

PLANO DE TRABALHO

ELABORAÇÃO DO PLANO DE MANEJO DA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL GOIAPABA- AÇU

Especificação Técnica nº: ET/EM/061/2020-Rev 01
TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO PLANO
DE MANEJO DA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO PICO
DO GOIAPABA-AÇU

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	3
1. CONTEXTUALIZAÇÃO	5
2. OBJETIVOS DO TRABALHO	12
2.1 Objetivo Geral	12
2.2 Objetivos Específicos	12
3. ETAPAS, ATIVIDADES E METODOLOGIA	13
4. PROCESSOS DE ENTREGA E VALIDAÇÃO DOS PRODUTOS.....	32
5. GOVERNANÇA DO PROJETO	33
6. FUNÇÕES, CONTATOS E FLUXO DE INFORMAÇÕES	34
7. ESTRATÉGIAS DE PARTICIPAÇÃO E COMUNICAÇÃO SOCIAL	36
8. EQUIPE TÉCNICA.....	37
9. INFRAESTRUTURA E MATERIAL DE APOIO	39
10. CRONOGRAMA.....	40
11. CONSIDERAÇÕES FINAIS: PONTOS CRÍTICOS	41
12. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42
13. ANEXOS.....	43

APRESENTAÇÃO

O presente Plano de Trabalho é o primeiro produto da etapa 1 (Organização do Planejamento e Reconhecimento de Campo) e, respectivamente, do projeto para a elaboração do Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental do Pico do Goiapaba-Açu (APAGO) mediante a consolidação da informação existente, geração de informações e a realização de oficinas com atores locais e de outros instrumentos que possibilitem a construção participativa do Plano de Manejo. Este produto foi elaborado com base nos seguintes documentos: Especificação Técnica nº: ET/EM/061/2020 Rev 1 (ISA/ CTEEP, 2021); Termo de Referência (TR) para Contratação de Consultoria de Pessoa Jurídica para Elaboração do Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental do Pico do Goiapaba-Açu (IEMA-ES, 2021) (Anexo I da ET); Padrões Abertos para a Prática da Conservação, da Aliança para Medidas de Conservação (CMP, 2013) (Anexo III da ET); Proposta Técnica: ELABORAÇÃO DOS PLANOS DE MANEJO DA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO PICO DO GOIAPABA-AÇU E ÁREA DE RELEVANTE INTERESSE ECOLÓGICO MORRO DA VARGEM (PLANTUC, 2022); e, CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS N°. 4600006335 (ISA/ CTEEP, 2022).

O Plano de Trabalho foi desenvolvido em conjunto com o IEMA-ES e sob a supervisão da empresa ISA/ CTEEP e contém as estratégias de execução do projeto, as quais deverão ser adaptadas às especificidades da UC e realidade local.

O Plano de Trabalho está dividido em 14 tópicos: (i) APRESENTAÇÃO, presente tópico que introduz e apresenta o conteúdo deste documento; (ii) CONTEXTUALIZAÇÃO, abrangendo o contexto do projeto e estado da arte de Planos de Manejo; (iii) OBJETIVOS DO TRABALHO, expondo o objetivo principal e secundários do projeto; (iv) ETAPAS, ATIVIDADES E METODOLOGIA, contendo o detalhamento dos procedimentos, métodos, atividades e produtos para execução do projeto; (v) PROCESSOS DE ENTREGA E VALIDAÇÃO DOS PRODUTOS, descrevendo prazos e dinâmica de entrega e validação dos produtos; (vi) GOVERNANÇA DO PROJETO, detalhando a estrutura e componentes da governança; (vii) FUNÇÕES, CONTATOS E FLUXO DE INFORMAÇÕES, com os dados dos contatos e fluxos a serem estabelecidos durante o projeto entre os membros do grupo de acompanhamento e execução; (viii) ESTRATÉGIAS DE PARTICIPAÇÃO E COMUNICAÇÃO SOCIAL, indicando o número de campanhas de campo, de oficinas e os meios de comunicação a serem utilizados; (ix) EQUIPE TÉCNICA, com a indicação dos profissionais por função no projeto; (x) INFRAESTRUTURA E MATERIAL DE APOIO, contendo a logística, materiais, equipamentos e estrutura geral para realização das atividades do projeto; (xi) CRONOGRAMA, indicando o ciclo de vida do projeto e detalhando a distribuição das atividades ao longo da primeira etapa; (xii) CONSIDERAÇÕES FINAIS: PONTOS CRÍTICOS, apresentando alguns pontos de atenção que podem impactar no cronograma a serem observados durante a execução do projeto; (xiii) REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS, que apresentam as referências utilizadas para elaboração do presente documento; (xiv) ANEXOS, contendo o Anexo I – Reunião inicial do projeto e o Anexo II – Cronograma detalhado.

Este Plano de Trabalho apresenta os instrumentos gerenciais, técnicos e metodológicos para a elaboração do Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental do Pico do Goiapaba-Açu (APAGO), situada na região centro-norte do Estado do Espírito Santo, entre os municípios de Fundão e Santa Teresa. Contempla cada uma das etapas e atividades, assim como a metodologia e estratégias e ferramentas para coordenação, articulação e integração dos trabalhos envolvidos no projeto. Cada um dos itens esclarece como a PLANTUC – CONSULTORIA SOCIOAMBIENTAL LTDA, em estreita parceria com o IEMA-ES, propõe executar as atividades necessárias à execução do projeto.

1. CONTEXTUALIZAÇÃO

A CTEEP – Companhia de Transmissão de Energia Elétrica Paulista (ISA/ CTEEP) é uma das principais concessionárias privadas de transmissão de energia elétrica do país. Como parte de seu processo de expansão, a ISA/ CTEEP, em Janeiro de 2017, instituiu a subsidiária Interligação Elétrica Itaúnas S.A. (IE Itaúnas), uma Sociedade de Propósito Específico (SPE), a qual assinou o Contrato de Concessão nº 18/2017-ANEEL em fevereiro do mesmo ano para a implantação e operação da Linha de Transmissão 345 kV Viana 2 – João Neiva 2 e Subestação João Neiva 2, nos municípios de Viana, Cariacica, Santa Leopoldina, Domingos Martins, Fundão, Ibiraçu e João Neiva, no Estado do Espírito Santo.

No licenciamento da Linha de Transmissão 345 kV Viana 2 – João Neiva e Subestação João Neiva 2 foi emitido o Termo de Compromisso de Compensação Ambiental (TCCA) nº 003/2019, vinculado ao Processo IEMA nº 79629105. No TCCA a Interligação Elétrica Itaúnas (IE Itaúnas) firmou compromisso de contratar serviços para a elaboração dos Planos de Manejo para a Área de Preservação Ambiental Pico do Goiapaba-Açu (APAGO), localizada nos municípios de Fundão e Santa Teresa, e para a Área de Relevante Interesse Ecológico Morro da Vargem (ARIEMV), município de Ibiraçu, ambas no Estado de Espírito Santo¹. Estas Unidades de Conservação são geridas pelo Instituto Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IEMA-ES) através da Coordenação de Gestão e Estruturação de Unidades de Conservação (CGEUC).

A APA Goiapaba-Açu foi criada através do Decreto Estadual nº 3.796-N de 27 de dezembro de 1994, com área de 3.740 ha. Está localizada entre a região montanhosa e a baixada litorânea, possui uma condição de relevo de acentuado declive, na transição entre zonas de temperaturas quentes e de temperaturas amenas, partindo de uma altitude de cerca de 200 m até próximo dos 900 m no pico do Goiapaba-Açu.

A APA compreende toda esta zona transitória, demasiadamente acidentada, onde é ressaltada a variabilidade de ambientes. Esta variabilidade está condicionada a diversas variáveis físicas, que por sua vez condicionam um estímulo à diversidade biológica.

As áreas da APA, encontram-se inseridas no domínio da floresta ombrófila densa submontana e montana, além de vegetação rupestre herbácea/ arbustiva e mata baixa. Em muitos locais a vegetação natural foi desmatada. Uma parte desta área encontra-se ocupada com atividades agropecuárias e outra está em fase de regeneração espontânea, sendo denominada de macega, estágios inicial, médio e avançado de regeneração da Mata Atlântica.

Do alto do Goiapaba-Açu percebe-se a presença restrita dos remanescentes florestais nos topos de encostas mais acidentadas, nas áreas mais baixas e na transição, porém com maior expressividade nas áreas mais elevadas do município de Santa Teresa. O potencial de

¹ A elaboração do Plano de Manejo da Área de Relevante Interesse Ecológico Morro da Vargem (ARIEMV) está sendo elaborado pela mesma equipe técnica (PLANTUC) e em concomitância ao Plano de Manejo da APAGO.

conectividade dos fragmentos florestais em seu entorno como a Reserva Biológica Augusto Ruschi, Estação Biológica de Santa Lúcia e a Área de Relevante Interesse Ecológico Morro da Vargem, torna a área relevante para a formação do Corredor Ecológico Centro-Norte Serrano.

A população residente na Área de Proteção Ambiental é predominantemente rural, sendo a cafeicultura a principal atividade agrícola na região. A região, em termos de uso agrícola, é dominada por áreas de pastagens e cultivo de café, principalmente conilon. Na transição sobressalta o uso agrícola com cultivo de bananeiras.

Os objetivos da criação da APA Goiapaba-Açu são, segundo o Artigo 2º do Decreto de criação:

- i) propiciar fluxo genético na Área Natural Protegida, assegurando a ação contínua dos mecanismos evolutivos;
- ii) promoção do desenvolvimento econômico regional, com a proteção da natureza, manejo adequado dos recursos naturais e disciplinamento dos usos e ocupação do solo;
- iii) assegurar a perenidade e qualidade dos recursos hídricos;
- iv) proteger as espécies raras e vulneráveis em risco de extinção;
- v) desenvolvimento do turismo regional, integrado às condições naturais dos ecossistemas, das paisagens e belezas cênicas;
- vi) desenvolvimento de programas setoriais, incluindo a agricultura, turismo, educação, fiscalização e monitoramento ambiental;
- vii) compatibilizar as ações conservacionistas da área com a implantação de um observatório astronômico na área do Parque Municipal Natural de Goiapaba-Açu, bem como a de outros projetos voltados para a conservação e manejo dos recursos naturais;
- viii) implantação de equipamentos e de serviços necessários à consecução dos objetivos específicos constantes deste decreto².

1.1 Plano de Manejo – Aspectos Conceituais

O estudo de Planos de Manejo de Unidades de Conservação de vários países e de diferentes manuais ou guias metodológicos mostram que não existe “a teoria” ou “o método” de elaboração de planos de manejo. Há uma vasta literatura sobre esse tema, apresentando diferentes métodos e ferramentas. Há, também, uma lista significativa de insucessos relativos à elaboração e execução de Planos de Manejo nos diferentes países. Neste sentido, a elaboração de um Plano de Manejo não deve se restringir a apenas um método; é fundamental que, no processo de consolidação deste importante instrumento de gestão, sejam incorporadas diferentes metodologias e ferramentas que possam contribuir para que o Plano seja um instrumento efetivo para a Unidade, gerando retornos positivos no que diz respeito aos respectivos objetivos (Cases, 2012). A partir desta situação, é importante considerar que o

² O conteúdo do tópico Contextualização foi retirado do Termo de Referência (TR) para Contratação de Consultoria de Pessoa Jurídica para Elaboração do Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental do Pico do Goiapaba-Açu (IEMA-ES, 2021) (Anexo I da ET).

melhor método é aquele que consegue atingir de forma mais eficiente os objetivos propostos para determinada Unidade.

Tanto a metodologia quanto o conteúdo de um Plano de Manejo devem adaptar-se às condições de cada unidade de conservação. Muitos planos fracassam porque foram elaborados mediante a aplicação mecânica e não crítica de modelos e procedimentos. A elaboração de planos de manejo não é um procedimento padronizado, seu conteúdo e forma de elaboração dependerão da situação específica encontrada na Unidade e seu entorno. Por isso, o passo mais importante na elaboração dos planos de manejo é a organização do planejamento, onde se adequam as atividades e o conteúdo do processo de planejamento (Cases, 2012).

Cabe salientar que o tempo para a conclusão de um Plano de Manejo dependerá de um conjunto de variáveis de diversas naturezas, tais como o tamanho da UC, sua localização e acesso; sua riqueza biológica e sociocultural; sua complexidade; o apoio interinstitucional; o tamanho da equipe de elaboração do plano de manejo; e, o grau de conhecimento já acumulado sobre a área, entre outras (Cases, 2012).

Ainda com base nessas variáveis, recomenda-se que o período de planejamento não seja menor que 06 (seis) meses nem maior que 18 (dezoito) meses. Um tempo menor que 06 meses seria apenas recomendável em unidades de conservação muito pequenas, com muito bom acesso, muitas informações já disponíveis e com poucas interferências externas. Quando o planejamento é realizado em tempo menor que 06 meses, o plano não vai considerar aqueles aspectos de caráter sazonal que interferem na UC. Por outro lado, quando o planejamento se estende por um tempo maior que 18 (dezoito) meses se correm riscos desnecessários, tais como a perda da credibilidade dos envolvidos no processo; mudança nos aspectos considerados nos primeiros estágios do planejamento; mudanças institucionais; implementação de ações sem planejamento durante um tempo maior ou paralisia da intervenção na unidade, entre outros (Cases, 2012).

Os objetivos de um plano de manejo de Unidade de Conservação são os seguintes:

- Propiciar o cumprimento dos objetivos da UC, conforme estabelecido em sua categoria de manejo e no seu instrumento de criação;
- Estabelecer os objetivos específicos de manejo, orientando a gestão da UC;
- Instituir diretrizes para a implementação da UC;
- Orientar a aplicação dos recursos financeiros destinados à UC;
- Elaborar ações específicas para o manejo da UC;
- Proporcionar o manejo da UC, baseado no conhecimento disponível e/ ou gerado;
- Estabelecer a diferenciação do uso, mediante zoneamento, implementando a efetiva gradação de uso, objetivando a proteção de seus recursos;

- Integrar a UC no contexto do SNUC, frente aos atributos de valorização dos seus recursos como: biomas, convenções, certificações internacionais e projetos com recursos do exterior;
- Estabelecer, quando couber, normas e ações específicas visando compatibilizar a presença das populações residentes com os objetivos da Unidade, respeitando-se a legislação vigente;
- Estabelecer normas específicas regulamentando a ocupação e o uso dos recursos e dos Corredores Ecológicos (CE), visando à proteção da UC;
- Promover a integração socioeconômica das comunidades com a UC;
- Potencializar a participação da sociedade no Planejamento e Gestão da Unidade.

A abrangência geográfica de um Plano de Manejo (PM) se estende pelas áreas da própria UC e dos Corredores Ecológicos vizinhos, (a exceção da categoria de manejo Área de Proteção Ambiental). Neste cenário, entende-se área de Estudo como: “Região onde são preestabelecidos os estudos do diagnóstico para elaboração do PM” (Cases, 2012).

Neste contexto, o processo de elaboração e execução de Planos de Manejo de Unidades de Conservação pode ser dividido em quatro grandes fases³:

- **Organização do planejamento:** etapa preparatória onde são coletadas as informações pré-existent sobre a UC, definida a metodologia a ser adotada e constituída a equipe de governança, ou seja, é quando se estabelece um desenho para implementar o processo de elaboração do plano de manejo.
- **Diagnóstico:** todo levantamento, com dados primários (quando necessário) e secundários, obtidos e consolidados de forma a embasar a elaboração do Planejamento da UC. Este deve ser apresentado em, no mínimo 3 módulos: *(i) Informações Gerais sobre a UC; (ii) Contextualização e Análise Regional e; (iii) Análise da UC.*
- **Planejamento:** determinação de um conjunto de procedimentos e de ações, visando à implementação da UC com base nos dados oriundos do Diagnóstico. A elaboração do Plano de Manejo deve incorporar a participação de todos os atores envolvidos com a UC (OSCIP, prefeituras, órgão gestor etc.) e no caso de Unidades de Uso Sustentável, principalmente a população localizada dentro dos limites da área. A implantação de um processo participativo vai além do contexto do Plano de Manejo, e deve estar inserida nos processos de rotina da UC e em conceitos básicos a serem seguidos pelo gestor da UC. O Planejamento, assim como a implementação, deve ser realizado de forma participativa, onde a população é parte integrante deste processo, estando os Conselhos de cada UC acompanhando passo a passo cada procedimento.
- **Execução:** efetiva implantação das diretrizes elencadas no Plano de Manejo, a fase de execução consiste na implementação dos programas e ações determinadas nas fases anteriores. A execução deve ser realizada de acordo com as orientações/ informações

³ O presente projeto, ou seja, elaboração do Plano de Manejo, engloba as fases de Organização do planejamento, Diagnóstico e Planejamento.

levantadas a partir do Diagnóstico e consolidadas na fase de Planejamento. A fase de execução depende do envolvimento de todos os atores vinculados à UC e para efetivo sucesso, depende da implementação concreta das diretrizes e constante revisão do documento.

O presente projeto engloba a elaboração do Plano de Manejo contemplando as três primeiras fases supracitadas. Neste sentido, identifica-se aqui um dos diversos caminhos a seguir na elaboração do plano de manejo:

- Etapa 1ª: Organização do planejamento
- Etapa 2ª: Diagnóstico da unidade de conservação (Onde estamos?)
- Etapa 3ª: Análise e avaliação estratégica da informação
- Etapa 4ª: Planejamento estratégico (Onde queremos chegar?)
- Etapa 5ª: Planejamento tático (Como vamos chegar lá?)
- Etapa 6ª: Conclusão do documento
- Etapa 7ª: Aprovação do plano

1.2 Padrões Abertos para elaboração dos Planos de Manejo das UC

Os Padrões Abertos estão organizados em um ciclo de gestão de projeto de cinco passos:

- PASSO 1: Conceitualizar a visão do projeto e o contexto;
- PASSO 2: Planejar as ações e o monitoramento;
- PASSO 3: Implementar as ações e o monitoramento;
- PASSO 4: Analisar os dados, usar os resultados e adaptar;
- PASSO 5: Documentar e compartilhar o aprendizado⁴.

Os Padrões Abertos descrevem o processo necessário para a implementação bem-sucedida de projetos de conservação. Eles não são uma receita que deve ser seguida exatamente. Em vez disso, eles foram feitos principalmente, para guiar decisões programáticas em gestão de projetos (p. ex., determinando as melhores intervenções para o sucesso da conservação). Ainda, eles não são desenhados para abordar totalmente, processos administrativos e funções relacionadas, por exemplo, orçamentos, contratos e gestão de recursos humanos.

Os Padrões Abertos são desenhados como um roteiro para maximizar a eficácia e a eficiência dos projetos aos quais são aplicados. Além disso, os Padrões Abertos ajudam a esclarecer o que precisa ser feito para alcançar uma gestão de projetos de qualidade, dispondo de uma base transparente para uma abordagem estruturada que possibilite a avaliação (ambas, interna e externa) de diferentes ações. Ao utilizar-se dos Padrões Abertos, espera-se que estes promovam e facilitem uma maior colaboração entre as organizações de conservação.

⁴ O presente projeto, de elaboração do Plano de Manejo, abrange os dois primeiros passos.

O objetivo do método é “reunir os conceitos, alcances e terminologias comuns para o desenho, manejo e monitoramento dos projetos de conservação, a fim de ajudar aqueles que trabalham neste campo a melhorar a prática da conservação. Em particular, estes Padrões têm o propósito de fornecer os passos e a orientação geral necessária para a implementação bem-sucedida dos projetos de conservação” (CMP, 2007).

Orientada, portanto, a uma sistemática comum e mundializada voltada a projetos de conservação da biodiversidade e de gestão dos territórios, essa metodologia se desenvolve a partir de alguns conceitos-chave, sendo o principal deles os Alvos de Conservação de Biodiversidade, que podem ser entendidos por “espécies, sistemas/ habitats ou processos ecológicos específicos” necessários à conservação, e que são “a base para o estabelecimento dos objetivos, para realizar ações de conservação e medir a efetividade da conservação” (CMP, 2007, p. 15).

De acordo com o modelo, para cada Alvo levantado é detectada uma série de Ameaças advindas de ações humanas que, direta ou indiretamente, colocam em risco a garantia desses recursos naturais. As Ameaças podem ainda apontar para os chamados Fatores Contribuintes que podem ser de ordem social, política ou econômica e se apresentam, muitas das vezes, como a origem ou o vetor daqueles.

Assim, a partir da construção dessa estrutura analítica é possível pensar em Estratégias de Conservação compostas por ações/ atividades que visem à diminuição das Ameaças aos Alvos. As Estratégias são passíveis de serem estimadas por meio de Metas, compostas de resultados intermediários, e dos Indicadores, que são as medidas avaliativas do desempenho das Metas.

Em linhas gerais, são esses conceitos que perfazem todo o modelo que, por meio de uma rede sistêmica e abrangente, estrutura uma análise situacional dos principais processos que envolvem o território da UC visando a uma gestão adaptativa.

É importante frisar que os Padrões Abertos possuem foco nos Alvos de Conservação da Biodiversidade. Porém, ao se analisar o modelo conceitual em sua totalidade, estes Alvos de Conservação estão ligados direta e indiretamente a prestação de Serviços Ecossistêmicos e consequentemente a Alvos de Bem-Estar Social. Neste cenário as comunidades da Unidade de Conservação são parte indissociável do território da UC e são parte, também, dos processos de conservação da biodiversidade e manutenção dos recursos naturais. Sendo assim, estas comunidades são protagonistas do processo, evidenciando, também, a fundamental importância de considerá-las como agentes ativos no processo de conservação, não apenas dos Alvos de Conservação, mas também dos próprios meios de vida, sendo estas fundamentais no processo de execução das estratégias propostas.

Neste contexto, a análise situacional da UC apresenta elementos que irão contribuir para a gestão de processos da UC de forma a definir prioridades para o planejamento e gestão, de

acordo com os diferentes cenários da UC, em relação à conservação, em determinado momento. Tendo em vista que se trata de um método baseado no Manejo Adaptativo, esse planejamento poderá ser revisitado e adaptado pela equipe da UC, de acordo com as diferentes realidades apresentadas em diferentes momentos e situações específicas, contribuindo para uma melhora na eficiência da gestão.

Por fim, ao utilizar os Padrões Abertos para a Conservação durante a elaboração do Plano de Manejo, entende-se que, o documento final será um importante instrumento de gestão e com oportunidades para adaptações, de acordo com as diferentes realidades, em consonância com a dinâmica das transformações temporais.

2. OBJETIVOS DO TRABALHO

2.1 Objetivo Geral

Elaboração do Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental do Pico do Goiapaba-Açu (APAGO) mediante a consolidação da informação existente, geração de informações e a realização de oficinas com atores locais e de outros instrumentos que possibilitem a construção participativa do Plano de Manejo.

No que concerne à elaboração do Plano de Manejo participativo para a UC, o objetivo será assegurado com a devida observância ao Termo de Referência, enquanto orientação institucional. Cabe frisar que, a partir da experiência real de execução da elaboração do Plano de Manejo, principalmente da primeira etapa, quando necessário e em acordo com o IEMA-ES e ISA/ CTEEP, poderão ser realizadas alterações nas atividades e cronograma do Termo de Referência. Ainda, serão trabalhados métodos e procedimentos de execução das atividades e elaboração dos produtos de acordo com os documentos institucionais orientadores, guardando-se a necessária flexibilidade e adaptação às situações que se colocarem na evolução dos trabalhos, sempre em permanente diálogo e debate entre as necessidades e sugestões pontuadas pelas partes interessadas.

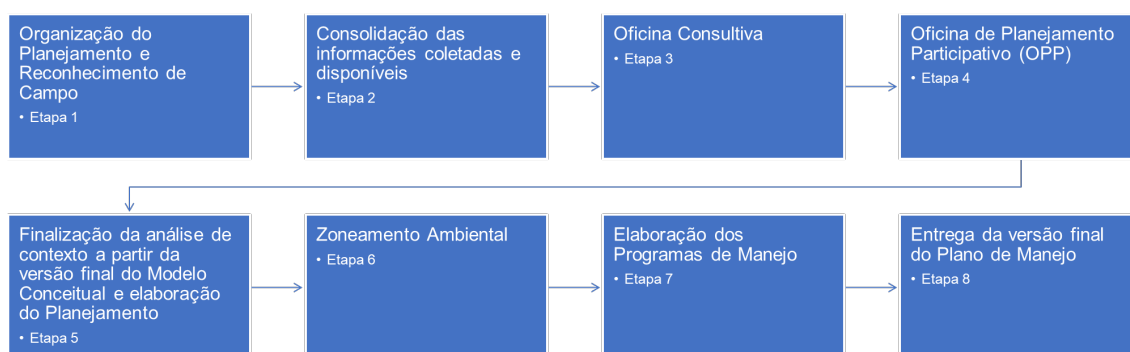
2.2 Objetivos Específicos

- Realização de planejamento das atividades, em articulação com a equipe da UC, IEMA-ES e ISA/ CTEEP – consolidação do Plano de Trabalho;
- Compilação de informações para caracterização da UC;
- Identificação de lacunas do conhecimento, a partir dos resultados consolidados dos levantamentos de dados secundários;
- Consolidação da base cartográfica da UC a partir de construções participativas e análises técnicas;
- Realização de oficinas participativas com diferentes atores sociais da UC;
- Realização de oficinas participativas para consolidação do Planejamento da UC;
- Consolidação dos componentes fundamentais das UC: *declaração de propósito; declaração de significância; recursos e valores fundamentais; tópicos interpretativos;*
- Consolidação dos componentes dinâmicos: *necessidade de planejamento e dados; atlas da UC;*
- Consolidação do Zoneamento e Normas da UC;
- Consolidação e entrega do Plano de Manejo da UC.

3. ETAPAS, ATIVIDADES E METODOLOGIA

Para realização do trabalho, estão previstas 08 (oito) etapas distintas, onde cada uma delas conta com suas peculiaridades que serão fundamentais para o planejamento, desenvolvimento e consolidação dos estudos de elaboração do Plano de Manejo. As etapas são apresentadas a seguir:

- Etapa 1 – Organização do Planejamento e Reconhecimento de Campo;
- Etapa 2 – Consolidação das informações coletadas e disponíveis sobre a UC;
- Etapa 3 – Oficina Consultiva;
- Etapa 4 – Oficina de Planejamento Participativo (OPP);
- Etapa 5 – Finalização da análise de contexto da UC a partir da versão final do Modelo Conceitual e elaboração da etapa de Planejamento;
- Etapa 6 – Zoneamento Ambiental;
- Etapa 7 – Elaboração dos Programas de Manejo da UC;
- Etapa 8 – Entrega da versão final do Plano de Manejo da UC.



3.1. ETAPA 1. Organização do Planejamento e Reconhecimento de Campo

A primeira etapa tem como objetivo organizar o planejamento e nortear a execução da elaboração do Plano de Manejo da APAGO. As principais atividades desta etapa são: realização de reunião de início do projeto; coleta e sistematização de dados secundários (início); reunião técnica da equipe PLANTUC para discussão do Plano de Trabalho preliminar; revisão do planejamento das atividades vinculadas à elaboração do Plano de Manejo (recursos humanos, cronograma de execução, infraestrutura, material de apoio e, se necessárias, as parcerias que podem contribuir com os trabalhos); entrega da versão preliminar do Plano de Trabalho ao IEMA-ES e ISA/ CTEEP; reuniões técnicas de Organização do Planejamento (OP) para consolidação e validação do Plano de Trabalho e ajustes; aquisição dos materiais de referência da UC; reconhecimento de campo/ visita técnica da UC; elaboração e consolidação do Plano de Trabalho (Produto 1.1); e, elaboração e consolidação do Relatório de Vistoria (produto 1.2).

Esta etapa teve início com a assinatura do contrato e realização da reunião de início do projeto entre as instituições IEMA-ES, ISA/ CTEEP e PLANTUC. Visando a celeridade para o início do projeto e realização de alinhamentos e encaminhamentos prioritários, a reunião foi realizada de forma virtual utilizando-se da ferramenta de reuniões online googlemeet. A reunião foi conduzida pela PLANTUC que realizou uma apresentação com a seguinte pauta: Apresentações das instituições; Funções e contatos; Fluxo de informações; Processo de revisão de produtos; Cronograma; e, Trabalhos de campo. Esta mesma apresentação foi revisada a partir das contribuições dos participantes e enviada ao IEMA-ES e ISA/ CTEEP (Anexo I – Reunião inicial do projeto).

Durante a reunião virtual, dentre outras definições, foram acordadas as datas das duas primeiras campanhas de campo (Reconhecimento de Campo – Coordenador Geral; e, Reconhecimento de Campo – Coordenadores Temáticos) e da entrega da primeira versão do Plano de Trabalho. Após a reunião foi elaborada a primeira versão do Plano de Trabalho e enviado ao IEMA-ES e ISA/ CTEEP.

De posse deste documento, foi realizada uma reunião (presencial) de Organização do Planejamento com participação da equipe do IEMA-ES e o Coordenador Geral da PLANTUC, na sede do IEMA-ES, cidade de Cariacica, ES, para as revisões e continuidade da elaboração deste Plano de Trabalho. Essa reunião ocorreu antes da realização da expedição de campo. Cabe frisar, que além desta reunião, durante toda a expedição o Coordenador Geral foi acompanhado por membros da equipe do IEMA-ES e teve diálogo constante com o gestor da UC.

Durante a reunião presencial e através dos diversos diálogos junto ao gestor da UC foram validadas as etapas e atividades para elaboração do Plano de Manejo, designados os responsáveis, validadas as estratégias de participação social, foram discutidas as metodologias a serem utilizadas nos levantamentos e definidas de maneira aproximada as datas referentes aos processos participativos e oficinas.

Durante esta campanha de campo foi realizado um reconhecimento (visita técnica) da Unidade de Conservação. O reconhecimento da região de estudo foi realizado pelo Coordenador Geral, acompanhado do gestor da UC/IEMA-ES, e foi avaliada a logística para as etapas subsequentes. A visita técnica contemplou o reconhecimento dos ambientes mais relevantes, as principais vias de acesso (estradas e rodovias), comunidades, as instituições públicas (secretarias municipais, institutos estaduais locais, dentre outros) e organizações da sociedade civil com atuação local. A visita técnica também serviu para identificar pontos críticos para a gestão e para coletar impressões gerais sobre o meio físico, biótico e socioeconômico.

As atividades anteriormente descritas (reuniões técnicas e visita técnica à UC) foram realizadas em três dias de trabalho de campo (incluindo um de deslocamento). As informações coletadas através do reconhecimento de campo subsidiaram o Relatório de Vistoria (Produto 1.2 do presente projeto) contendo as localidades visitadas e atividades desenvolvidas.

Após a realização da primeira campanha de campo (reuniões e visita técnica), foram enviadas pelo IEMA-ES as revisões ao Plano de Trabalho preliminar. A partir das reuniões com a equipe do IEMA-ES e da empresa ISA/ CTEEP, do reconhecimento de campo e das revisões ao Plano de Trabalho preliminar foi revisado o cronograma de execução de cada etapa contendo todas as atividades e considerando o número previsto de reuniões/ oficinas. Além disso, é apresentado neste documento os recursos humanos, infraestrutura e material de apoio necessários para o desenvolvimento das atividades. A partir destas revisões o Plano de Trabalho (PT) foi consolidado pela PLANTUC e enviado para análise, aprovação e homologação (do IEMA-ES e, posteriormente, ISA/ CTEEP).

Cabe frisar que, ainda durante a primeira etapa do projeto será realizado o Reconhecimento de Campo pelos Coordenadores Temáticos da equipe PLANTUC com duração de 03 (três) dias e objetivos similares aos do reconhecimento realizado pelo Coordenador Geral, porém focados em suas áreas específicas. Além disso, esta visita técnica permitirá um conhecimento mais próximo e profundo da UC contribuindo para a melhor elaboração dos produtos das próximas etapas.

O planejamento dos trabalhos prevê que a metodologia a ser aplicada tem como base os “Padrões Abertos para a Prática da Conservação”, da Aliança para Medidas de Conservação (CMP, 2013). O Plano de Trabalho terá caráter gerencial e físico com as etapas e atividades previstas, os responsáveis, prazos e produtos esperados. O Plano de Trabalho foi encaminhado ao IEMA-ES e ISA/ CTEEP para análise, em formato digital editável (.docx/.xlsx/.shp/etc). A versão impressa (01 cópia) foi enviada somente após a homologação do produto pelo IEMA-ES e ISA/ CTEEP.

Para todos os produtos o IEMA-ES poderá sugerir mudanças no conteúdo do documento, de forma a adaptar as ações às situações locais e necessidades identificadas. Na necessidade de adequação dos produtos, estão previstas duas oportunidades de ajustes que deverão ser apresentadas, respectivamente, em prazo máximo de 10 e 5 dias corridos após a solicitação do IEMA-ES. Para o caso do Plano de Trabalho, a versão preliminar foi enviada pela PLANTUC em 06 de junho de 2022; a devolução com revisões foi enviada pelo IEMA-ES em 13 de junho de 2022 (1ª revisão); a versão consolidada foi enviada pela PLANTUC em 20 de junho de 2022; a validação, aprovação e homologação do IEMA-ES foi realizada em 4 de julho; e, a homologação do ISA/ CTEEP em até 29 de junho de 2022.

Produtos

- 1.1. Plano de Trabalho;
 - Anexo I – Reunião inicial do projeto;
 - Anexo II – Cronograma detalhado;
- 1.2. Relatório de Vistoria.

3.2. ETAPA 2. Consolidação das informações coletadas e disponíveis sobre a UC

Esta etapa tem o objetivo de levantar os aspectos físicos, bióticos e socioeconômicos, a partir de dados secundários, compilar e analisar as informações disponíveis sobre a área da Unidade de Conservação, sistematizar as bases de dados já existentes e gerar mapas temáticos da área da UC, com vistas a embasar e orientar o planejamento quanto à gestão e o manejo do ambiente.

As principais atividades desta etapa são: identificar e listar a existência de espécies raras, endêmicas, ameaçadas de extinção, exóticas e/ ou invasoras, se possível indicando sua localização com base em coordenadas geográficas; indicar plantas de especial interesse para a fauna, plantas medicinais, sempre referenciando a literatura científica e/ ou outro, acompanhadas de recomendações de estudos para sua proteção ou manejo; analisar e atualizar as informações e materiais existentes sobre a UC, identificando os desafios de gestão, lacunas de conhecimento, e a possível aplicação dessas informações no manejo e gestão da APAGO; organizar um banco de dados geográficos contendo informações dos limites e acessos à Unidade de Conservação, limites e sedes municipais, outros núcleos urbanos e demais localidades, rodovias, hidrografia, curvas de nível, carta imagem da UC a partir de imagem de satélite recente; e, proceder à interpretação das informações levantadas, fotos aéreas e imagens de satélite necessárias à elaboração dos mapas temáticos abrangendo a UC.

A coleta e análise das informações disponíveis e consolidação das informações geoespaciais da UC está dividida em 04 (quatro) grandes pacotes de trabalho que ocorrerão concomitantemente, tendo como objetivo analisar o contexto territorial e socioambiental da UC e consolidar as informações geoespaciais. Cabe frisar que esta atividade é iniciada ainda na primeira etapa do projeto, através da coleta e sistematização de dados secundários. Os pacotes de trabalho estão divididos da seguinte forma:

1. Caracterização da UC;
2. Levantamento de Dados Geoespaciais e Organização da Base de Dados para a UC;
3. Interpretação de Imagens e Orfototos;
4. Elaboração dos Mapas Temáticos.

A seguir apresenta-se o panorama geral de cada um dos pacotes de trabalho desta etapa.

1. Caracterização das UC

A caracterização da UC é a identificação e descrição dos aspectos ambientais, socioeconômicos, histórico-culturais, político-institucionais e de gestão da UC (resumos da gestão) e sua região de inserção. A caracterização deve ser baseada sempre na melhor informação já disponível sobre a UC e para sua elaboração, o levantamento de dados secundários deverá conter, pelo menos: **os aspectos históricos de criação da UC; a dinâmica de ocupação regional; o perfil social das comunidades da região da UC; a estrutura socioeconômica da região; as atividades**

econômicas; o perfil da visitação e uso público; e, as ações e iniciativas socioambientais desenvolvidas.

Comporão também a caracterização: **o diagnóstico ambiental, incluindo a descrição dos aspectos bióticos e abióticos que conformam a região da UC; identificação e mapeamento dos usos e/ ou atividades desenvolvidas, dos arranjos socioculturais e produtivos locais; e, a identificação dos possíveis conflitos quanto ao uso de recursos e do território.**

Para elaboração da caracterização, a PLANTUC irá incorporar dados e informações disponíveis em bases de dados oficiais existentes no IEMA-ES, Instituto Jones Santos Neves, nos órgãos ambientais municipais, universidades e instituições científicas, da sociedade civil, bancos de periódicos científicos, entre outras fontes, e sistematizar as informações encontradas conforme o assunto, citando as devidas referências. Além disso, também serão incorporadas informações coletadas a partir das reuniões técnicas com o IEMA-ES bem como os dados levantados em decorrência das duas primeiras campanhas de campo (Reconhecimento de campo - Coordenador; e, Coordenadores Temáticos). Dessa maneira, a caracterização será elaborada, principalmente, com base nos dados já disponíveis, mas terá contribuições da realização de levantamento primário de dados realizado na etapa anterior.

Os principais resultados deste pacote de trabalho e, que servirão como insumo para elaboração do Diagnóstico Preliminar, são: caracterização da UC e sua região de inserção, contendo a Ficha Técnica, segundo o modelo com os itens mínimos disponibilizado pelo IEMA-ES; e, pasta digital contendo os arquivos dos dados, pesquisas, planos, projetos e outras fontes de informações levantadas.

2. Levantamento de Dados Geoespaciais e Organização da Base de Dados para a UC

Previamente à realização das atividades e elaboração dos produtos previstos neste item, o especialista em geoprocessamento, com apoio da equipe de Coordenação da PLANTUC, irá elaborar um Plano de Trabalho específico, com a descrição das estratégias a serem adotadas na realização do levantamento dos dados, organização da base de dados geoespaciais e elaboração dos produtos previstos. Será realizado alinhamento das estratégias deste pacote de trabalho, envolvendo apresentação do modelo de base de dados geoespaciais e suas funcionalidades e a proposta de layout dos mapas de acordo com o padrão apresentado pelo IEMA-ES.

Será organizada uma Base de Dados Geoespaciais para a UC, composta por planos de informação (camadas) no formato vetorial (pontos, linhas, polígonos) e no formato matricial (raster). Os dados vetoriais estarão em formato “shp” (shapefile) e “kml” (Google Earth), e os dados matriciais devem ser preferencialmente em formato “tiff” (podendo ser utilizado outro

formato em caso de necessidade). Os planos de informação deverão estar no Sistema de Coordenadas Geográficas, Datum vertical SIRGAS 2000 (EPSG:4674)⁵.

Ainda como parte deste pacote de trabalho, será elaborada documentação referente ao uso da Base de Dados Geoespaciais, no que se refere a consulta e atualização da base de dados, importação e exportação de dados em diferentes formatos de arquivos (txt, xls, dbf, shapefile, tiff, kml), geração e impressão de mapas temáticos, entre outras funcionalidades.

Os principais resultados deste pacote de trabalho e, que servirão como insumo para elaboração do Diagnóstico Preliminar, são: arquivo digital contendo a base de dados geoespaciais das UC; caracterização e mapeamento da cobertura vegetal e uso do solo; manuais e/ ou guias de utilização, referentes ao uso da Base de Dados Geoespaciais.

3. Interpretação de Imagens e Ortofotos

Serão obtidos os ortofotomosaicos dos últimos 15 (quinze) anos, referentes à área de interesse para o levantamento de dados, disponíveis no Geobases do governo do ES ou outras fontes disponíveis, para compor a base de dados geoespaciais da UC e subsidiar as análises, oficinas e mapeamentos referentes à elaboração do Plano de Manejo.

As ortofotos de cada levantamento aerofotogramétrico serão articuladas em um mosaico georreferenciado específico, cada um compondo uma camada. Imagens de satélite disponíveis em bases de dados oficiais ou de livre acesso serão utilizadas para complementar o uso dos ortofotomosaicos.

O especialista em geoprocessamento irá a campo para realizar reconhecimento do território e atualização dos dados levantados por meio de imagem de satélite, ortofotomosaicos e outros meios disponíveis. Esta vistoria deverá ser previamente discutida com a equipe do IEMA-ES, visando subsidiar seu planejamento e orientação quanto a aspectos relevantes a serem considerados.

Os principais resultados deste pacote de trabalho e, que servirão como insumo para elaboração do Diagnóstico Preliminar, são: imagens de satélite da área de referência disponíveis obtidas e corrigidas; ortofotos corrigidas e articuladas em mosaico para a área de referência; e, atualização dos dados efetuada, após checagem de campo e ajustes.

4. Elaboração de Mapas Temáticos

Após o levantamento dos dados geoespaciais e obtenção de imagem de satélite e ortofotomosaicos, será efetuada a análise e processamento dos dados e informações, com a elaboração dos seguintes Mapas Temáticos, conforme conteúdos e escalas indicadas no TR:

⁵ Caso os dados/ informações de interesse não estejam disponíveis em formato digital para operação em SIG, deverá ser realizada a sua vetorização ou digitalização georreferenciada, em formato compatível com as especificações da base de dados geoespaciais.

- Mapa de localização e acessos;
- Mapa político com limites municipais, sedes e distritos;
- Mapa do sistema viário (rodovias, estradas e trilhas);
- Mapa de delimitação dos núcleos populacionais urbanos e rurais;
- Mapa da evolução do uso e ocupação do solo (supressão de vegetação; mineração; agropecuária; urbanização; industrialização, entre outros), com um recorte temporal desde a década de 1970 (ou anterior, se disponível) até 2018;
- Mapa com identificação de tendências e vetores de pressão antrópica (supressão de vegetação; mineração; industrialização; agropecuária; urbanização; entre outros) sobre a UC, considerando um horizonte para os próximos 10 anos;
- Mapa geológico;
- Mapa de geomorfologia;
- Mapa de pedologia;
- Mapa de curvas de nível;
- Mapa de hidrografia;
- Mapa de inundação;
- Mapa de hipsometria;
- Mapa de declividade;
- Mapa de vegetação;
- Mapa das Áreas de Preservação Permanentes (APPs);
- Mapa das Reservas Legais;
- Mapa fundiário;
- Mapa de sítios arqueológicos (cadastrados, identificados, validados) se existentes;
- Mapa de corredores ecológicos;

Poderão ser elaborados outros mapas temáticos conforme definições a serem realizadas junto ao IEMA-ES. Os principais resultados deste pacote de trabalho e, que servirão como insumo para elaboração do Diagnóstico Preliminar, são: informações apresentadas nos mapas situacionais gerados nas reuniões, devidamente inseridos na base de dados geoespaciais; mapas elaborados nos formatos “qgz” e “PDF”; arquivos “qgz” devem conter um “layout de impressão” com o nome do respectivo mapa; e, apresentação da versão digital dos mapas à equipe do IEMA-ES.

A partir dos produtos da coleta e análise das informações disponíveis e consolidação das informações geoespaciais da UC e dos subsídios da primeira etapa do projeto, será elaborado o Diagnóstico Preliminar da APAGO.

O Diagnóstico preliminar da UC deverá ser acompanhado do banco sistematizado da bibliografia consultada; Mapas-Base da UC; banco de dados; base cartográfica; e, mapas solicitados. Ou seja, tal relatório será o resultado da integração dos produtos da primeira etapa (Relatório de Reconhecimento de Campo) e produtos da segunda (relacionados à coleta e análise das informações disponíveis e consolidação das informações geoespaciais da UC).

O produto desta etapa tem caráter preliminar e à medida que novas informações forem geradas nas etapas subsequentes, o Diagnóstico deverá ser atualizado, a fim de alcançar os objetivos previstos na etapa 08. As versões impressas dos mapas elaborados nesta etapa deverão estar disponíveis para utilização nas Oficinas Consultiva e Participativa, bem como nas reuniões técnicas.

A versão impressa (01 cópia) será enviada somente após a homologação do produto pelo IEMA-ES e ISA/ CTEEP. O IEMA-ES poderá sugerir mudanças no conteúdo do documento, de forma a adaptar as ações às situações locais e necessidades identificadas. Na necessidade de adequação do produto apresentado, estão previstas duas oportunidades de ajustes que deverão ser apresentadas, respectivamente, em prazo máximo de 10 e 5 dias corridos após a solicitação do IEMA-ES.

Produtos

- 2. Diagnóstico preliminar das UC, disponibilizado em via digital (.doc) e via impressa (uma cópia), contendo a descrição do meio biótico, abiótico e socioeconômico, bem como o banco de dados geográficos e mapas temáticos elaborados a partir da sistematização e análise das informações levantadas pelos especialistas de cada área temática, e de modo a subsidiar as ações a serem construídas no planejamento da unidade.

3.3. ETAPA 3. Oficina Consultiva

A Oficina Consultiva tem como objetivo mobilizar diferentes atores para participação no planejamento da APAGO, identificar suas relações com a UC e mapear atores chave para a Oficina de Planejamento Participativo (OPP). Este é um dos principais passos para o levantamento final de dados e informações existentes sobre a UC e o seu entorno imediato, a elaboração da caracterização e dos resumos de gestão da UC, a definição dos participantes da OPP e a organização da logística da oficina.

As principais atividades desta etapa são: organizar, promover e mobilizar os atores locais para 01 (uma) Oficina Consultiva, de caráter aberto, com duração de 01 (um) dia, em local estratégico a ser definido em conjunto com a equipe do IEMA-ES, envolvendo os principais grupos sociais (instituições públicas, organizações não governamentais, lideranças locais, associações de moradores, entre outros) relacionados com a APAGO; relatar e sistematizar todas as informações, percepções e sugestões dos presentes na Oficina Consultiva; elaborar relatório da Oficina Consultiva; e, revisar e consolidar o Diagnóstico da UC.

Para tanto, nesta etapa serão utilizados como subsídios, os produtos das etapas anteriores, destacando-se: o Diagnóstico preliminar da UC contendo o levantamento de dados, a caracterização e resumos da gestão da Unidade de Conservação; e os mapas temáticos e base

de dados geoespaciais. O conteúdo da caracterização é dividido em duas partes: (1) caracterização dos aspectos biológicos, físicos e sociais e (2) resumos de gestão.

Com relação à organização das oficinas de elaboração do Plano de Manejo, destacam-se os seguintes pontos:

- **Duração:** considerando as indicações contidas nos “Padrões Abertos para a Prática da Conservação”, a realidade local e complexidade, prevemos que cada oficina deve ter a duração de 1 dia;
- **Local:** que, preferencialmente, ofereça espaço para as sessões e os trabalhos de grupo, bem como serviço de alimentação e se necessário hospedagem. Caso não seja necessária a estrutura para pernoite, deverão ser servidos no local da oficina os lanches e almoços. O local deverá dispor de iluminação e ventilação adequadas e, se possível, paredes livres para fixação dos painéis produzidos na oficina. Caso não seja possível utilizar as paredes da sala podem ser utilizados painéis de moderação, varais ou outras alternativas;
- **Alimentação:** a organização da oficina estará atenta e tratará, antecipadamente, os casos de restrições na dieta alimentar;
- **Moderação:** a oficina será conduzida pela moderadora da PLANTUC e pelo gestor da UC, servidor do IEMA-ES, auxiliados pela equipe técnica da PLANTUC e pela equipe técnica do IEMA-ES. A PLANTUC também contará com um relator (e poderá contar com um facilitador gráfico). Deverá ser realizada uma reunião de alinhamento entre a coordenação e moderadora da PLANTUC e a equipe da UC antes da oficina, para definição dos papéis e esclarecimentos finais sobre a metodologia, agenda e condução da oficina;
- **Agenda (programação):** as agendas específicas de cada oficina serão apresentadas e validadas junto ao IEMA-ES com pelo menos 15 (quinze) dias de antecedência à realização dos eventos. No final da oficina, deverá ser realizada avaliação do todo;
- **Materiais da oficina:** os materiais necessários são comuns à maioria das oficinas. Além de pasta com material mínimo para os participantes, crachá, pincéis, tarjetas de cores e tamanhos diversos, serão providenciados outros materiais necessários tais como *flip chart* (cavelete) em número suficiente para os grupos e a plenária, tela de projeção, *data show*, computador, documentos oficiais, planos, projetos, materiais de divulgação já produzidos, lista de presença dos participantes, entre outros. Os materiais e equipamentos deverão estar disponíveis antes do início da oficina, pois a preparação dos espaços deverá ser feita na véspera desta;
- **Relatoria/ registro gráfico e registro fotográfico:** deve-se registrar as atividades, discussões, encaminhamentos, resultados de construção dos elementos do Plano de Manejo e pactos feitos, especialmente em relação aos prazos dos próximos passos de estruturação, revisão e conclusão do documento. Será feito o registro fotográfico de todas as etapas d oficina;

- Geoprocessamento e SIG: a PLANTUC contará com um profissional e equipamentos necessários de geoprocessamento e SIG na oficina de zoneamento para as atividades que tratam da apresentação do mapeamento da UC e de elaboração do zoneamento, especialmente para a consolidação das propostas.

As oficinas deverão ser amplamente divulgadas em toda a UC e entorno, com antecedência mínima de 07 (sete) dias, através de diferentes meios de comunicação (ex: publicação em jornal local, chamadas de rádio, mídia eletrônica, culto das igrejas locais, dentre outros) e o material de divulgação deverá ser previamente aprovado pelo IEMA-ES. Para a realização da reunião, será priorizado local de fácil acesso com capacidade para alocar confortavelmente até 50 (cinquenta) pessoas. As apresentações utilizarão linguagem de fácil assimilação para um público leigo. Na moderação serão utilizadas técnicas participativas, de dinâmica de grupos e de resolução de conflitos.

Na Oficina Consultiva será apresentado o Diagnóstico preliminar da UC (Produto 2, resultante da Etapa 2), com a finalidade de nivelar os participantes sobre os estudos realizados e validar o produto, além de levantar/ atualizar informações sobre o APAGO junto à sociedade por meio da técnica de “mapa falado”, bem como informar o público sobre as atividades para a elaboração e conclusão do Plano de Manejo. Na realização do evento serão disponibilizados os produtos cartográficos já produzidos no âmbito das etapas anteriores, para elaboração do mapa falado.

Todas as informações, percepções e sugestões dos presentes na Oficina Consultiva deverão ser relatadas, sistematizadas e avaliadas posteriormente pelas equipes técnicas da empresa prestadora dos serviços e do IEMA-ES para validação e consolidação final do Diagnóstico da UC. Após a realização da Oficina Consultiva e respectiva aprovação do Relatório da Oficina, o produto Diagnóstico preliminar da UC será revisado incorporando as novas informações e será entregue o Diagnóstico consolidado da UC em versão final (Volume I).

A versão impressa (01 cópia) será enviada somente após a homologação do produto pelo IEMA-ES e ISA/ CTEEP. O IEMA-ES poderá sugerir mudanças no conteúdo do documento, de forma a adaptar as ações às situações locais e necessidades identificadas. Na necessidade de adequação do produto apresentado, estão previstas duas oportunidades de ajustes que deverão ser apresentadas, respectivamente, em prazo máximo de 10 e 5 dias corridos após a solicitação do IEMA-ES.

Produtos

- 3.1. Relatório da Oficina Consultiva, disponibilizado em via digital (.doc) e via impressa (uma cópia), contemplando no mínimo, os seguintes itens:
 - Relatório da mobilização dos atores para participação na oficina;
 - Relato da Oficina em formato de memória de reunião, acompanhado de lista de presença e registro fotográfico;
 - A síntese do “mapa falado” com as percepções dos participantes e o contexto atual da UC (contendo as ameaças e oportunidades, pontos fortes e fracos e os

possíveis parceiros e colaboradores institucionais na resolução das ameaças e fragilidades);

- Identificação dos atores locais para participação na OPP;
- 3.2. Diagnóstico consolidado da UC em versão final (Volume I), contemplando as atualizações advindas da Oficina Consultiva, disponibilizado em via digital (.doc) e via impressa (uma cópia).

3.4. ETAPA 4. Oficina de Planejamento Participativo (OPP)

A Oficina de Planejamento Participativo (OPP) do Plano de Manejo é um momento chave do processo, pois é quando ocorre a definição dos elementos que compõem o Plano de Manejo, o que se dá de forma participativa, com a colaboração dos atores sociais e instituições relacionados à UC. As atividades, as ferramentas e métodos da oficina serão realizados e seguirão as premissas estabelecidas e descritas nos “Padrões Abertos para a Conservação”, guardadas as devidas adaptações às especificidades local e do projeto. Os resultados desta oficina subsidiarão a elaboração da primeira versão do Plano de Manejo.

As principais atividades desta etapa são: organizar e promover 01 (uma) Oficina de Planejamento Participativo (OPP), com duração mínima de 01 (um) dia, em local estratégico a ser definido em conjunto com a equipe do IEMA-ES, envolvendo os principais grupos sociais relacionados com a APAGO. A oficina contará com a participação e moderação da PLANTUC e IEMA-ES e caso pertinente, da ISA/ CTEEP, além de atores locais identificados nas etapas anteriores; e, na qual serão realizadas as atividades previstas nos itens 1B a 1D (CMP, 2013), a saber:

1B. Definir escopo, visão e alvos de conservação

- ✓ Breve descrição do escopo do projeto.
- ✓ Mapa da área do projeto.
- ✓ Declaração da visão do projeto.
- ✓ Seleção dos alvos de conservação.
- ✓ Descrição dos status de cada alvo de conservação prioritário.

1C. Identificar as ameaças críticas

- ✓ Identificação das ameaças diretas.
- ✓ Classificação das ameaças diretas.

1D. Analisar o contexto de conservação

- ✓ Identificação e análise das ameaças indiretas e oportunidades.
- ✓ Se relevante, seleção dos alvos de bem-estar humanos.
- ✓ Avaliação dos atores e seus interesses básicos.
- ✓ Modelo conceitual inicial
- ✓ Teste de campo e revisão do modelo.

O objetivo desta etapa é realizar a Oficina de Planejamento Participativo (OPP), com os atores identificados na Oficina Consultiva, visando realizar a análise situacional da UC e iniciar a construção do seu modelo conceitual. Inicialmente serão definidos o escopo, a visão do Plano de Manejo e os alvos de conservação. Será então procedida a análise de viabilidade dos alvos, com descrição do status de cada alvo de conservação prioritário. Em seguida, são identificadas ameaças diretas e as ameaças indiretas, que consistem nos fatores contribuintes para as ameaças e nas oportunidades que afetam os alvos de conservação. Os resultados da Oficina deverão ser consolidados e apresentados em relatório, incluindo a descrição detalhada da Oficina: metodologia, objetivos do trabalho, número e opinião dos participantes e produtos gerados. Serão incluídas fotos e, em anexo, a lista de presença assinada pelos participantes, indicando a instituição/ comunidade que representam.

Será realizada uma reunião entre a equipe de acompanhamento do IEMA-ES e a coordenação e moderadora da PLANTUC, um dia antes e um dia após a oficina, em Cariacica-ES ou Vitória-ES, ou na sede administrativa da UC, ou em local a ser disponibilizado, em caso de indisponibilidade de espaço na sede da UC.

A mobilização dos convidados para a oficina será de responsabilidade da PLANTUC. Também será realizado pela PLANTUC o controle de confirmação de participação. A formalização do convite, por meio de ofício, será de responsabilidade do IEMA-ES, com o apoio da PLANTUC para a redação, impressão, entrega e confirmação de recebimento. A Oficina será planejada para atender ao número de participantes identificados na Oficina Consultiva (Etapa 3), equipe técnica do IEMA-ES e da ISA/ CTEEP.

Após a finalização da construção participativa dos elementos do Plano de Manejo, ou seja, ao final da oficina, é importante pactuar a continuidade do processo de planejamento com os participantes. Devem ser pactuadas as etapas finais do processo, como aferição de informações e a definição das atividades para a consolidação do plano, com responsáveis e prazos. Este momento serve para dar transparência aos prazos e trâmites necessários para a conclusão do projeto.

O Relatório da Oficina do Planejamento Participativo será disponibilizado em via digital (.doc) e via impressa (uma cópia). Para facilitar a organização, as informações obtidas durante a fase de elaboração do modelo conceitual e de planejamento da UC poderão ser inseridas em software (mirage), fluxogramas e/ ou similares, apropriados para este fim e também disponibilizadas em arquivos nos formatos .doc e .pdf.

A versão impressa (01 cópia) será enviada somente após a homologação do produto pelo IEMA-ES e ISA/ CTEEP. O IEMA-ES poderá sugerir mudanças no conteúdo do documento, de forma a adaptar as ações às situações locais e necessidades identificadas. Na necessidade de adequação do produto apresentado, estão previstas duas oportunidades de ajustes que deverão ser apresentadas, respectivamente, em prazo máximo de 10 e 5 dias corridos após a solicitação do IEMA-ES.

Produtos

- 4. Relatório da Oficina do Planejamento Participativo disponibilizado em via digital (.doc) e via impressa (uma cópia), contendo a análise da situação atual da UC (cadeia de fatores) a ser utilizada na conclusão do Modelo Conceitual e elaboração do Planejamento da APAGO (Etapa 05) e relato do processo de planejamento participativo em formato de ata, acompanhado de lista de presença e relatório fotográfico.

3.5. ETAPA 5. Finalização da análise de contexto da UC a partir da versão final do Modelo Conceitual e elaboração das etapas de Planejamento

Esta etapa envolve a definição e o desenvolvimento dos objetivos, estratégias e metas a serem cumpridas pela UC, bem como a identificação de pressupostos a serem assumidos sobre como as estratégias irão de fato atingir os objetivos estabelecidos. Serão identificadas as vulnerabilidades existentes (análise de riscos para a conservação) no modelo conceitual da Unidade de Conservação e definidas a priorização das estratégias de acordo com o risco de melhora ou piora no cenário dos alvos de conservação e da gestão da área protegida em virtude das ameaças aos ecossistemas.

As principais atividades desta etapa são: concluir o Modelo Conceitual da APAGO; elaborar o Planejamento da APAGO com base no Modelo Conceitual; e, estruturar um Plano de Monitoramento para avaliar a eficiência e eficácia de execução das ações do Plano de Manejo.

Para tanto, em escritório e através de reunião/ oficina técnica com o IEMA-ES (sede administrativa, Cariacica ou Vitória, ES)⁶, a equipe da PLANTUC realizará a revisão dos produtos anteriores à luz das informações obtidas e sistematizadas a partir da Oficina do Planejamento Participativo concluindo o Modelo Conceitual da APAGO. Com base no modelo conceitual será elaborado o Planejamento da APAGO (preliminar) e estruturado o Plano de Monitoramento (preliminar).

O Planejamento consiste em:

- Definição dos objetivos para cada alvo de conservação identificado;
- Identificação dos pontos de intervenção chave e definição de estratégias iniciais;
- Priorização das estratégias chave;
- Identificação das cadeias de resultados que especifiquem os pressupostos para as estratégias chave;
- Definição de metas e indicadores para os resultados intermediários;
- Definição das atividades principais, necessárias ao cumprimento de cada meta estabelecida;

⁶ Poderá contar com a participação da ISA/ CTEEP e outros participantes caso considerado importante nas etapas anteriores.

- Identificação de equipe mínima, estrutura e equipamentos necessários a execução das atividades;
- Plano de Ação e Plano de Monitoramento Finalizado.

O produto desta etapa refere-se à consolidação do Planejamento da APAGO conforme itens 2A a 2C do Anexo 3, página 50 da Apostila “Padrões Abertos para a Prática da Conservação”, da Aliança para Medidas de Conservação (CMP, 2013) (ver item. 16). Será realizado considerando todas as informações obtidas nas etapas anteriores. Os Programas de Manejo (Etapa 07) serão construídos com base neste planejamento. A seguir apresentam-se os itens 2A a 2C (CMP, 2013):

2. Planejar as ações e o monitoramento

2A. Estabelecer um plano de ação formal

- ✓ Objetivos para cada alvo.
- ✓ Identificação dos pontos de intervenção chave e estratégias iniciais.
- ✓ Priorização das estratégias iniciais.
- ✓ Cadeias de resultados que especificam pressupostos para as estratégias chave.
- ✓ Metas para os resultados intermediários chave.
- ✓ Estratégias, cadeias de resultados e objetivos finalizados.
- ✓ Plano de ação finalizado.

2B. Estabelecer um plano de monitoramento formal

- ✓ Públicos e necessidades de informações definidos.
- ✓ Indicadores e métodos definidos.
- ✓ Plano de monitoramento finalizado.

2C. Estabelecer o plano operacional

- ✓ Avaliação dos recursos humanos, financeiros e outros recursos.
- ✓ Análise de risco e mitigação.
- ✓ Estimativa de duração e estratégia de saída.

O produto será disponibilizado em via digital e via impressa (uma cópia). Os produtos e/ ou subprodutos também poderão ser fornecidos em software (mirage), fluxogramas e/ ou similares, apropriados para este fim e disponibilizados em arquivos nos formatos .doc e .pdf. A versão impressa (01 cópia) será enviada somente após a homologação do produto pelo IEMA-ES e ISA/ CTEEP. O IEMA-ES poderá sugerir mudanças no conteúdo do documento, de forma a adaptar as ações às situações locais e necessidades identificadas. Na necessidade de adequação do produto apresentado, estão previstas duas oportunidades de ajustes que deverão ser apresentadas, respectivamente, em prazo máximo de 10 e 5 dias corridos após a solicitação do IEMA-ES.

Produtos

- 5.1. Modelo Conceitual da APAGO validado tecnicamente, demonstrando as relações entre os diferentes fatores na sua análise situacional, em versão digital (.doc) e (.pdf) e no formato editável disponibilizado pelo software utilizado;
- 5.2. Planejamento de ações estratégicas para a APAGO finalizado, incluindo objetivos para cada alvo de conservação, estratégias, pressupostos, metas e atividades;
- 5.3. Plano de Monitoramento de Execução do Planejamento finalizado, incluindo indicadores e os métodos de mensuração definidos.

3.6. ETAPA 6. Zoneamento Ambiental

Finalizada a etapa anterior, será iniciada a etapa de elaboração do Zoneamento Ambiental com o objetivo de consolidar o zoneamento e normas de uso da unidade, com base nos produtos gerados a partir do Diagnóstico da UC e sua validação junto à sociedade.

Como principais atividades desta etapa, serão: analisadas as informações obtidas no Diagnóstico da UC, reuniões e oficinas e identificadas a evolução e tendências do uso e ocupação do solo, os usos conflitantes com os alvos e áreas relevantes para a conservação, considerando os objetivos de criação da UC; elaborada a proposta para o zoneamento ambiental e normas de uso para cada zona estabelecida; apresentada e validada a proposta junto aos atores participantes da OPP; e, por fim, será elaborado o relatório do zoneamento ambiental, abordando as justificativas para a classificação das zonas e suas normas.

O formato do zoneamento ambiental a ser elaborado para a Unidade de Conservação (nomenclaturas, definições, objetivos, caracterização, categorização de usos das zonas) utilizará como modelo o documento “Zoneamento Ambiental da Área de Proteção Ambiental de Setiba”, unidade de conservação estadual gerida pelo IEMA-ES que teve seu zoneamento ambiental atualizado em 2016.

Após avaliados os produtos pela equipe técnica do IEMA-ES, a PLANTUC deverá organizar uma oficina para apresentar o zoneamento prévio e normas da UC, a ser realizada em local previamente definido próximo às comunidades envolvidas, com a presença dos participantes da OPP (Etapa 4) e do Conselho da UC, sendo também de responsabilidade da PLANTUC definir e aplicar metodologias participativas que sejam compatíveis com o nível de escolaridade dos participantes e com o tipo de informações que se pretende apresentar.

Baseado nos dados secundários, observações em campo, reuniões e oficinas, será identificado no zoneamento ambiental da UC as áreas prioritárias para a identificação de corredores ecológicos dentro da UC. O relatório do zoneamento ambiental deve esclarecer as justificativas que embasaram a delimitação, identificação das áreas quanto ao seu uso e ocupação, bem como as regras que balizaram o texto referente aos usos permitidos, proibidos e tolerados de cada zona, assim como usos sugeridos.

O produto desta etapa será disponibilizado em via digital (doc., pdf., ou outras vias) e via impressa (uma cópia). A versão impressa (01 cópia) será enviada somente após a homologação do produto pelo IEMA-ES e ISA/ CTEEP. O IEMA-ES poderá sugerir mudanças no conteúdo do documento, de forma a adaptar as ações às situações locais e necessidades identificadas. Na necessidade de adequação do produto apresentado, estão previstas duas oportunidades de ajustes que deverão ser apresentadas, respectivamente, em prazo máximo de 10 e 5 dias corridos após a solicitação do IEMA-ES.

O Zoneamento Ambiental final da UC e suas regras de uso, consistem na validação do Zoneamento preliminar e as alterações, caso pertinentes, de acordo com as informações obtidas na Oficina de Zoneamento e aprovação técnica pelo IEMA-ES e ISA/ CTEEP. As alterações geradas nas reuniões técnicas com o IEMA-ES e oficina serão incorporadas e consolidarão o produto final desta etapa.

Produtos

- 6.1. Zoneamento ambiental da APAGO contendo a delimitação, nomenclatura das diferentes zonas da UC; descrição da localização e características das zonas, seus objetivos gerais e específicos; descrição dos usos adequados, permitidos, proibidos e tolerados em cada zona; e, Mapa do zoneamento ambiental e a base georreferenciada;
- 6.2. Relatório de elaboração do zoneamento ambiental, incluindo as justificativas que embasaram a identificação das áreas quanto ao seu uso e ocupação, bem como as regras que balizaram os usos permitidos, proibidos e tolerados de cada zona. E ainda o relato do processo de validação junto à sociedade em formato de ata, acompanhado de lista de presença e relatório fotográfico.

3.7. ETAPA 7. Elaboração dos Programas de Manejo da UC

Nessa etapa, com base nas informações produzidas anteriormente, serão elaborados os programas e subprogramas integrantes do Plano de Manejo, estruturados conforme as áreas temáticas associadas à gestão da APAGO, de forma conjunta.

Os programas e subprogramas de manejo da UC consistirão na operacionalização do planejamento da UC. Os mesmos serão elaborados com base nas estratégias de gestão para os alvos de conservação discutidos na OPP (e desdobrados no modelo conceitual), com ações específicas e metas factíveis, claras e mensuráveis por indicadores consistentes e sensíveis. A construção dos programas (Ex.: uso público, pesquisa, monitoramento, proteção, etc.) deverá ocorrer de forma integrada desde a etapa do Diagnóstico da UC até a consolidação do planejamento, utilizando-se metodologias conforme as já citadas neste Plano de Trabalho. A elaboração será em conjunto com a equipe técnica do IEMA-ES, em reunião/ oficina técnica, com a participação do Conselho da UC e da empresa ISA/ CTEEP (caso esta entenda necessário).

O produto desta etapa será disponibilizado em via digital (doc., pdf., ou outras vias) e via impressa (uma cópia). A versão impressa (01 cópia) será enviada somente após a homologação

do produto pelo IEMA-ES e ISA/ CTEEP. O IEMA-ES poderá sugerir mudanças no conteúdo do documento, de forma a adaptar as ações às situações locais e necessidades identificadas. Na necessidade de adequação do produto apresentado, estão previstas duas oportunidades de ajustes que deverão ser apresentadas, respectivamente, em prazo máximo de 10 e 5 dias corridos após a solicitação do IEMA-ES.

Produtos

- 7. Programas e subprogramas de Manejo da APAGO, indicando os objetivos, as atividades a serem desenvolvidas, metas e indicadores, requisitos, equipe, estruturas, potenciais parcerias e fontes de financiamento, para cada programa e subprograma.

3.8. ETAPA 8. Entrega da versão final do Plano de Manejo da UC

O Plano de Manejo finalizado, revisado e completo, será entregue ao IEMA-ES após apresentação e validação das comunidades e do Conselho da UC. Neste sentido, será realizada uma oficina para apresentação do Plano de Manejo. Caso sejam sugeridas alterações a partir da oficina de apresentação, tais alterações serão incorporadas à versão final do Plano de Manejo.

As principais atividades desta etapa são: apresentar as versões final e resumida do Plano de Manejo da APAGO; elaborar o relatório final do processo de elaboração do Plano de Manejo; e, validar e consolidar o Plano de Manejo da UC e Anexos.

O Plano de Manejo deve conter:

- O Diagnóstico da UC, elaborado na etapa 2;
- O Planejamento da UC, elaborado nas etapas 4 e 5;
- Programas de Manejo da UC, elaborado na etapa 7;
- Zoneamento da UC, com a identificação e delimitação em mapa das diferentes zonas da UC e o estabelecimento de usos e normas diferenciadas para cada zona estabelecida, conforme seus atributos e objetivos de manejo, elaborado na etapa 6;
- Normas Gerais da UC, com a definição das regras que irão presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais da UC, estabelecidas com base na definição das ações de manejo e zoneamento da UC.

A versão final do Plano de Manejo consistirá nos Volume I – Diagnóstico e Volume II – Planejamento, Programas de Manejo e Zoneamento Ambiental. A versão resumida do Plano de Manejo consiste em um documento com objetivo de disseminar, em especial, o zoneamento e o plano de ações, aos comunitários residentes e usuários da UC. O documento deverá ter linguagem acessível à comunidade e poderá ser feito, por exemplo, em formato de cartilha, cordel, história em quadrinhos ou outro formato (a ser aprovado pelo IEMA-ES). O produto deverá seguir a itemização validada pelo IEMA-ES. Os dados técnicos, necessários à caracterização física, biótica e socioeconômica da Unidade, devem ser acompanhados de notas técnicas explicativas.

A divulgação do Plano de Manejo será realizada junto aos principais grupos sociais (instituições públicas, organizações não governamentais, lideranças locais, associações de moradores, entre outros) relacionados com a APAGO, em reunião a ser realizada em local previamente definido próximo às comunidades envolvidas. A reunião deverá ser divulgada em toda a UC com antecedência mínima de 10 (dez) dias, através dos diferentes meios de comunicação (Ex.: publicação em jornal local, chamadas de rádio, mídia eletrônica, outdoors, dentre outros) e, para sua realização, será priorizado local de fácil acesso com capacidade para alocar confortavelmente até 50 pessoas.

A versão final do Plano de Manejo da APAGO deverá ser apresentada em 03 (três) vias originais impressas coloridas e 01 (uma) cópia em meio digital, gravada em formatos “.doc”, “.pdf” (qualidade para impressão) para documentos e nos formatos “.shp”, “.kml” e “.pdf” (georreferenciados) para os mapas elaborados. A versão resumida do Plano de Manejo da APAGO deverá ser apresentada em 50 (cinquenta) cópias impressas coloridas e 01 (uma) cópia em meio digital, gravada em formatos “.doc”, “.pdf” (qualidade para impressão). As versões impressas dos produtos serão entregues somente após a homologação pelo IEMA-ES e ISA/CTEEP.

Produtos

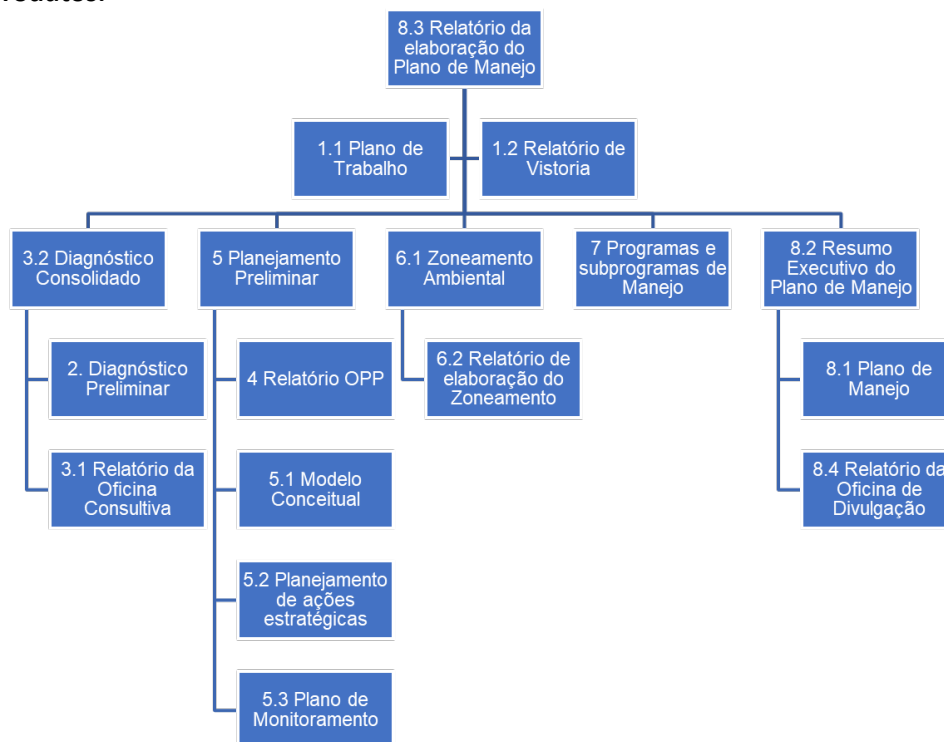
- 8.1. Plano de Manejo da APAGO, Volume I – Diagnóstico, Volume II – Planejamento e Programas, em sua versão final;
- 8.2. Plano de Manejo na sua versão resumida, com linguagem mais acessível para distribuição no interior da UC e outros interessados;
- 8.3. Relatório documentando todo o processo de revisão do Plano de Manejo da APAGO, registrando e sistematizando os problemas encontrados, as lições aprendidas e as recomendações correspondentes para melhoria do processo de planejamento da Unidade de Conservação, em via digital (.pdf) e via impressa (uma cópia).
- 8.4. Relatório da reunião de divulgação do Plano de Manejo da APAGO, contendo lista de presença dos participantes e relatório fotográfico, em via digital (.pdf) e via impressa (uma cópia).

A seguir, apresenta-se um quadro resumo com as etapas e produtos e uma figura com estrutura analítica dos produtos (EAP) do projeto:

Quadro resumo de etapas e produtos:

Etapa	COD.	Produto
1	1.1	Plano de Trabalho
	1.2	Relatório de Vistoria
2	2	Diagnóstico preliminar da UC
3	3.1	(i) Relatório da Oficina Consultiva
	3.2	(ii) Diagnóstico consolidado da APAGO em versão final (Volume I)
4	4	Relatório da Oficina Planejamento Participativo
5	5.1	Versão preliminar do Planejamento da APAGO: (i) Modelo Conceitual da APAGO
	5.2	Versão preliminar do Planejamento da APAGO: (ii) Planejamento de ações estratégicas
	5.3	Versão preliminar do Planejamento da APAGO: (iii) Plano de Monitoramento de Execução do Planejamento
6	6.1	(i) Zoneamento Ambiental da APAGO
	6.2	(ii) Relatório de elaboração do zoneamento ambiental
7	7	Programas e subprogramas de Manejo da APAGO
8	8.1	(i) Plano de Manejo da APAGO, Volume I – Diagnóstico, Volume II – Planejamento e Zoneamento Ambiental
	8.2	(ii) Plano de Manejo na sua versão resumida
	8.3	(iii) Relatório documentando e analisando todo o processo de elaboração do Plano de Manejo da APAGO
	8.4	(iv) Relatório da reunião de divulgação do Plano de Manejo da APAGO

EAP - Produtos:



Todos os produtos serão entregues conforme especificação do item 11. APRESENTAÇÃO E FORMATAÇÃO e APÊNDICE II do Termo de Referência (TR).

4. PROCESSOS DE ENTREGA E VALIDAÇÃO DOS PRODUTOS

A definição dos prazos para o processo de entrega e validação dos produtos iniciou a partir da reunião de início do projeto e foi consolidada com a versão final deste Plano de Trabalho. A seguir são apresentados os prazos estabelecidos para cada instituição para revisão de produtos:

	Ação	Resp.	Procedimento	Prazos
1	Entregas dos produtos	PLANTUC	A PLANTUC irá disponibilizar a primeira versão dos produtos para revisão e feedback quanto a estrutura, formato e conteúdo.	Conforme Cronograma do Plano de Trabalho.
2	Revisão dos produtos (+ reunião)	IEMA-ES/CTEEP	O IEMA-ES revisará internamente os produtos e enviará comentários e alterações desejadas. Caso necessário será agendada reunião para esclarecimento/ alinhamento quanto às revisões.	5 ou 10 dias corridos conforme Produto.
3	Ajustes aos produtos entregues	PLANTUC	As revisões dos produtos serão realizadas pela PLANTUC e será entregue a versão final do produto.	5 ou 10 dias corridos conforme Produto.
4	Homologação do produto	IEMA-ES/CTEEP	Uma vez feitas as revisões, os produtos serão aprovados e homologados pela equipe IEMA-ES.	05 dias corridos.

Os prazos dos produtos estão delimitados de forma específica por produto e são apresentados no tópico 10. Cronograma, do presente Plano de Trabalho e no Cronograma detalhado do projeto (Anexo II).

5. GOVERNANÇA DO PROJETO

A figura a seguir apresenta a estrutura de governança do projeto contendo as instituições/ organizações e atores envolvidos:



6. FUNÇÕES, CONTATOS E FLUXO DE INFORMAÇÕES

Juntamente com a estrutura de governança do projeto foi elaborada a lista de funções e contatos (nível estratégico e de coordenação) assim como estabelecido o fluxo de informações para o projeto conforme figuras a seguir:

6.1. Lista de funções e contatos

Instituição	Função	Atividades	Nome	Telefone	Email
ISA/CTEEP	Gestora do Contrato	Estratégicas; Produtos; Técnicas; Operacionais; Financeiras; Administrativas	Leticia Braga da Silva	(11) 98520-0755/ (11) 3138-7095	lebsilva@isacteeep.com.br
ISA/CTEEP	Coordenador de Meio Ambiente	Estratégicas; Produtos; Técnicas	Guilherme A. M. Lopes	(11) 97187-9628/ (11) 3138-7493	gmlopes@isacteeep.com.br
ISA/CTEEP	Gerente de Meio Ambiente e Fundiário	Estratégicas; Produtos; Técnicas	Debora F. de Campos	(11) 99592-8105/ (11) 3138-7118	dfcampos@isacteeep.com.br
IEMA-ES	Gestor das UCs	Estratégicas; Técnicas; Produtos	Edson V. R. Mota	(27) 99944-5163	edson.mota@iema.es.gov.br
IEMA-ES	Coordenador de UCs	Estratégicas	Fabiano Z. Novelli	(27) 98849-9817	fabiano.novelli@iema.es.gov.br
IEMA-ES	Coordenador de Projetos da Gerência de Recursos Naturais	Produtos	Walter B. S. Dietrich	(27) 98114-9906	walter.dietrich@iema.es.gov.br
PLANTUC	Coordenador Geral	Estratégicas; Produtos; Técnicas	Raoni A. Ferreira	(31) 98734-9505	raoni@plantuc.com.br
PLANTUC	Coordenador Adjunto	Técnicas; Produtos; Operacionais	Alessandro Neiva	(61) 98114-8291	alessandro.neiva@oplan@gmail.com
PLANTUC	Gerente de Projeto	Financeiras; Administrativas	Mateus F. Romanha	(11) 93120-0306	mateus@plantuc.com.br

6.2. Fluxo de informações

Grupo de Trabalho de Acompanhamento e Execução

	Responsável	Em Cópia	Instituição
Técnicas	Alessandro Neiva	Raoni Ferreira	PLANTUC
		IEMA-ES – Edson, Fabiano e Walter	IEMA-ES
		ISA/CTEEP – Leticia e Guilherme	ISA/CTEEP
Produtos	Alessandro Neiva	Raoni Ferreira	PLANTUC
		IEMA-ES – Edson, Fabiano e Walter	IEMA-ES
		ISA/CTEEP – Leticia e Guilherme	ISA/CTEEP
Estratégicas	Raoni Ferreira	Mateus Romanha	PLANTUC
		IEMA-ES - Edson, Fabiano e Walter	IEMA-ES
		ISA/CTEEP – Leticia e Guilherme	ISA/CTEEP

A comunicação entre o IEMA, ISA/CTEEP (IE ITAÚNAS) e a PLANTUC, além de outros envolvidos no processo de elaboração do Plano de Manejo, deverá ser constante e se dará pelas seguintes formas:

- Reuniões/ Oficinas: serão agendadas conforme cronograma acordado no Plano de Trabalho. Toda reunião deverá ter por obrigatoriedade uma Ata/ Memória de Reunião. Toda Oficina deverá ter por obrigatoriedade um Relatório Fotográfico-Descritivo.
- Ofícios/ Memorandos/ Despachos/ Convites: deverão ser usados para comunicação formal entre os envolvidos no processo.
- E-mails: a comunicação eletrônica deverá, preferencialmente, ser realizada por endereço de e-mail institucional das partes. Todo tipo de solicitação e, principalmente, definição e propostas de encaminhamento de algum assunto realizado informalmente por meio de encontros pessoais ou por telefone, só terão validade se registrada posteriormente através de documentos oficiais ou e-mail institucional.
- Relatórios/ Atas/ Memórias de Reuniões: poderão ser enviados por e-mail. O documento deverá fazer parte dos relatórios dos produtos como anexo.
- Ligações telefônicas/ WhatsApp: será utilizado tanto o WhatsApp quanto ligações diretas para troca de informações mais céleres. Também será formado um grupo de WhatsApp entre os membros do “Grupo de Trabalho de Acompanhamento e Execução” (detalhado no slide anterior). Definição e propostas de encaminhamento só terão validade se registradas através de documentos oficiais ou e-mail institucional.

7. ESTRATÉGIAS DE PARTICIPAÇÃO E COMUNICAÇÃO SOCIAL

O processo de elaboração do Plano de Manejo conta com a coleta de dados primários (ou seja, conhecimento próximo da realidade local) desde a primeira etapa do projeto. Estão previstas 08 (oito) campanhas de campo (contando com quatro oficinas participativas) ao longo do projeto, conforme descrito seguir:

TRABALHOS DE CAMPO - APA

* As datas posteriores ao trabalho de campo das equipes temáticas são estimadas e poderão ser alteradas conforme necessidades do projeto e andamento das etapas anteriores.



As oficinas deverão ser amplamente divulgadas em toda a UC e entorno, com antecedência mínima de 07 (sete) dias, através de diferentes meios de comunicação (ex: publicação em jornal local, chamadas de rádio, mídia eletrônica, cultos de igrejas, dentre outros) e o material de divulgação deverá ser previamente aprovado pelo IEMA-ES. Para a realização das oficinas, será priorizado local de fácil acesso com capacidade para alocar confortavelmente até 50 (cinquenta) pessoas. As apresentações utilizarão linguagem de fácil assimilação para um público leigo. Na moderação serão utilizadas técnicas participativas, de dinâmica de grupos e de resolução de conflitos.

8. EQUIPE TÉCNICA

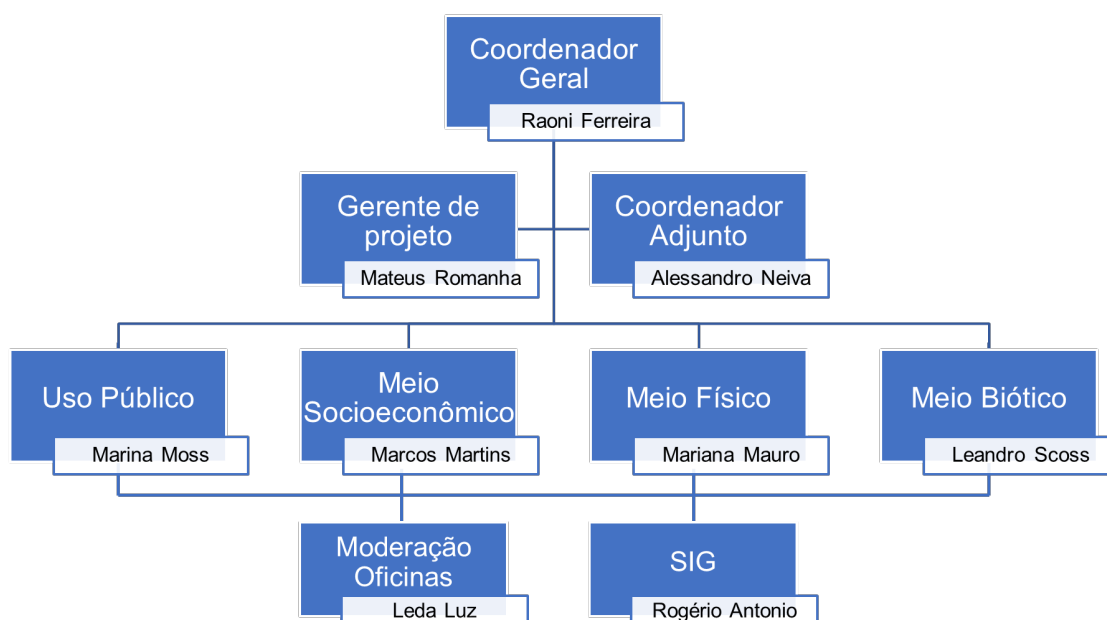
O trabalho será realizado por uma equipe base da PLANTUC de 09 profissionais multidisciplinares distribuídos em diferentes funções, de acordo com as atividades e objetivos do projeto. Para uma melhor visualização da equipe técnica, apresenta-se, a seguir, o quadro contendo nome de cada profissional, função a ser desempenhada e resumo com as atividades a serem desenvolvidas e, logo após, o organograma da equipe PLANTUC.

8.1 Funções e alocação da Equipe Técnica

Equipe Técnica Principal		
Profissional	Função	Atribuições
Raoni Araujo Ferreira	Coordenação Geral	Responsável pela coordenação geral do projeto e estará presente em todas as etapas, coordenando as equipes e consolidando os produtos a serem entregues. Fará toda a interlocução junto à equipe de planejamento do IEMA-ES e CTEEP.
Alessandro Neiva	Coordenador Adjunto	Responsável por auxiliar a coordenação geral do projeto e estará presente em todas as etapas, junto às equipes e consolidando os produtos a serem entregues. Fará toda a interlocução junto à equipe de planejamento do IEMA-ES e PLANTUC.
Rogério Dell' Antonio	Sistema de Informações Geográficas/ Geoprocessamento	Responsável pela elaboração e consolidação de toda a base cartográfica das UC, assim como elaboração e consolidação dos mapas temáticos e todos os outros itens necessários para as atividades previstas nos Termos de Referência.
Marcos Martins	Social – Meio Socioeconômico	Profissional responsável pelo levantamento, sistematização e compilação das informações referentes ao Socioeconômico das UC para consolidar a caracterização das UC nesta temática.
Leandro Scoss	Ambiental – Meio Biótico	Profissional responsável pelo levantamento, sistematização e compilação das informações referentes ao Meio Biótico das UC para consolidar a caracterização das UC nesta temática.
Mariana Mauro	Ambiental - Meio Físico	Profissional responsável pelo levantamento, sistematização e compilação das informações referentes ao Meio Físico das UC para consolidar a caracterização das UC nesta temática.
Marina Moss	Uso Público	Profissional responsável pelo levantamento, sistematização e compilação das informações referentes ao Uso Público e Visitação das UC para consolidar a caracterização das UC nesta temática.
Leda Luz	Moderadora/ Facilitadora	Responsável pela moderação das reuniões abertas, reuniões setoriais e outras atividades participativas dos Termos de Referência que requeiram a presença do moderador da PLANTUC.
Marcos Martins	Responsável Relatoria	Responsável pela relatoria das reuniões abertas, reuniões setoriais, oficinas participativas, reuniões do conselho e outras atividades previstas no Termo de Referência que requeiram relatoria.

Equipe Suporte		
Profissional	Função	Atribuições
Mateus Romanha	Gerente de Projetos	Profissional que dará suporte ao coordenador geral durante as atividades previstas nos Termos de Referência. Estará presente junto com o coordenador em todas as etapas de elaboração dos Planos de Manejo.
Auxiliares	Meio Socioeconômico, Biótico, Físico e Oficinas	Profissionais que poderão ser utilizados para as coletas e sistematizações de dados, relatoria e outras atividades para estas áreas temáticas.

8.2 Organograma da Equipe Técnica



9. INFRAESTRUTURA E MATERIAL DE APOIO

A estrutura de organização de materiais e logística de caráter geral inclui todas as estruturas e equipamentos que serão utilizados na execução de todas as atividades/ tarefas previstas e respectivos produtos a serem entregues.

Para a condução dos trabalhos a PLANTUC providenciará o suporte logístico para a equipe técnica nos deslocamentos Belo Horizonte – Vitória, Cariacica, Fundão, Ibiraçu, e municípios do entorno, no Estado do Espírito Santo e despesas quando do desenvolvimento de atividades na capital (hospedagem, alimentação, diárias, etc).

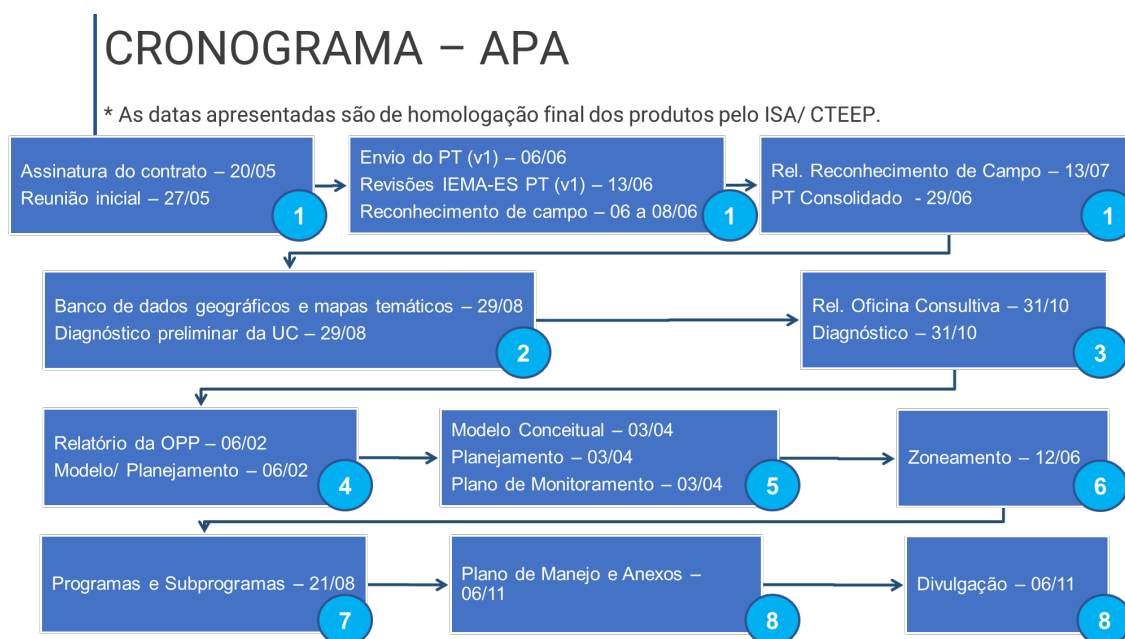
A PLANTUC disponibilizará para a montagem da estrutura geral de apoio à execução do projeto:

1. Sede administrativa em Belo Horizonte para execução dos trabalhos de escritório;
2. Hospedagem, alimentação, transporte e logística da equipe técnica quando estiver em campo;
3. Quatro computadores/ laptops;
4. Impressora multifunções;
5. Projetor Multimídia;
6. Seis GPS;
7. Seis máquinas fotográficas;
8. Materiais necessários para a realização do desenvolvimento das oficinas (painéis, papéis, tarjetas, *flipchart*, etc.).

O material de escritório da PLANTUC contempla *kits*, contendo material de uso corrente na elaboração de documentos técnicos (resmas de papel, toner, cartuchos de tinta, grampeador, grampos, etc.) e também materiais necessários para a execução das atividades propostas para a realização das oficinas. A PLANTUC é responsável pelo fornecimento de todos os materiais e alimentação necessários para tais atividades.

10. CRONOGRAMA

A seguir, apresenta-se, através da figura abaixo, o ciclo do projeto indicando as principais datas do projeto e, através do quadro, o cronograma resumido do projeto. O Anexo II deste Plano de Trabalho apresenta, em formato Excel, o cronograma detalhado do projeto.



As datas apresentadas neste Plano de Trabalho e no cronograma, parte das seguintes premissas:

- Como está sendo elaborado de forma concomitante e sob o mesmo contrato os Planos de Manejo da APA Goiapaba-Açu e da ARIE Morro da Vargem, as entregas de produtos e revisões serão escalonadas. Ou seja, em primeiro entrega-se o produto da APA do Pico Goiapaba-Açu e, na sequência (07 dias corridos), finalizado o prazo do IEMA-ES para revisão do produto da APA, entrega-se o mesmo produto referente à ARIE Morro da Vargem;
- A contagem de dias do cronograma e projeto é em dias corridos;
- Considera para todos os produtos, em geral, 07 dias para a realização de uma revisão pelo IEMA-ES e mais 07 (sete) dias para a homologação;
- Considera 07 dias para a homologação do ISA/ CTEEP. Ou seja, não considera revisão por parte do ISA/ CTEEP;
- Sempre que houverem atrasos nas atividades do projeto, não ocasionados pela equipe executora da PLANTUC, a quantidade de dias de tais atrasos deverá se refletido no cronograma atualizando os prazos de entrega dos produtos subsequentes;
- Premissas e um detalhamento mais específico podem ser encontrados no arquivo do Anexo II – Cronograma detalhado.

11. CONSIDERAÇÕES FINAIS: PONTOS CRÍTICOS

A seguir, foram listados alguns pontos de atenção, os quais, deverão ser considerados durante a realização do projeto e que poderão impactar diretamente no cronograma de execução:

- Prazos e disponibilidade dos atores locais para realização das oficinas participativas; e,
- Disponibilidade do IEMA-ES, de pessoal especializado, em quantidade necessária e com possibilidade de decisão ao projeto nos momentos de revisão de produtos de grande complexidade e tamanho.

12. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CASES, M.O. (org) Gestão de Unidades de Conservação: compartilhando uma experiência de capacitação. WWF-Brasil/IPÊ. 2012. Brasília, 393p.

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS N°. 4600006335 (ISA/ CTEEP, 2022).

Especificação Técnica nº: ET/EM/061/2020 Rev 1 (ISA/ CTEEP, 2021).

IBAMA. Sistema Nacional de Unidades de Conservação. Brasília, 2000.

Padrões Abertos para a Prática da Conservação, da Aliança para Medidas de Conservação (CMP, 2007)

Padrões Abertos para a Prática da Conservação, da Aliança para Medidas de Conservação (CMP, 2013) (Anexo III da ET).

Proposta Técnica: ELABORAÇÃO DOS PLANOS DE MANEJO DA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO PICO DO GOIAPABA-AÇU E ÁREA DE RELEVANTE INTERESSE ECOLÓGICO MORRO DA VARGEM (PLANTUC, 2022).

Termo de Referência (TR) para Contratação de Consultoria de Pessoa Jurídica para Elaboração do Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental do Pico do Goiapaba-Açu (IEMA-ES, 2021) (Anexo I da ET).

13. ANEXOS

- Anexo I – Reunião inicial do projeto
- Anexo II – Cronograma detalhado