seus direitos, o que gera obstáculos para uma gestão mais participativa e inclusiva.

Assim, espera-se que ao final desse projeto de pesquisa, o conhecimento acerca do patrimônio cultural das comunidades tradicionais presentes na APA Carste de Lagoa Santa seja ampliado pelo diagnóstico de suas formas de ocupação do território, seus modos de vida e expressões culturais e religiosas construídas na localidade, assim como os possíveis conflitos que enfrentam dentro da unidade de conservação. Com o intuito de contribuir para a valorização institucional destes grupos e para maior inserção dos mesmos na gestão da APA Carste, objetivando auxiliar no cumprimento do objetivo de criação da unidade, haja vista que isso não é possível sem o conhecimento e diálogo com os atores culturais presentes na UC. Além disso, o maior conhecimento acerca dessas comunidades pode contribuir para o preenchimento das lacunas do Plano de Manejo atual, servindo de apoio científico para a formulação de medidas mais inclusivas, principalmente no que tange ao processo de revisão do Plano de Manejo (SEI 02128.002677/2017-28).

Por fim, sinaliza-se que a pesquisa tem importância socioeducativa, haja vista que a discussão acerca dos direitos das comunidades tradicionais é importante para além das unidades de conservação, sendo uma discussão necessária para formação de uma sociedade mais íntegra e inclusiva, nesse sentido, pretende-se contribuir para uma maior visibilidade aos grupos estudados, com o intuito de corroborar com a desconstrução da marginalização e dos estigmas associados a essas comunidades.

## **2- Alguns objetivos específicos caracterizam-se na verdade como ações/atividades, necessitando assim serem revistos;**

RESPOSTA: Segue abaixo os objetivos específicos após revisão:

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar e promover diálogos com as comunidades locais, especialmente as tradicionais visando promover estratégias que resultem em maior visibilidade e reconhecimento delas, assim como desconstruir a estigmatização associada a esses grupos na região;
- Auxiliar na reformulação do Plano de Manejo da unidade;
- Identificar conflitos entre as comunidades e a APACLS, propondo estratégias para amenizá-los;
- Apresentar estratégias para promover maior visibilidade e reconhecimento das culturalidades dessas populações como integrantes do patrimônio regional que deve ser protegido pela unidade, ampliando o diálogo entre a unidade de conservação e as comunidades, favorecendo a participação delas na gestão da APA Carste de Lagoa Santa.

## **3- Metodologia necessitando de maior detalhamento/clareza em como se alcançarão os objetivos propostos. Parte disso encontra-se nas etapas de trabalho (item 6).**

RESPOSTA: Segue abaixo um maior detalhamento das etapas descritas no item 6;

As ferramentas metodológicas utilizadas neste estudo serão tanto no âmbito da pesquisa qualitativa, como a observação participativa, a entrevista, a elaboração de oficinas (conforme apresentado no Quadro 1), quanto no âmbito da pesquisa quantitativa, se utilizando de ferramentas como o levantamento e a catalogação de dados quantitativos acerca dos grupos estudados e posteriormente, a representação dessas

informações em forma de mapas e gráficos para discussão. Cabe salientar que, sendo a APA Carste de Lagoa Santa, uma área extensa e de muitas particularidades, pretende-se limitar este estudo as regiões de Fidalgo, Lapinha, Santo Antônio, Mocambo, Quinta do Sumidouro e localidades onde residem acampamentos ciganos, considerando atender os objetivos deste trabalho. Em cada localidade, serão realizadas 3 visitas de campo, podendo variar de acordo com a interação que ocorrerá com as lideranças e comunidades. Destaca-se que tais atores sociais não serão diretamente nomeados ao longo das atividades, portanto, não sendo identificados de forma pessoal.

A primeira etapa da pesquisa consiste no levantamento e análise de dados secundários sobre o tema, tais como: pesquisas acadêmicas disponíveis na rede mundial de computadores, na literatura e nos dados oficiais disponibilizados pelos entes federados, com o intuito de identificar e utilizar o conhecimento já produzido acerca do tema estudado.

Na segunda etapa, serão realizadas atividades em campo para o recolher depoimentos e realizar entrevistas semiestruturadas com atores sociais chave representantes da culturalidade presente na APA Carste de Lagoa Santa, bem como para identificar eventuais conflitos socioambientais frente às regras propostas pelo plano de manejo da unidade. Esses atores serão representantes das comunidades ciganas e afrodescendentes, lideranças locais, representantes de escolas e entes públicos, representantes da cultura local, como os organizadores de festejos religiosos, entre outros. Entende-se que esse primeiro momento de conversa com as comunidades é essencial para a construção de laços de confiança e diálogo que serão primordiais para a identificação de conflitos assim como para entender a culturalidade desses grupos associada ao território do Carste.

Na terceira etapa, serão aplicadas as ferramentas participativas descritas no Quadro 1, que foram estrategicamente pensadas e selecionadas após uma revisão da literatura disponível sobre a metodologia da pesquisa-ação, para serem aplicadas com cada comunidade estudada e assim produzir, em conjunto, um diagnóstico da situação atual entre a APCLS e os grupos estudados, assim como mapas que demonstrem quais os lugares que ocupam dentro do território e quais as interações culturais estabelecidas em cada lugar, para que assim, possam ser pensadas coletivamente estratégias para maior reconhecimento e valorização dessas comunidades.

Na quarta etapa será feita a seleção e organização dos dados levantados nas etapas anteriores, na busca de refinamento dos dados para alcançar o objetivo geral da pesquisa, por meio da revisão da bibliografia levantada e do diário de campo construído, como também uma seleção de vídeos, áudios, imagens e materiais que foram produzidos durante a execução do trabalho.

Na quinta etapa serão propostas ações devolutivas para as comunidades, visando apresentar os resultados obtidos. Poderão ser desenvolvidos recursos visuais e materiais educativos como cartilhas, apresentações e similares, que serão utilizados pela UC, pelas comunidades e também por educadores nas escolas locais, com o intuito de promover o reconhecimento e a valorização dos grupos culturais da região.

Na sexta etapa, tendo como base os resultados das etapas anteriores, serão levantados métodos já utilizados em situações similares, tomadas como exemplo, para que sejam propostas estratégias viáveis para mitigação dos conflitos existentes, caso existam. Todos os resultados obtidos serão apresentados na forma de um Relatório Final para a chefia e equipe da APA Carste/ICMBio, para serem considerados na revisão do Plano de Manejo.

Por fim, com base na pesquisa realizada será elaborado um artigo científico para submissão em revista acadêmica com o intuito de promover a discussão para além da região, assim como apresentar e valorizar a culturalidade presente na APA Carste de Lagoa Santa, contribuindo para a destigmatização dos grupos estudados.



Documento assinado eletronicamente por **Claudia Silva Barbosa, Analista Ambiental**, em 06/07/2023, às 09:32, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.icmbio.gov.br/autenticidade> informando o código verificador **15202370** e o código CRC **9D0B4B9C**.

