

PARQUE ESTADUAL

CACHOEIRA DA FUMAÇA

iema
INSTITUTO ESTADUAL DE
MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS



PARQUE ESTADUAL

CACHOEIRA DA FUMAÇA

Execução



Contratante



GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
*Secretaria de Meio Ambiente
e Recursos Hídricos*



CRÉDITOS

Equipe Técnica Greentec

Coordenação Técnica
Eng. Florestal MSc, Rogério H. V. Azevedo

Coordenação de Meio Físico
Geólogo Dr., Carlos Christian Dellla Giustina

Coordenação Meio Biótico
Eng. Florestal MSc, Eduardo R. Felizola

Coordenação Socioeconomia
Sociólogo Dr., Eduardo Audibert

Coordenação de Uso Público
Turismóloga, Mariana Madureira

Especialista em Geoprocessamento
Eng. Ambiental, Arthur Cavalcante Rocha

Especialista em Processos Participativos
Bióloga MSc, Andrea Caro Carrillo
Eng. Florestal, Leda Luz

Especialista em Mobilização
Daniella Ezri Felizola
Geraldo José Alves Dutra

Comissão de Acompanhamento

Viviane da Silva Paes - CGEUC/GRN/DT/IEMA
Gerusa Bueno Rocha - GRN/DT/IEMA
Catarina Dalvi Boina - GRN/DT/IEMA
Leoni Soares Contaifer - PECF/CGEUC/GRN/DT/IEMA
Alessandro Dias Brazolino - PECF/CGEUC/GRN/DT/IEMA
Ulisses Louzada Mantovani - PECF/CGEUC/GRN/DT/IEMA

Projeto gráfico, editoração e revisão ortográfica

Alessandra Arantes

Fotos

Acervo Iema

SUMÁRIO

1 - FALANDO A MESMA LÍNGUA	7
2 - CARACTERIZAÇÃO DO PARQUE ESTADUAL CACHOEIRA DA FUMAÇA (PECF)	8
3 - COMO CHEGAMOS ATÉ AQUI	13
Aspectos de gestão	13
Meio ambiente	14
Socioeconomia local	15
Alvos de conservação e serviços ambientais	16
Objetivos de criação do PECF	19
Linha do tempo	20
4 - O QUE NOS AMEAÇA	22
5 - AS REGRAS PARA CHEGAR LÁ	23
Zoneamento: o que é? Para que serve?	23
Critérios para o zoneamento	24
Zona de amortecimento do PECF	25
6 - O QUE DEVEMOS FAZER	33
Objetivos de conservação dos alvos	33
Estratégias e resultados esperados do PECF	34
7 - PROGRAMAS DE MANEJO	38

Contatos da Gestão da UC: E-mail: pecf@iema.es.gov.br / Telefone: (28) 99961-5445.

Endereço da sede : Rodovia ES-484, Distrito de Araraí, Alegre/ES / CEP: 29535-000.



Cachoeira da Fumaça

É um lugar que eu quero bem.

Pode esperar por mim,
que eu vou pra lá também.

Essa linda cachoeira é bastante especial,
pela sua exuberância e beleza natural.

É a noiva da colina.

Não existe outra igual.

Água pura e cristalina,
o nosso Parque Estadual.

Valdir Castro
Sítio Vista Alegre

1. FALANDO A MESMA LÍNGUA

As Unidades de Conservação (UCs) são espaços protegidos e criados por lei para preservar plantas, animais e paisagens naturais. Elas são divididas em dois grupos distintos, sendo que cada uma contém seus próprios objetivos e categorias.

Grupo de Uso Sustentável	Categorias
Onde se permite alguns usos, desde que em acordo com os objetivos e normativas da categoria.	Áreas de Proteção Ambiental (APA), Reserva Extrativista (Resex), Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS), entre outras.
Grupo de Proteção Integral	Categorias
Onde é admitido apenas o uso indireto dos recursos, como o turismo, a pesquisa e a educação ambiental.	Parque, Monumento Natural (Mona), Reserva Biológica (Rebio), Estação Ecológica (Esec), entre outras.

Parque Estadual - Esta categoria busca preservar os ecossistemas naturais de importância ecológica e de grande beleza cênica, como o caso da Cachoeira da Fumaça, no rio Braço Norte Direito. Dentre as atividades permitidas e incentivadas nos parques estão: a realização de pesquisas científicas, o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico.

Plano de Manejo - Este documento define como a UC deve ser planejada, nele são descritas a relação entre a sociedade e o meio ambiente na região da UC e o funcionamento da gestão do espaço protegido, por meio da definição de zonas e regras específicas.

VOCÊ SABIA?

O plano de manejo também define normas e restrições para o entorno da UC, na chamada Zona de Amortecimento.

Essa cartilha representa os principais aspectos do Plano de Manejo do Parque Estadual Cachoeira da Fumaça.

2. CARACTERIZAÇÃO DO PARQUE ESTADUAL CACHOEIRA DA FUMAÇA (PECF).

O Parque Estadual Cachoeira da Fumaça (PECF) é uma Unidade de Conservação (UC) criada pelo Governo do Espírito Santo (ES), Decreto nº 2220-R/2009, sobre uma área de 162,5 hectares, em terras dos municípios de Alegre e Ibitirama. No entanto, desde 1984 que esta localidade já havia sido declarada de utilidade pública pelo Decreto nº 2.791-E/1984. O PECF faz parte da região do Maciço do Caparaó, localizada no sul do Espírito Santo, a uma distância aproximada de 225 km da capital Vitória.

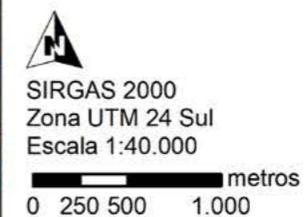
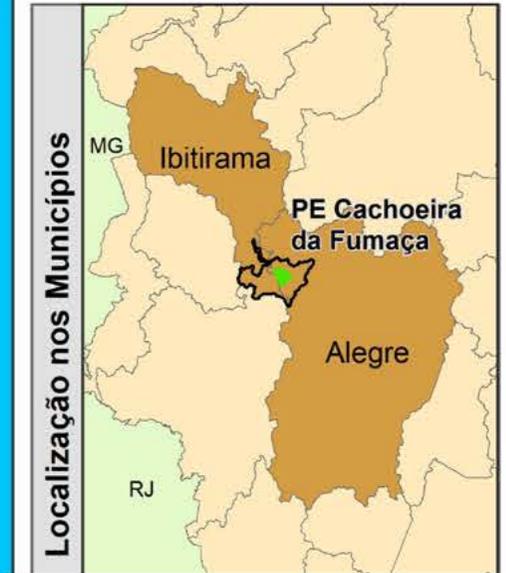
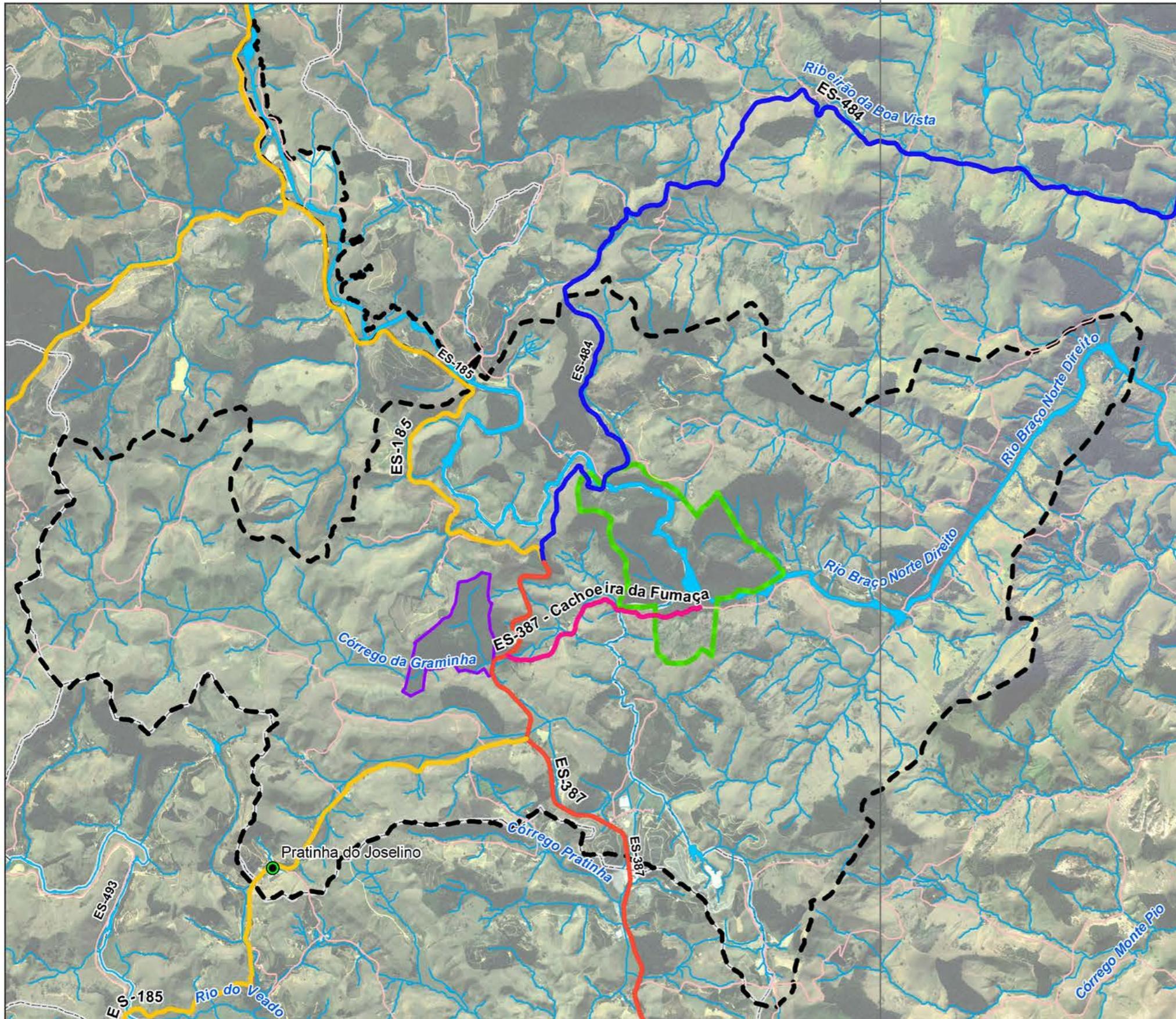
O seu acesso se dá a partir da ES-484 e suas conexões com as rodovias ES-387 e ES-185. A UC protege remanescentes florestais da Mata Atlântica, em um trecho do rio Braço Norte Direito, afluente do rio Itapemirim, onde existe uma queda d'água de 144 metros de altura, formando uma névoa de gotículas, conhecida como Cachoeira da Fumaça e que deu origem ao nome do parque.

O documento que define como a UC deve ser planejada é chamado de Plano de Manejo, onde são descritas a relação entre a sociedade e o meio ambiente na região da UC, bem como o funcionamento da gestão do espaço protegido, por meio da definição de zonas e regras específicas.

162,5 HECTARES

EM TERRAS DOS MUNICÍPIOS DE ALEGRE E IBITIRAMA/ES







3 - COMO CHEGAMOS ATÉ AQUI



ASPECTOS DA GESTÃO:

Apesar de relativamente pequeno, o PECF é composto na sua totalidade por terras públicas, o que lhe confere uma ótima condição para a implementação das suas ações de manejo.

A sua zona de amortecimento foi estabelecida pela Portaria Seama/lema 009-R/2016 com área de 3.418 hectares e referendada por este plano de manejo.

A ZA conta com limites bem definidos e tem o propósito de reduzir os impactos sobre o PECF. O conselho gestor do PECF foi instalado em 2010 e possui um regimento interno.

Recentemente foi republicada a sua composição, envolvendo atores locais de órgãos públicos, instituições privadas, ONGs e centros de ensino e pesquisa.

Existem diversos estudos ambientais e planos que atendem à regulação e uso do parque e da sua imagem, a saber:

- Plano Emergencial de Uso Público (IN lema nº004/2018);
- Plano de manejo (2000) – não oficial;
- Manual de identidade visual (2009);
- Normas de uso público (IN lema nº09/2010) - em revisão;
- Termo de Compromisso Ambiental (TCA nº001/22) – ampliação e recuperação de 24,22 hectares.

MEIO AMBIENTE



murucututu
(*Pulsatrix perspicillata*)



mão-pelada
(*Procyon cancrivorus*)



xaxim
(*Dicksonia sellowiana*)

O PECF está localizado em uma área de Floresta Estacional Semidecidual, que tem um clima com dois períodos bem definidos: um verão chuvoso e um inverno seco, quando algumas árvores perdem suas folhas. Dentro do parque, existem diferentes tipos de vegetação, como matas ao longo dos rios, vegetação sobre rochas e áreas úmidas.

Apesar de pequeno, o PECF contribui para a conservação de espécies de plantas que estão ameaçadas de extinção, tais como: xaxim (*Dicksonia sellowiana*) e cocão (*Erythroxylum deciduum*). A espécie *Dalechampia seccoi* é uma nova espécie vegetal, descoberta na área do PECF. Também existem registros de animais raros e ameaçados, tais como: o gato-do-mato (*Leopardus guttulus*), o ouriço-preto (*Chaetomys subspinosus*), o peixe pirapitinga-do-sul (*Brycon opalinus*) e o inseto sirirua (*Hermanella amere*).

A região do parque recebe, em média, 1201 mm de chuva por ano. O mês mais chuvoso é dezembro, enquanto agosto é o mais seco. As paisagens são marcadas por formações rochosas que dão origem às cachoeiras e nascentes de rios. O ponto mais alto do parque fica a 816 metros de altitude, e o mais baixo, a 431 metros. A cachoeira possui queda d'água de 144 metros.

Os principais desafios de gestão decorrem da necessidade de promover o necessário manejo das espécies exóticas invasoras, intensificar a articulação para as ações de fiscalização, promover a recuperação de áreas degradadas / alteradas e contribuir para reduzir a contaminação da água do córrego Graminha e rio Braço Norte Direito.

SOCIOECONOMIA LOCAL



Os municípios onde está o PECF se caracterizam por uma ocupação antiga e baseada na produção agrícola, pecuária e sem atividade industrial, características que existem até os dias de hoje.

Observa-se que não há expressivo crescimento da população urbana nos últimos 20 anos, o que indica dificuldades na geração de riqueza e pouca atratividade de moradores de outras regiões. Por outro lado, a presença do PECF possibilita o aumento do turismo regional, além de gerar maior qualidade de vida e opções de lazer para a população local.

Ao passo que a atividade agropecuária necessita aumentar a sua sustentabilidade, reduzindo os impactos ambientais, o café tem se tornado o produto com maior capacidade de gerar renda. O turismo sustentável aparece como uma grande potencialidade.

Hoje, embora a UC não conte com grandes riscos ou ameaças em termos de ocupação irregular ou degradação de seu patrimônio ambiental, a presença de certas práticas e a falta de cuidados em sua zona de amortecimento ameaçam a qualidade dos recursos hídricos e dos remanescentes de vegetação nativa em seu entorno.

O PECF é importante para se conectar e comunicar com as comunidades e produtores. Ele ajuda a mostrar a importância dessa relação, diminuir possíveis riscos e melhorar a conservação ambiental em toda a área ao redor.

ALVOS DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS AMBIENTAIS

CONHEÇA OS ASPECTOS AMBIENTAIS DE
MAIOR RELEVÂNCIA



Cachoeira da Fumaça – representa o atributo natural que dá nome à UC, caracterizado pela queda d'água de 144 metros situada no rio Braço Norte Direito, sendo considerada a principal referência da UC em virtude da sua grande beleza cênica.



Rio Braço Norte Direito e Córrego Graminha – são os cursos d'água com interferência direta na área do PECF, afluentes do rio Itapemirim, sendo que a nascente do rio Braço Norte Direito está no Parque Nacional do Caparaó.



Fragmentos da Floresta Estacional Semidecidual – é o principal tipo de formação florestal da Mata Atlântica existente na área da UC, caracterizada pela presença de árvores que perdem as suas folhas no período da seca. Este tipo de vegetação abrange espécies da flora ameaçadas de extinção, dentre elas: *Euterpe edulis*, *Cedrela fissilis*, *Eugenia florida*, *Rudgea jasminoides* e *Piper frutescens* (espécies vulneráveis - VU), *Lobelia fistulosa*, *Dicksonia sellowiana*, *Besleria macahensis*, *Erythroxylum deciduum* (espécies em perigo - EN) e *Dalechampia seccoi* (espécie criticamente em perigo - CR).



gato-do-mato-pequeno
(*Leopardus guttulus*)

Fauna Silvestre – apesar da sua pequena extensão territorial, a área do PECF contribui significativamente para a estratégia de conservação “*in situ*” de importantes comunidades de animais silvestres, incluindo espécies raras, endêmicas e ameaçadas de extinção, de ambiente terrestre e aquático. Espécie em perigo – EN: *Leopardus guttulus* (gato-do-mato-pequeno); Espécies vulneráveis – VU: *Chaetomys subspinosus* (ouriço-preto) e *Lontra longicaudis* (lontra), *Brycon opalinus* (pirapitinga-do-sul); e Criticamente em perigo – CR: *Hermanella amere* (sirirua).

A conservação desses alvos influencia diretamente na vida das pessoas, o que demonstra a importância do PECF. Dentre os serviços ambientais que a conservação do PECF gera para as comunidades, destacam-se:

Purificação das águas: a cobertura vegetal existente no PECF regula o fluxo de água na bacia do rio Braço Norte Direito, uma vez que reduz o escoamento superficial, aumenta o armazenamento no subsolo, reduz os processos erosivos e a sedimentação dos cursos d'água, depura o lançamento de esgotos, diminui o risco de inundações e melhora a qualidade da água.

Além disso, a oxigenação causada pela turbulência dos cursos hídricos localizados no interior do Parque Estadual Cachoeira da Fumaça é um fator que reduz a carga orgânica de sua água, melhorando sua qualidade.

Ecoturismo e recreação ao ar livre: O local do PECF favorece a realização de atividades ecoturísticas, proporcionando uma rica experiência relacionada à recreação em contato direto com a natureza.

Desenvolvimento de pesquisas: Conforme verificado na etapa de diagnóstico deste plano de manejo, o PECF já foi objeto de inúmeros trabalhos socioambientais de caráter técnico e científico, que incluíram as descobertas de duas novas espécies, uma de planta (*Dalechampia seccoi*) e outra de inseto (*Hermanella amere*).

Disponibilização de habitats: os ecossistemas existentes no PECF proporcionam locais onde diferentes espécies animais e vegetais vivem e se reproduzem.

Provisão de recursos genéticos: No interior do PECF existem espécies da flora e da fauna consideradas ameaçadas de extinção, como no caso da espécie vegetal *Dalechampia seccoi* (*Euphorbiaceae*) e do inseto *Hermanella amere* (*Leptophlebiidae*), de forma que a UC contribui decisivamente para a estratégia de conservação *in situ* da diversidade genética existente no bioma Mata Atlântica.

OBJETIVOS DE CRIAÇÃO DO PECF

O Decreto nº2220-R/2009 definiu os seguintes objetivos para a criação desta UC:

- I - Proteger os fragmentos florestais remanescentes;
- II - Desenvolver o turismo sustentável regional;
- III - Desenvolver programas setoriais, incluindo o turismo, educação, fiscalização e monitoramento ambiental;
- IV - Contribuir para o desenvolvimento de pesquisas científicas de interesse para a conservação e preservação dos ecossistemas naturais;
- V - Contribuir para a instalação de processos naturais de recuperação dos ecossistemas e para a recuperação induzida;
- VI - Implantar equipamentos e serviços necessários à consecução destes objetivos específicos.



LINHA DO TEMPO

1984

O Governo do Espírito Santo declara de utilidade pública uma área de terras de 24,2 hectares, no distrito de Ibitirama/ES, por meio do Decreto nº 2791-E/1984.

2000

Elaboração de um plano de manejo para o território da Cachoeira da Fumaça, que acabou não oficializado pelo poder público.

2009

Publicado o Decreto nº 2.220-R/2009 que institui o PECF com área de 162,5 hectares.

2010

Estabelecimento das normas gerais de uso público pela Instrução Normativa lema nº 009/2010, atualmente em revisão.

2016

Portaria Seama/lema nº 009/2016 que estabelece a zona de amortecimento do PECF, com área de 3.418 hectares.

2018

Elaborado o Plano Emergencial de Uso Público, publicado pela Instrução Normativa nº 004, de 11 de maio de 2018.

2022

Assinado o Termo de Compromisso Ambiental TCA nº. 001/2022 com a empresa que trata da recuperação de área de 24 hectares, com vistas à ampliação do PECF.

2025

Publicação do Plano de Manejo do PECF.

4 - O QUE NOS AMEAÇA

Para garantir a conservação do Parque Estadual Cachoeira da Fumaça, é preciso combater as principais ameaças que podem causar impacto direto na unidade de conservação e/ou no seu entorno, dentre as quais se destacam:

DESMATAMENTO



TURISMO DESREGULADO



MANEJO INADEQUADO DE PROPRIEDADES RURAIS



INCÊNDIOS FLORESTAIS E QUEIMADAS



OCUPAÇÃO IRREGULAR



DEFAUNAÇÃO



USO INDISCRIMINADO DA ÁGUA



CONTAMINAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS



ATROPELAMENTO DE FAUNA



CAÇA DE ANIMAIS SILVESTRES E CAPTURA DA AVIFAUNA



COMUNICAÇÃO INEFICIENTE



PESCA ILEGAL



5 - AS REGRAS PARA CHEGAR LÁ

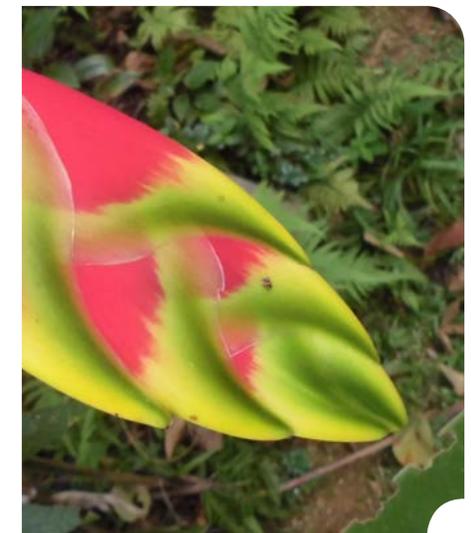
ZONEAMENTO: O QUE É? PARA QUE SERVE?

Para entender o zoneamento ambiental, vamos pensar no PECF como se fosse uma propriedade rural, dividida e planejada de acordo com suas características físicas e sua aptidão. Por isso, a área é dividida em diferentes porções, também chamadas de zona, e para cada uma deve existir seu respectivo conjunto de “regras”.

As regras devem informar o que é permitido e o que é proibido em cada zona, de acordo com os seus objetivo de manejo. Ou seja, se uma zona está voltada para a visitação, ali deve existir o conjunto de regras necessárias para que a visitação seja boa para o PECF, contribuindo para a conservação da biodiversidade.

Também é importante considerar que o PECF não está isolado de tudo que acontece ao seu redor. Para proteger a UC, é preciso se preocupar com o que acontece na sua vizinhança. Esse espaço ao redor da UC chamamos de zona de amortecimento e o plano de manejo também deve estabelecer as regras para essa porção de terras.

E é tão bom quando se tem um vizinho que cuida direito da propriedade e não realiza atividade que prejudicam outras propriedades, não é mesmo? Na zona de amortecimento é assim, pois é preciso ter usos adequados para servir como uma barreira, e impedir os impactos diretos no PECF.



bananeira-do-brejo (*Heliconia rostrata*)



helicônia-papagaio (*Heliconia latispatha*)

PRESERVAÇÃO	<p>Não Admite Usos Dentro da UC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zona de Preservação
	<p>Admite Usos Indiretos e de Elevada Restrição Dentro da UC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zona de Conservação <p>Admite Usos Menos Restritos Dentro da UC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zona de Infraestrutura • Zona de Diferentes Interesses Públicos • Zona de Adequação Ambiental
USO	<p>Admite Usos Fora da UC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zona de Amortecimento

Conforme observado acima, as zonas se relacionam com a vocação da área para a conservação, podendo variar de acordo com a intensidade dos usos admitidos e proibidos do território.

CRITÉRIOS PARA O ZONEAMENTO

Para estabelecer o desenho das zonas, foram utilizados diferentes mapas temáticos existentes para o PECF, observando sempre que possível os elementos marcantes da paisagem, tais como: cursos d'água, estradas, diferentes usos do solo e cobertura vegetal, relevo, afloramentos rochosos, entre outros. Dentre os mapeamentos utilizados, podemos destacar:

- Áreas de visitação atual e potencial;
- Áreas com restrições legais à ocupação;
- Integridade da cobertura vegetal;
- Presença de infraestrutura instalada.

ZONA DE AMORTECIMENTO DO PECF

Zona de Amortecimento (ZA) é uma faixa de terras no entorno da unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas à normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos que possam afetar a área protegida.

A zona de amortecimento do PECF foi definida pela Portaria Conjunta 009-R/2016, cujos limites foram estabelecidos em mapa e memorial descritivo com uma área de 3.418 hectares, englobando parte dos municípios de Alegre e Ibitirama/ES, na sua divisa com o município de Guaçuí. A ZA foi definida a partir de estudo técnico específico desenvolvido pelo lema, com objetivo de "ampliar a escala de conservação, por meio do ordenamento e da proposição de diretrizes para o desenvolvimento sustentável no entorno desta unidade de conservação".

A própria portaria já havia definido o funcionamento de diversas atividades na ZA, como por exemplo:

- A manifestação do órgão gestor para empreendimentos e atividades passíveis de licenciamento ambiental;
- O estabelecimento de condicionantes nos respectivos processos de licenciamento;
- A necessidade de tratamento de efluentes e disposição adequada de resíduos para as indústrias e agroindústrias;
- A necessidade de estudos e avaliações que incluam implicações positivas e negativas dos empreendimentos sobre o PECF;
- O estímulo à criação de UCs públicas e privadas;
- A adequada alocação das reservas legais nas propriedades rurais;
- Outras.

Quadro Síntese do Zoneamento

Grau de Intervenção	Nome da Zona	Definição	Objetivo da Zona	
Zonas SEM ou com BAIXA intervenção	Zona de Preservação	<ul style="list-style-type: none"> É a zona onde os ecossistemas existentes na UC permanecem mais preservados, não sendo admitidos usos diretos e/ou indiretos, de qualquer natureza. 	<ul style="list-style-type: none"> Manter o mais alto grau de preservação, de forma a garantir a integridade de ambientes sensíveis, a manutenção de espécies, os processos ecológicos e a evolução natural dos ecossistemas. 	
	Zona de Conservação	<ul style="list-style-type: none"> É a zona que contém ambientes naturais de relevante interesse ecológico, científico e paisagístico, admitindo-se áreas onde tenha ocorrido pequena intervenção humana. 	<ul style="list-style-type: none"> Manter o ambiente o mais natural possível e assegurar a crescente regeneração da vegetação, dispondo de condições primitivas para a realização de pesquisa e visitação de baixo impacto. 	
Zona de ALTA intervenção	Zona de Infraestrutura	<ul style="list-style-type: none"> É a zona constituída por ambientes naturais ou significativamente antropizados, onde é tolerado um alto grau de intervenção. A zona é composta de pequenas áreas que concentram os impactos das atividades e infraestruturas associadas aos serviços e instalações da UC. 	<ul style="list-style-type: none"> Potencializar as atividades de turismo, educação e pesquisa, bem como garantir espaço físico necessário para melhorar a gestão da UC e sua zona de amortecimento. 	
Zona com USOS DIFERENCIADOS	Zona de Diferentes Interesses Públicos	<ul style="list-style-type: none"> É a zona que contém áreas ocupadas por empreendimentos de interesse social ou utilidade pública, cujos usos e finalidades são incompatíveis com os objetivos do PECF. 	<ul style="list-style-type: none"> Garantir a coexistência das infraestruturas e do PECF, assegurando-se da manutenção das benfeitorias e da respectiva compatibilidade com o manejo da UC. 	
	Zona de Adequação Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> É a zona que contém as áreas alteradas, concentrando-se esforços para conter a degradação dos recursos naturais, promover a recuperação do ambiente e controlar as espécies exóticas. 	<ul style="list-style-type: none"> Deter a degradação dos recursos naturais e fomentar a recuperação da cobertura florestal. 	

Normas Gerais do PECF

As regras do plano de manejo não eliminam outras obrigações previstas na legislação ambiental, tais como: proteção da fauna e flora da UC, licenciamento ambiental, proteção das áreas de preservação permanente, crimes ambientais, parcelamento de solo, entre outras. A seguir, exemplificamos algumas dessas regras:

Com a autorização do lema, É PERMITIDO:

- Pesquisas científicas; eventos turísticos, esportivos ou de lazer.
- A introdução e reintrodução de fauna nativa regional.
- A instalação de sinalização indicativa e de segurança.

É PROIBIDO

- Coleta de material vegetal ou animal.
- A atividade de mineração.
- Descarte de lixo ou uso do fogo.
- Caça e captura de animais.

Obs. Em caso de dúvida, entrar em contato com a gestão da UC pelo endereço de e-mail: pecf@iema.es.gov.br ou consultar o Plano de Manejo no site www.iema.es.gov.br.



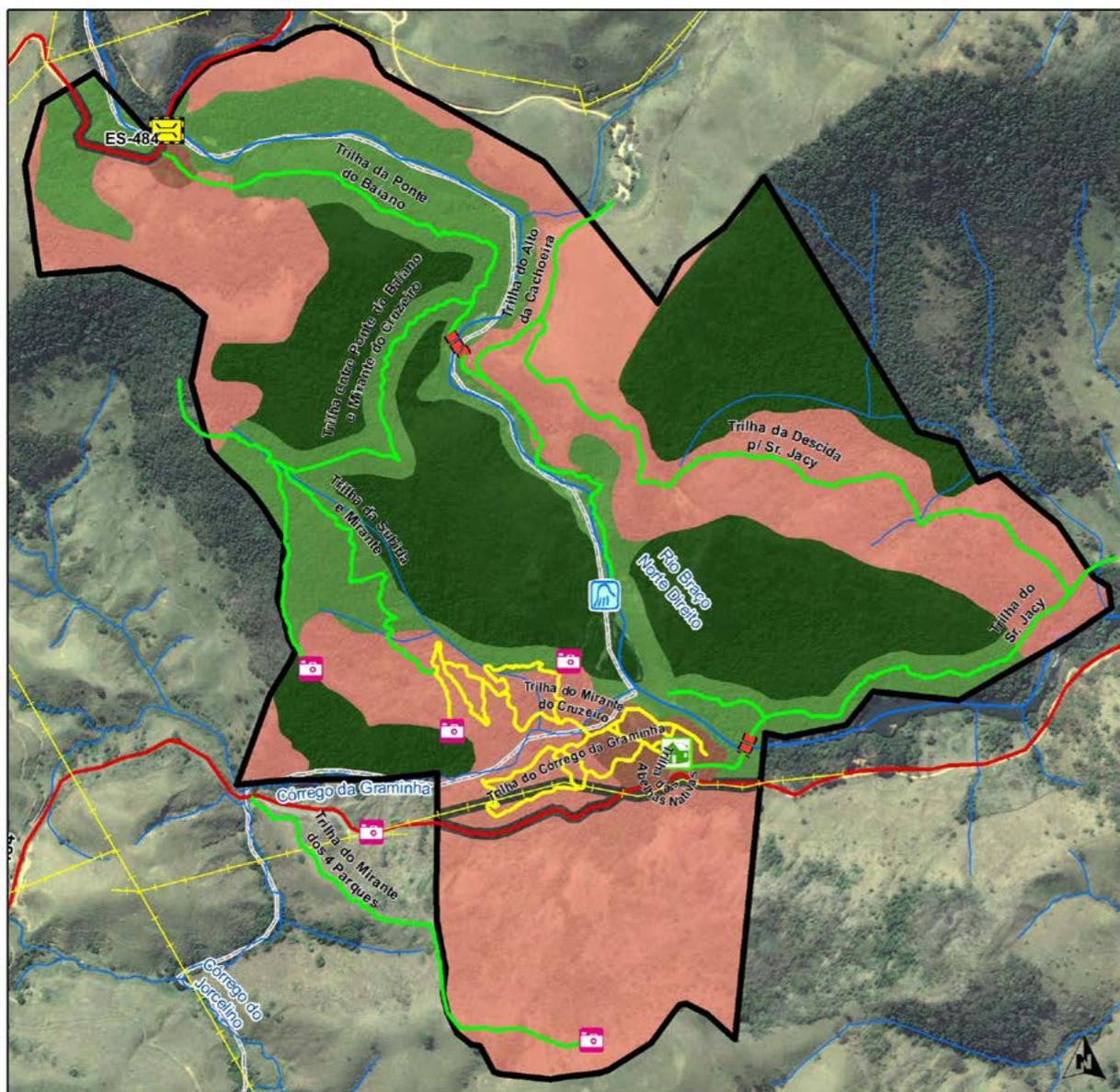
bromélia (*Vriesea sp.*)

Regras de Cada Zona

É PERMITIDO 	É PROIBIDO 
Zona de Preservação	
<ul style="list-style-type: none">• Pesquisas científicas com o mínimo de intervenção/impacto negativo;• Atividades de proteção, monitoramento, fiscalização;• Abertura de trilhas e picadas para ações de busca e salvamento;• Coleta de sementes para recuperação de áreas degradadas da própria UC.	<ul style="list-style-type: none">• Supressão da vegetação nativa;• Visitação de qualquer modalidade;• Eventos turísticos, esportivos ou lazer;• Instalação de infraestrutura física;• Movimentação de terra, quebra ou retirada de rochas;• Animais exóticos e domésticos.
Zona de Conservação	
<ul style="list-style-type: none">• Turismo de baixo impacto;• Trânsito motorizado e abertura de trilhas para proteção, pesquisa, monitoramento, salvamento e educação ambiental;• Pernoite em acampamento primitivo;• Instalação de infraestrutura física e placas de sinalização.	<ul style="list-style-type: none">• Supressão da vegetação nativa;• Movimentação de terra;• Abertura de novas estradas;• Descarte de lixo;• Instalação de infraestrutura de serviços (água, esgoto, rede elétrica, etc);• Animais de montaria, bicicletas e veículos motorizados para fins turísticos.
Zona de Infraestrutura	
<ul style="list-style-type: none">• Instalação de base para brigada de incêndio;• Instalação de placas de sinalização e identificação das trilhas, atrativos e riscos;• Acesso de veículos motorizados de pequeno porte;• Acesso de cães-guia de portadores de deficiência;• Construção de infraestruturas complementares;• Realização de eventos.	<ul style="list-style-type: none">• Supressão da vegetação nativa, exceto em casos excepcionais;• Lançamento ou descarte de resíduos fora dos locais definidos;• Uso do fogo para limpeza de área, queima de lixo ou preparo de alimentos nos locais de acesso comum;• Uso indevido da água.

É PERMITIDO 	É PROIBIDO 
Zona de Diferentes Interesses Públicos	
<ul style="list-style-type: none"> • Manutenção, poda e controle da vegetação; • Instalação de estruturas acessórias às rodovias; • A remoção e ajuste do traçado da rede elétrica; • Instalação de cabos de comunicação (internet); • Identificação e sinalização das faixas de serviço; • Erradicação de espécies exóticas; • Trânsito de animais domésticos na pista. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliação das infraestruturas instaladas; • Uso de fios elétricos inadequados à proteção da fauna e da flora; • Alteração do projeto já instalado; • Atividades potencialmente poluidoras sem licenciamento ambiental; • Acampamento ou permanência em pernoite; • Impedir o tráfego de equipamentos de apoio ao produtor rural; • Ampliação da largura das vias para mais de 10 metros.
Zona de Adequação Ambiental	
<ul style="list-style-type: none"> • Atividades de proteção, recuperação ambiental e visitação de médio grau de intervenção; • Recuperação através de plantio de espécies nativas; • Cercamento das áreas em recuperação; • Controle de espécies exóticas e uso de herbicidas; • Uso de fogareiros em locais autorizados; • Presença de veículos motorizados fora das áreas em recuperação. • Instalação de infraestrutura de apoio ao turismo, autorizada pelo órgão gestor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de espécies exóticas na restauração de áreas degradadas; • Uso do fogo ou prática de fogueira, mesmo em áreas de acampamento; • Invasão ou acesso, por animais domésticos, das áreas em recuperação.

É PERMITIDO 	É PROIBIDO 
Zona de Amortecimento	
<ul style="list-style-type: none"> • Implantação e operação de empreendimentos licenciados; • Supressão de vegetação, mediante autorização do órgão competente; • Instalação de empreendimentos dispensados de licença ambiental; • Formação de barragens com lâmina d'água de até 5 hectares; • Exploração florestal de árvores mortas; • Manutenção de estradas rurais; • Instalação de atividades turísticas; • O cultivo/criação de organismos geneticamente modificados, conforme legislação; • Uso de agrotóxicos, conforme a legislação; • Extração de areia no leito do rio Braço Norte Direito e a captação de água mineral; • Demais atividades que não comprometam os objetivos do PECF. 	<ul style="list-style-type: none"> • Parcelamento de solo em áreas menores que a fração mínima; • Eventos esportivos envolvendo veículos automotores; • Captação irregular de água; • Extração mineral; • Descarte de resíduos sólidos de qualquer natureza; • Prática de queimada para limpeza de áreas; • Lançamentos de efluentes sem outorga; • Uso ou criação de exemplares da fauna silvestre, sem a devida autorização; • Uso de artefato com efeitos sonoros; • Corte de árvores nativas; • Instalação de atividades poluidoras, sem o devido licenciamento ambiental; • Conversão de área rural em urbana.



Legenda	
Atrativos Turísticos	Linhas de Transmissão
Cachoeira da Fumaça	Média Tensão
Sede do Parque	Sistema de Transportes
Mirante	Rodovia
Ponte do baiano	Hidrografia
Trilha existente	Trecho Hidrográfico
Trilhas potenciais	
Pontes potenciais	
Unidades de Conservação	Zoneamento
PE Cachoeira da Fumaça	Zona de Preservação
Divisão Geopolítica	Zona de Conservação
Divisão Municipal	Zona de Adequação Ambiental
	Zona de Diferentes Interesses Públicos
	Zona de Infraestrutura

6 - O QUE DEVEMOS FAZER

Foram definidas diversas ações para alcançar os objetivos de criação do PECEF. Nesta cartilha, trazemos as estratégias para lidar com as ameaças, os principais parceiros, as principais ações e o resultado final esperado.

OBJETIVOS DE CONSERVAÇÃO DOS ALVOS

ALVO	OBJETIVOS
Cachoeira da Fumaça	<ul style="list-style-type: none"> Garantir, de forma permanente, a existência da Cachoeira da Fumaça e a preservação da paisagem local.
Rio Braço Norte Direito e Córrego Graminha	<ul style="list-style-type: none"> Até 2030, garantir a proteção de 50% das Áreas de Preservação Permanente situadas nas nascentes e margens dos cursos d'água na Zona de Amortecimento, conforme regramento previsto no Código Florestal. Até 2035, garantir a viabilidade das populações das espécies ameaçadas de peixes, que ocorrem na área do PECEF.
Fragmentos da Floresta Estacional Semidecidual	<ul style="list-style-type: none"> Até 2028, iniciar o monitoramento florístico do PECEF. Até 2028, identificar indivíduos matrizes como forma de preservação do patrimônio genético. Até 2030, iniciar a recuperação de 100% das áreas alteradas / degradadas existentes no interior da UC.
Fauna Silvestre	<ul style="list-style-type: none"> Até 2028, identificar e iniciar o monitoramento de espécies chave. Até 2028, identificar e monitorar 100% dos acessos utilizados de forma irregular na UC. Até 2035, garantir a estabilidade das populações das espécies chave a longo prazo.

ESTRATÉGIAS E RESULTADOS ESPERADOS PARA O PECF

Estratégia 1: Promoção da Restauração e Ampliação da Conectividade Florestal

Ameaças: Desmatamento; Manejo inadequado de propriedades; Ocupação irregular e Comunicação insuficiente.

Parceiros: Idaf, Seama, Instituições de ensino e pesquisa, Secretarias Municipais de Meio Ambiente, Incaper, Associação de Moradores e Produtores Rurais, Agerh, Batalhão de Polícia Ambiental, IBAMA, Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Itapemirim, SENAR, Consórcio Intermunicipal do Caparaó Capixaba, Conselho Gestor, Iema.

Resultado Final: As propriedades rurais cadastradas e certificadas no CAR, com seus fragmentos florestais e nascentes mapeados e protegidos, contando com aporte de investimento e apoio técnico para a recuperação e formação de corredores ecológicos com espécies nativas.

Estratégia 2: Fortalecimento da Proteção da UC e Ordenamento Territorial da ZA

Ameaças: Desmatamento; Defaunação; Manejo inadequado das propriedades; Turismo desregulado; Ocupação irregular; Incêndios florestais e queimadas; Caça de animais silvestres e captura da avifauna; Pesca ilegal; e Comunicação ineficiente.

Parceiros: Idaf, Seama, Instituições de ensino e pesquisa, Prefeituras municipais, Associação de Moradores e Produtores Rurais, Batalhão de Polícia Ambiental, IBAMA, Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Itapemirim, Consórcio Intermunicipal do Caparaó Capixaba, Conselho Gestor, Iema.

Resultado Final: Ações de proteção aperfeiçoadas, garantindo o uso e ocupação do solo da UC e entorno em consonância com zoneamento e regras estabelecidas.

Estratégia 3: Fortalecimento e Difusão do Uso Público no PECF e ZA

Ameaças: Incêndios florestais e queimadas; Turismo desregulado; e Comunicação ineficiente.

Parceiros: Iema, Seama, Associações de Produtores Rurais, Conselho Gestor, Setur, Secretarias Municipais de Turismo, Corpo de Bombeiros, Consórcio Intermunicipal do Caparaó Capixaba, SEBRAE.

Resultado Final: Turismo ordenado e impactos da visitação reduzidos, a partir do mapeamento e da divulgação dos atrativos e serviços, do estabelecimento das regras de operação e fomento à geração de renda alternativa.

Estratégia 4: Prevenção, Controle e Combate de Incêndios

Ameaças: Incêndios florestais e queimadas; Defaunação; e Comunicação ineficiente.

Parceiros: Iema, ICMBio, Corpo de Bombeiros, Associações de Produtores Rurais, Conselho Gestor, Secretarias Municipais de Meio Ambiente, Tiro de Guerra, IDAF, EDP.

Resultado Final: Baixa incidência e incremento no controle de incêndios decorrentes da atividade agrícola, pecuária e acidentes na rede elétrica.

Estratégia 5: Conservação e Manejo da Fauna Silvestre

Ameaças: Defaunação; Comunicação ineficiente; Atropelamento; Pesca ilegal; e Caça de animais silvestres e captura de aves.

Parceiros: IEMA, Secretarias Municipais de Meio Ambiente, Ibama, Polícia Militar Ambiental, Associações de Moradores e Produtores Rurais, Idaf, Incaper, SEAMA.

Resultado Final: Impactos sobre a fauna silvestre reduzidos ou minimizados.

Estratégia 6: Ampliação da Comunicação e Sinalização

Ameaças: Defaunação; Turismo desregulado; Incêndios Florestais e queimadas; Comunicação ineficiente; Ocupação irregular; Atropelamento; Manejo inadequado de propriedades; e Desmatamento.

Parceiros: IEMA, SEAMA, Secretarias Municipais de Meio Ambiente, Associações de Moradores e Produtores, Conselho Gestor, DER-ES, SEAG.

Resultado Final: Consolidação territorial da UC, atrativos, conjunto de regras e orientações básicas de conduta devidamente sinalizados.



mariposa (*Citheronia* sp.)

Papa lesma (*Dipsas newwiedi*)

borboleta onda azul (*Myscelia cyaniris*)

Estratégia 7: Ampliação da Pesquisa, Conservação da Biodiversidade e Valorização do Patrimônio Natural

Ameaças: Contaminação dos recursos hídricos; Desmatamento; Comunicação ineficiente; Pesca ilegal; Defaunação; e Caça de animais silvestres e captura da avifauna.

Parceiros: IEMA, Instituições de ensino e pesquisa, Secretarias Municipais de Meio Ambiente, SAAE, FAPES, AGERH, CBH Rio Itapemirim, Seama.

Resultado Final: Conhecimento ampliado sobre a biodiversidade e patrimônio natural da UC valorizado.

Estratégia 8: Ampliação e Fortalecimento da Educação Ambiental

Ameaças: Desmatamento; Defaunação; Contaminação de recursos hídricos; Turismo desregulado; Ocupação irregular; Incêndios florestais e queimadas; Manejo inadequado de propriedades; Uso indiscriminado da água; Pesca ilegal; Atropelamento; Comunicação ineficiente; e Caça de animais silvestres e captura de aves.

Parceiros: IEMA, Secretarias Municipais de Meio Ambiente, Conselho Gestor.

Resultado Final: Sociedade e instituições envolvidas com ações de capacitação sobre normas e zoneamento do plano de manejo, valorização dos recursos naturais, mitigação de impactos ambientais.

7 - PROGRAMAS DE MANEJO

Em complemento às estratégias, foram estabelecidos dois programas de manejo que não estão relacionados de maneira direta com as ameaças sobre a UC, mas sim com o aperfeiçoamento da sua gestão. Os programas do PECF visam melhorar a capacidade institucional do lema e, desta maneira, cumprir os objetivos da sua criação.

Programa 1: Fortalecimento Institucional da UC

Descrição: O fortalecimento institucional da UC propicia a criação de um ambiente favorável ao seu planejamento, organização e gestão, possibilitando obter a sinergia necessária para que o PECF alcance mais facilmente seus objetivos de criação.

Diretrizes: Estabelecer parcerias com ONGs, Prefeituras, RPPNs, Governo Federal e demais instituições que tenham interveniência com a gestão de áreas protegidas.

Resultados: Acesso a recursos financeiros complementares; Fortalecimento do Conselho Gestor; Atualização do cadastro da UC nos diferentes sistemas; Fortalecimento da imagem do PECF; Ampliação da UC; e Apoio à regulamentação da concessão dos serviços de visitação.

Programa 2: Operacionalização da UC

Descrição: A operacionalização determina as condições ideais de funcionamento da UC, a partir do aperfeiçoamento de sua estrutura física, equipamentos, pessoal e capacidade técnica-gerencial, fundamentais para a implantação, execução e monitoramento das ações previstas no Plano de Manejo.

Diretrizes: Buscar parcerias para promover a capacitação técnica e a obtenção de recursos provenientes da compensação ambiental, cobrança de ingressos, contratos de terceirização, prestação de serviços ambientais, projetos de fomento, entre outros.

Resultados: Adequação da Infraestrutura e logística da UC para dar suporte às atividades de manejo e gestão; Dimensionamento adequado da equipe técnica; Maior fluxo de recursos financeiros; Ampliação das equipe terceirizadas; e Capacitação de recursos humanos.



Execução



Contratante



GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Meio Ambiente
e Recursos Hídricos

