

FLORESTA ESTADUAL DE GUARULHOS

PROGRAMAS DE GESTÃO



Foto: Fundação Florestal Núcleo Plano de Matijó



PROGRAMAS DE GESTÃO ¹

FUNDAÇÃO FLORESTAL - FF

Adriana de Arruda Bueno, Núcleo Planos de Manejo
Adriana Neves da Silva, Assessoria de Educação Ambiental
Aleph Bönecker da Palma, Núcleo Planos de Manejo
Ana Paula de Souza, Núcleo de Regularização Fundiária
Diego Hernandes Rodrigues, Gerência Metropolitana
Fernanda Lemes de Santana, Coordenação Núcleo Planos de Manejo
Gustavo F. Alexandre, Chefe da Unidade
Jodie Lopes Gonçalves, Estagiária Núcleo Planos de Manejo
Lucas Gomes Torsani, Estagiário Núcleo Planos de Manejo
Lucila Manzatti, Diretora Metropolitana e Interior
Marcos Hiroshi Okawa, Núcleo Planos de Manejo
Maria Emília Shimura, Núcleo de Regularização Fundiária
Mauro Castex, Núcleo de Novos Negócios e Parcerias
Suellen França de Oliveira Lima, Diretoria Metropolitana e Interior
Tatiana Yamauchi Ashino, Núcleo Planos de Manejo
Vanessa Puerta Veruli, Assessoria de Educação Ambiental
Victor del Mazo Quartier, Núcleo Planos de Manejo
Vivian Tiemi Sugano, Núcleo de Regularização Fundiária

INSTITUTO FLORESTAL - IF

Alexsander Zamorano Antunes
Edgar F. de Luca
Elaine A. Rodrigues
Leni Meire
Maria Luísa B. Palmiere
Maria Tereza Zugliani Toniato
Natália Ivanauskas

INSTITUTO DE BOTÂNICA – IBOT

Maria de Fátima Scaff

INSTITUTO GEOLÓGICO

Rogério Rodrigues Ribeiro

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE E RECURSOS NATURAIS - CBRN
Carolina Bom Toffoli
Guaraci Belo de Oliveira
Hélia Maria Piedade
Marina E. Duarte
Rafael Barreiro Chaves
Thaís Guimarães Luiz
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO AMBIENTAL – CPLA
Lucia Sousa e Silva
Natalia Micossi da Cruz
COORDENADORIA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL - CEA
Aline Queiroz de Souza
Sandra Aparecida de Oliveira
Simone M. O. Amaral
Rodrigo Machado
COORDENADORIA DE FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL - CFA
Beatriz Truffi Alves
Naiana Lanza Landucci
COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO - CETESB
Iracly Xavier

CONSELHO GESTOR DA FLORESTA ESTADUAL DE GUARULHOS, BIÊNIO 2017-2019

1. Versão apreciada na 2ª reunião do Conselho Consultivo ocorrida em 15 de fevereiro de 2018.

PROGRAMA DE GESTÃO DA FLORESTA ESTADUAL DE GUARULHOS

Versão apreciada pelo Conselho Consultivo da UC na 2ª Reunião Ordinária, ocorrida em 15/02/2018.

Sumário

Apresentação	4
1 - Programa de Manejo e Recuperação.....	5
2 - Programa de Uso Público	6
3 - Programa de Interação Socioambiental.....	7
4 - Programa de Proteção e Fiscalização.....	8
5 - Programa de Pesquisa e Monitoramento	9

Apresentação

Os Programas de Gestão correspondem aos objetivos, ações, atividades e metas necessárias para o alcance dos objetivos da UC, com o propósito de transformar a realidade identificada na etapa de Diagnóstico em uma situação desejada. Além disso, os Programas de Gestão contribuem para que os objetivos das Áreas, definidas na etapa Zoneamento, sejam alcançados.

Todos os Programas foram elaborados a partir da leitura do território, resultantes das etapas de Diagnóstico e Zoneamento, ambos discutidos e trabalhados coletivamente, junto aos Conselhos Consultivos e diversos atores que compõem o território.

No Plano de Manejo da Floresta Estadual de Guarulhos foram estabelecidos cinco Programas de Gestão, sendo: (1) Manejo e Recuperação; (2) Uso Público; (3) Interação Socioambiental; Proteção e Fiscalização; e (5) Pesquisa e Monitoramento.

Os Programas de Gestão serão executados no prazo de até cinco anos e a fim de facilitar o entendimento da sequência lógica estabelecida, foram estruturados em uma Matriz Lógica, composta por: (i) Objetivo Geral e (ii) Objetivo Estratégico, (iii) Ações, (iv) Atividades, (v) Classificação das Atividades, (vi) Responsabilidades e Parcerias, e (vii) Cronograma.

O *Objetivo Geral* representa o estado ou condição ideal, altamente desejável, nos quais são abordados os atributos naturais e culturais, as funções ecológicas que a UC desempenha e o seu papel perante a sociedade; são objetivos não quantificáveis e abrangentes, que orientam a gestão em escala macro. O *Objetivo Estratégico* é a declaração expressa do que se pretende atingir quanto ao tema do programa na UC ao fim do período de implementação do Plano de Manejo. As *Ações* são os resultados esperados necessários, que juntos e conquistados, atingem os objetivos estratégicos; são compostas pelas *Atividades*, que explicitam taticamente os caminhos que a gestão deve percorrer. Cada atividade ainda possui uma *Classificação de Atividade*, que a classifica em temas operacionais pré-estabelecidos; *Responsabilidades e Parcerias*, que indica quem ou quais instituições devem cumpri-la; e um *Cronograma* anual para o período de cinco anos de implementação do Programa.

Visando subsidiar a fase de implementação do Plano de Manejo, bem como monitorar e avaliar os desdobramentos das atividades e o alcance dos objetivos, ou seja, a qualidade do programa, foram lançadas como mecanismos as *Metas*, que expressam de forma explícita e mensurável os resultados previstos e desejáveis; os *Indicadores*, instrumentos de mensuração associados a cada meta e utilizados para indicar o seu alcance; e os *Condicionantes*, que trazem pressupostos e premissas sem as quais a conquista das metas, e portanto a execução do Programa, fica impossibilitada.

O presente volume traz os Programas de Gestão da Floresta Estadual de Guarulhos, organizados nas cinco respectivas matrizes lógicas.

1 - Programa de Manejo e Recuperação

1 - PROGRAMA DE MANEJO E RECUPERAÇÃO									
OBJETIVO DO PROGRAMA: Assegurar a conservação da diversidade biológica e as funções dos ecossistemas (aquáticos ou terrestres), por meio de ações de recuperação ambiental e manejo sustentável dos recursos naturais.									
OBJETIVO ESTRATÉGICO	METAS		INDICADORES	CONDICIONANTES					
Estabelecer a UC como polo de educação, formação, difusão e desenvolvimento local, com base nos seus objetivos de conservação, produção e manejo	M1	Mapear as 10 principais matrizes de espécies com potencial para produção e manejo, buscando a maior diversidade possível	I1 Quantidade e diversidade de matrizes e espécies mapeadas	C1	Articulação bem estabelecida com o Instituto Florestal				
	M2	Recuperar 30% das áreas degradadas	I2 Dimensão de áreas recuperadas	C2	Aporte de recursos humanos e financeiros para operacionalidade do manejo e recuperação				
	M3	Publicar o Plano de Produção e Manejo Florestal e Agroflorestal	I3 Variedade de modalidades de produção e manejo florestal e agroflorestal implantadas	C3	Anuência dos proprietários ou aquisição das propriedades particulares				
	M4	Firmar termo de cooperação técnica com, ao mínimo, duas instituições de pesquisa, entre elas o Horto Florestal de Guarulhos	I4 Termos de cooperação e parcerias firmados						
	M5	Avaliar com índices satisfatórios as operações de manejo e produção realizadas	I5 Relatório de efetividade de implantação do Plano de Produção e Manejo Florestal e Agroflorestal						
	M6	Estabelecer parcerias com, no mínimo, duas instituições de inclusão social, entre elas a ONG Organização Eco Social Água Azul							
AÇÕES		ATIVIDADES	CLASSIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES	RESPONSABILIDADES E PARCERIAS	CRONOGRAMA (ANOS)				
					1	2	3	4	5
A.1. Realizar identificação de matrizes florestais	A.1.1	Definir escopo do projeto	Operacionalidade de gestão	FF / IF					
	A.1.2	Articular com instituições de pesquisa	Articulação interinstitucional	FF / IF					
	A.1.3	Realizar trabalhos de campo	Pesquisa científica	FF / IF					
	A.1.4	Elaborar relatório	Estudo técnico	FF / IF					
A.2. Recuperar áreas degradadas	A.2.1	Elaborar projetos e/ou estratégias de recuperação	Estudo técnico	FF / IF					
	A.2.2	Identificar parceiros e financiadores para as atividades de recuperação	Estratégia de gestão	FF					
	A.2.3	Implementar projetos de recuperação	Estudo técnico	FF / IF					
A.3. Elaborar plano de produção e manejo florestal e agroflorestal	A.3.1	Avaliar o potencial e possíveis áreas para implantação de modalidades de produção e manejo florestal e agroflorestal considerando, sem prejuízo de outras, as seguintes: - pomar de sementes de espécies nativas - sistemas agroflorestais - demais espécies com potencial madeireiro e não madeireiro - hortas orgânicas	Estudo técnico	FF / IF					
	A.3.2	Definir escopo do Plano	Operacionalidade de gestão	FF / IF					
	A.3.3	Definir espécies e sistemas de manejo adequados às condições ambientais da área	Estudo técnico	FF / IF					
	A.3.4	Elaborar projetos específicos apontando viabilidade técnica e econômica e respectivos cronogramas físico-financeiros	Estudo técnico	FF / IF					
	A.3.5	Identificar fontes de financiamento	Estratégia de gestão	FF					
	A.3.6	Iniciar implementação do plano de produção e manejo	Operacionalidade de gestão	FF					
A.4. Promover a pesquisa e o desenvolvimento tecnológico	A.4.1	Articular com institutos de pesquisa e universidades projetos de produção e manejo	Articulação interinstitucional	FF / IF					
	A.4.2	Estabelecer parcerias com setores públicos e privados para a transferência de tecnologia e conhecimento para a produção e manejo	Articulação interinstitucional	FF / IF					
A.5. Criar mecanismo de monitoramento técnico e ambiental para a produção e manejo	A.5.1	Desenvolver e implementar sistema de controle de qualidade das operações de manejo	Estudo técnico	FF / IF					
A.6. Promover parcerias e iniciativas de inclusão social com comunidades locais e do entorno	A.6.1	Identificar possíveis beneficiários e parceiros no entorno	Articulação interinstitucional	FF					
	A.6.2	Realizar cursos de capacitação e treinamento periódicos nas modalidades de produção e manejo estabelecidas	Operacionalidade de gestão	FF / IF					
	A.6.3	Estabelecer agenda de visitas técnicas com público escolar, produtores rurais e demais cidadãos interessados	Operacionalidade de gestão	FF					
	A.6.4	Construir modelos e cenários da participação de setores da comunidade do entorno nos processos de produção e repartição de benefícios	Estudo técnico	FF					

2 - Programa de Uso Público

2 - PROGRAMA DE USO PÚBLICO										
OBJETIVO DO PROGRAMA: Oferecer à sociedade o uso público adequado, garantindo qualidade e segurança nas atividades dirigidas ou livres que ocorrem no interior da UC.										
OBJETIVO ESTRATÉGICO	METAS	INDICADORES	CONDICIONANTES							
Consolidar na UC a prestação de serviços de Uso Público	M1	Receber, no mínimo, cinco escolas do entorno, de acordo as diretrizes estabelecidas no Plano de Uso Público	11	Número de escolas do entorno atendidas	C1	Aquisição de áreas prioritárias				
	M2	Publicação do Plano de Gerenciamento de Risco e Contingência	12	Relatórios de atividades de EA	C2	Aporte de recursos humanos e financeiros para uso público				
	M3	Publicação de cartilha de boas práticas	13	Investimentos realizados em ações de estruturação do Uso Público (recursos humanos, materiais e informativos)	C3	Sinergia entre os diversos setores que compõem o trade turístico para trabalharem em conjunto				
AÇÕES		ATIVIDADES	CLASSIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES	RESPONSABILIDADES E PARCERIAS	CRONOGRAMA (ANOS)					
					1	2	3	4	5	
A.1. Elaborar e implantar o Plano de Uso Público	A.1.1	Definir áreas prioritárias de uso público para aquisição	Estratégia de gestão	FF						
	A.1.2	Adquirir as áreas prioritárias	Recursos financeiros	FF / Núcleo de Regularização Fundiária						
	A.1.3	Definir escopo do Plano de Uso Público (Levantamento e mapeamento das trilhas, estudos de demanda turística e parcerias, estudos de carga dos atrativos, planejar aprimoramento de recursos humanos para o tema, avaliar e planejar infraestruturas, aprimorar operações de educação ambiental e saúde junto ao programa de EA da FF, etc.)	Operacionalidade de gestão	FF / Núcleo de Negócios e Parcerias						
	A.1.4	Elaborar Plano de Uso Público	Estudo técnico	FF / Núcleo de Negócios e Parcerias						
	A.1.5	Implementar Plano de Uso Público	Operacionalidade de gestão	FF						
A.2. Elaborar e implantar o Plano de Gerenciamento de Risco e Contingência	A.2.1	Definir escopo do Plano de Gerenciamento de Risco e Contingência	Operacionalidade de gestão	FF						
	A.2.2	Implementar mecanismo de registro (banco de dados) de acidentes e incidentes, incluindo aqueles de importância para a saúde pública (acidente com animais peçonhentos; infestação por vetores de importância médica; outras informações relacionadas fornecidas pelos visitantes).	Operacionalidade de gestão	FF						
	A.2.3	Elaborar Plano de Risco e Contingência	Estudo técnico	FF						
	A.2.4	Implementar Plano de Risco e Contingência	Operacionalidade de gestão	FF						
	A.2.5	Desenvolver e implementar sinalização sobre medidas preventivas indicadas para a prevenção de riscos durante a visitação.	Operacionalidade de gestão	FF						
	A.2.6	Realizar estudos de Impacto em áreas ambientalmente frágeis (geológico/geotécnico e vegetação rupestre) e definir indicadores para monitoramento dos impactos da operação das trilhas	Pesquisa científica	FF / IG						
A.3. Conscientizar usuários e divulgar boas práticas	A.3.1	Formar o gestor para o tema	Estratégia de gestão	FF						
	A.3.2	Elaborar Cartilha de Boas Práticas	Operacionalidade de gestão	FF						
	A.3.3	Desenvolver e implementar sinalização orientativa e interpretativa	Operacionalidade de gestão	FF						
	A.3.4	Articular e envolver os gestores municipais para o turismo sustentável	Articulação interinstitucional	FF						

3 - Programa de Interação Socioambiental

3 - PROGRAMA DE INTERAÇÃO SOCIOAMBIENTAL									
OBJETIVO DO PROGRAMA: Estabelecer por meio das relações entre os diversos atores do território, os pactos sociais necessários para garantir o objetivo superior da UC.									
OBJETIVO ESTRATÉGICO	METAS		INDICADORES	CONDICIONANTES					
Promover a adesão das propriedades, instituições e órgãos presentes na UC e ZA, públicos e privados, às práticas de menor impacto para a Floresta Estadual de Guarulhos	M1	Sinalização de 100% dos acessos da UC	11 Cobertura de acessos por placas de sinalização instaladas	C1	Disponibilidade de recursos financeiros e humanos				
	M2	Atendimento de 100% das propriedades na UC e ZA com serviço municipal de coleta de lixo	12 Diminuição na quantidade de resíduos depositados e retirados de dentro UC	C2	Comprometimento da Prefeitura de Guarulhos				
	M3	Realizar, no mínimo, cinco ações educativas sobre boas práticas e uso sustentável dos recursos naturais na ZA	13 Número de ações educativas realizadas sobre boas práticas e usos sustentáveis dos recursos naturais	C3	Envolvimento do Conselho Gestor para mobilização do entorno				
	M4	Realizar, no mínimo, cinco atividades previstas no Plano de Educação Ambiental da UC	14 Número de atividades realizadas previstas no Plano de EA da UC	C4	Continuidade dos programas institucionais já existentes				
	M5	Zerar as práticas religiosas realizadas dentro da UC	15 Quantidade de práticas religiosas realizadas constatadas dentro da UC						
	M6	Atender 80% da população do território da UC e ZA com campanhas sobre posse irresponsável de animais domésticos	16 Quantidade de população atendida em campanhas						
AÇÕES		ATIVIDADES	CLASSIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES	RESPONSABILIDADES E PARCERIAS	CRONOGRAMA (ANOS)				
					1	2	3	4	5
A.1. Articular com os órgãos responsáveis a sinalização nas vias de acesso para minimizar os efeitos causados pela falta de controle por acessos	A.1.1	Envolver e articular todos os órgãos responsáveis pelas vias para elaboração de programa de sinalização	Articulação interinstitucional	FF					
	A.1.2	Implantar programa de sinalização em conjunto com órgãos responsáveis	Articulação interinstitucional	FF					
A.2. Articular políticas públicas, envolvendo proprietários e municípios abrangidos pela UC sobre a coleta seletiva de lixo	A.2.1	Levantar pontos de coleta de lixo existentes por município e a frequência da coleta.	Estudo técnico	FF					
	A.2.2	Realizar reuniões com poder público municipal para solicitação de melhor dinâmica para coleta de lixo.	Articulação interinstitucional	FF					
A.3. Incentivar o uso sustentável dos recursos naturais	A.3.1	Colaborar com a regulamentação das atividades sustentáveis com fins econômicos	Estratégia de gestão	FF					
	A.3.2	Divulgar ações e protocolos dos órgãos do SAP sobre difusão de tecnologias e praticas alternativas	Articulação interinstitucional	FF					
	A.3.3	Realizar ações educativas sobre boas práticas relacionadas ao tema	Operacionalidade de gestão	FF					
A.4. Elaborar o Plano de Educação Ambiental da UC	A.4.1	Articular com o Conselho Gestor o planejamento de elaboração do Plano de Ed. Amb. da UC, com base no Plano de Educação Ambiental da FF	Estratégia de gestão	FF / Assessoria de Educação Ambiental					
	A.4.2	Incluir ações educativas sobre a destinação apropriada dos resíduos, incluindo a queima do lixo, que causam a contaminação do solo e do ar e incêndios	Estratégia de gestão	FF / Assessoria de Educação Ambiental					
	A.4.3	Incluir ações de campanha contra soltura de balões e fogueiras em locais inadequados	Estratégia de gestão	FF / Assessoria de Educação Ambiental					
	A.4.4	Incluir ações educativas sobre a extração ilegal de recursos vegetais	Estratégia de gestão	FF / Assessoria de Educação Ambiental					
	A.4.5	Incluir ações de conscientização sobre caça, captura, coleta ou apanha de espécies de fauna de forma ilegal	Estratégia de gestão	FF / Assessoria de Educação Ambiental					
	A.4.6	Incluir ações educativas sobre os impactos ambientais da presença de animais exóticos para a fauna silvestre nativa	Estratégia de gestão	FF / Assessoria de Educação Ambiental					
	A.4.7	Incluir ações educativas sobre prevenção de processos erosivos provenientes da manutenção inadequada de estradas rurais e faixas de servidão de empreendimentos de utilidade pública	Estratégia de gestão	FF / Assessoria de Educação Ambiental					
	A.4.8	Incluir ações educativas e de disseminação de boas práticas quanto ao uso de agrotóxicos e outras técnicas alternativas para produção agrícola	Estratégia de gestão	FF / Assessoria de Educação Ambiental					
	A.4.9	Implementar o Plano de Ed. Ambiental e monitorar resultados no entorno	Operacionalidade de gestão	FF / Assessoria de Educação Ambiental					
A.5. Definir a adoção de boas práticas relacionadas às práticas religiosas	A.5.1	Definir ações para orientar os grupos religiosos sobre as práticas permitidas no interior da UC	Estratégia de gestão	FF					
	A.5.2	Elaborar em conjuntos com os grupos interessados manual de boas práticas	Articulação interinstitucional	FF					
A.6. Promover Campanha de Posse Responsável para animais domésticos	A.6.1	Executar em parceria com CBRN a ação "Amigos para Sempre "	Estratégia de gestão	FF / CBRN / DEFAU					
	A.6.2	Construir junto aos moradores do interior e entorno da UC pacto para auxiliar a manutenção e qualidade de vida da fauna silvestre	Articulação interinstitucional	FF					
	A.6.3	Realizar ações educativas sobre o tema	Operacionalidade de gestão	FF					

4 - Programa de Proteção e Fiscalização

4 - PROGRAMA DE PROTEÇÃO E FISCALIZAÇÃO										
OBJETIVO DO PROGRAMA: Garantir a integridade física, biológica e cultural da unidade.										
OBJETIVO ESTRATÉGICO	METAS	INDICADORES	CONDICIONANTES							
Minimizar os efeitos de degradação gerados pelos vetores de pressão na UC	M1	Redução em 50% dos danos causados pela ocorrência de ilícitos ambientais e não ambientais	11 Relatórios anuais das ações de fiscalização	C1	Articulação bem estabelecida com CFA e Prefeitura de Guarulhos					
	M2	Sistema de controle implantado em 100% das vias de acessos da UC	12 Boletins de Ocorrência de Incêndios preenchidos no SIGAM	C2	Disponibilidade de recursos financeiros e materiais					
	M3	Zero focos de incêndios na UC	13 Cobertura de controle de acessos implantada 14 Número de operações e autuações, área atingida, investimentos realizados para implantação de estruturas, número de contratos de serviços	C3	Regularização fundiária efetivada nos imóveis onde localizam-se as áreas administrativas;					
AÇÕES		ATIVIDADES	CLASSIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES	RESPONSABILIDADES E PARCERIAS	CRONOGRAMA (ANOS)					
					1	2	3	4	5	
A.1. Aperfeiçoar e implantar o plano de fiscalização	A.1.1	Atualizar práticas e pontos de ocorrência de ilícitos ambientais e não-ambientais, incluindo, entre outras: - extração ilegal de recursos vegetais nativos - cultivos de espécies exóticas - consumo de produtos e subprodutos florestais - práticas religiosas com emprego do fogo - descarte irregular de resíduos sólidos e efluentes - manejo irregular de culturas agrícolas	Operacionalidade de gestão	FF / CFA / Pol Amb.						
	A.1.2	Aperfeiçoar o Plano de Fiscalização da UC	Estratégia de gestão	FF / CFA / Pol Amb.						
	A.1.3	Articular ações e patrulhamento com Polícia Militar e equipe de vigilância da UC	Articulação interinstitucional	FF / CFA / Pol Amb.						
	A.1.4	Planejar ações com a CFA/FF	Estratégia de gestão	FF / CFA / Pol Amb.						
	A.1.5	Formar população do entorno para serem agentes comunitários de fiscalização	Articulação interinstitucional	FF / CFA / Pol Amb.						
	A.1.6	Monitorar ações realizadas e resultados	Operacionalidade de gestão	FF / Assessoria de Monitoramento						
A.2. Delimitar fisicamente o território da UC	A.2.1	Elaborar o georreferenciamento da UC	Estudo técnico	FF / Núcleo de Regularização Fundiária						
	A.2.2	Definir estratégias de controle dos limites e acessos da UC, tais como câmeras, paisagismo, cercamento, etc.	Estratégia de gestão	FF / Assessoria de Monitoramento						
	A.2.3	Instalar placas informativas	Operacionalidade de gestão	FF						
A.3. Prevenir e combater incêndios	A.3.1	Realizar a manutenção rotineira dos principais aceiros utilizados para contenção de incêndios	Operacionalidade de gestão	FF						
	A.3.2	Adquirir e repor permanente de equipamentos para combate a incêndios (EPIs, materiais de consumo, bombas costais, entre outros)	Recursos financeiros	FF						
	A.3.3	Atuação em conjunto as Defesas Civas e proprietários lindeiros à UC para proposição e implementação de aceiros	Articulação interinstitucional	FF						
	A.3.4	Aumentar o efetivo da UC para combate a incêndios nos períodos de estiagem (maio-novembro)	Recursos humanos	FF						
	A.3.5	Treinar brigada de incêndio	Estratégia de gestão	FF						
	A.3.6	Promover curso para população de brigada de incêndio	Estratégia de gestão	FF						
	A.3.7	Incentivar a criação de Núcleos Descentralizados da Defesa Civil no entorno da UC nos municípios abrangidos com cadastramento e capacitação de voluntários regionais	Articulação interinstitucional	FF						
	A.3.8	Instalar reservatórios de água em pontos estratégicos para combate a incêndios	Operacionalidade de gestão	FF						

5 - Programa de Pesquisa e Monitoramento

5 - PROGRAMA DE PESQUISA E MONITORAMENTO									
OBJETIVO DO PROGRAMA: Produzir e difundir conhecimentos que auxiliem a gestão da UC em suas diversas ações.									
OBJETIVO ESTRATÉGICO	METAS		INDICADORES	CONDICIONANTES					
Obter maior conhecimento de eixos temáticos relacionados ao diagnóstico ambiental da UC e suas lacunas para aprimoramento do próprio Plano de Manejo.	M1	Utilizar ao menos 30% dos estudos no subsídio da implementação das ações dos demais programas	I1 Número de projetos cadastrados no COTEC	C1	Articulação bem estabelecida com institutos de pesquisa e demais órgãos do SAP e universidades				
	M2	Elaborar proposta de revisão do zoneamento ambiental com base nas pesquisas realizadas	I2 Número de parcerias firmadas para pesquisas	C2	Disponibilidade de recursos materiais, financeiros e humanos				
	M3	Implantar base para pesquisa em área administrativa	I3 Número de alterações e inclusões na revisão Plano de Manejo I4 Investimentos realizados em estrutura, contratação de serviços, número de pesquisadores a utilizarem o espaço	C3	Anuência dos proprietários ou aquisição das propriedades particulares				
AÇÕES	ATIVIDADES		CLASSIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES	RESPONSABILIDADES E PARCERIAS	CRONOGRAMA (ANOS)				
					1	2	3	4	5
A.1. Realizar pesquisas para recuperação de áreas degradadas e manejo silvestre	A.1.1	Pesquisar métodos de enriquecimento, priorizando planos de ação para espécies ameaçadas	Pesquisa científica	FF / IF					
	A.1.2	Estudar condições da qualidade da água	Pesquisa científica	FF / Cetesb					
	A.1.3	Estudar impactos da atividade praticadas na UC sobre os seus recursos naturais (eutrofização, erosão, contaminação)	Pesquisa científica	FF / IF					
	A.1.4	Estudar métodos de controle para capim gordura, pinus e lírio do brejo	Pesquisa científica	FF / IF					
	A.1.5	Pesquisar sobre mitigação dos impactos da febre amarela na população de primatas	Pesquisa científica	FF / IF					
	A.1.6	Pesquisar método de controle do sagui-do-tufo branco e preto, lebrão e javali/javaporco	Pesquisa científica	FF / IF					
	A.1.7	Pesquisar sobre mitigação dos impactos do batrachochytrium dendrobatidis nas populações de anfíbios	Pesquisa científica	FF / IF					
	A.1.8	Estudar e monitorar áreas suscetíveis a invasão biológica	Pesquisa científica	FF / IF					
A.2. Elaborar estudos para suporte à revisão do PM e lacunas do conhecimento	A.2.1	Inventariar grupos de fauna, priorizando as abelhas, peixes, anfíbios e répteis	Pesquisa científica	FF / IF					
	A.2.2	Inventariar os grupos de flora	Pesquisa científica	FF / IF					
	A.2.3	Estudar os primatas, principalmente, o sagui-da-serra-escuro	Pesquisa científica	FF / IF					
	A.2.4	Levantar as áreas de uso da fauna para identificação de corredores	Pesquisa científica	FF / IF					
	A.2.5	Identificar a heterogeneidade fitofisionômica da região	Pesquisa científica	FF / IF					
	A.2.6	Estudar impactos em áreas ambientalmente frágeis (geológico/geotécnico e vegetação rupestre)	Pesquisa científica	FF / IG					
	A.2.7	Elaborar indicadores de monitoramento dos impactos da operação das trilhas	Pesquisa científica	FF					
	A.2.8	Detalhar as unidades pedológicas/unidades geológica-geotécnica da UC	Pesquisa científica	FF / IG					
	A.2.9	Estudar os impactos em relação ao espaço aéreo e subterrâneo para subsídio do zoneamento na revisão do plano de manejo	Pesquisa científica	FF / SAP					
A.3. Estruturar e apoiar a pesquisa e a divulgação do conhecimento	A.3.1	Estruturar banco de dados para armazenamento e compartilhamento das pesquisas e cumprimento de protocolos	Estratégia de gestão	FF					
	A.3.2	Construir alojamento e laboratórios	Recursos materiais	FF					
	A.3.3	Equipar os alojamentos e laboratórios	Recursos materiais	FF					
	A.3.4	Viabilizar transporte de pesquisadores/equipes de pesquisa	Recursos materiais	FF					
	A.3.5	Disponibilizar monitores para apoio à pesquisa	Recursos humanos	FF					