

MONUMENTO NATURAL DA PEDRA GRANDE

PROGRAMAS DE GESTÃO



Foto: Fundação Florestal Núcleo Plano de Manejo



PROGRAMAS DE GESTÃO¹

FUNDAÇÃO FLORESTAL - FF

Adriana de Arruda Bueno, Núcleo Planos de Manejo
Adriana Neves da Silva, Assessoria Técnica de Educação Ambiental
Aleph Bönecker da Palma, Núcleo Planos de Manejo
Ana Paula de Souza, Núcleo de Regularização Fundiária
César Juliano S. Alves, Chefe da Unidade
Diego Hernandes Rodrigues, Gerência Metropolitana
Fernanda Lemes de Santana, Coordenação Núcleo Planos de Manejo
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
Suellem 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
Frederico A. R. Dal Pozzo Arzolla
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 DO MONUMENTO NATURAL DA PEDRA GRANDE, BIÊNIO 2017-2019

1. Versão apreciada na 2ª reunião do Conselho Consultivo ocorrida em 16 de fevereiro de 2018.

PROGRAMA DE GESTÃO DO MONUMENTO NATURAL DA PEDRA GRANDE

Versão apreciada pelo Conselho Consultivo da UC na 2ª Reunião Ordinária, ocorrida em 16/02/2018.

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 do Monumento Natural da Pedra Grande 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 do Monumento Natural da Pedra Grande 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						
Trabalhar em conjunto com as propriedades inseridas na UC sua regularização ambiental e adoção de técnicas de manejo que possibilitem o aumento da qualidade ambiental dos atributos objetos de conservação	M1. Restaurar ao menos 50% da zona de recuperação M2. Incentivar o controle de espécies exóticas e/ou a transição agroecológica em ao menos 20% da zona de ocupação humana M3. Estabelecer a regularização ambiental e atividades de manejo em 50% das ocupações humanas inseridas na UC e de 20% na ZA	I1. Número de áreas cadastradas no programa nascentes, cumprimento de TCCAs e TCRAs e projetos de recuperação aprovados pela gestão, número de áreas cadastradas no PRA. I2. Número de proprietários com adesão em programas de transição agroecológica e áreas com alteração na cobertura de solo da zona de ocupação humana I3. Número de cadastros no SICAR e PRA, número de propriedades com implantação de sistema de esgotamento sanitário, número de atividades de manutenção e manejo das propriedades	C.1. Proprietários aderirem a projetos de restauração ou controle de exóticas em suas propriedades C2. Procura dos proprietários em regularizar suas propriedades no âmbito do Código Florestal						
AÇÕES	ATIVIDADES	CLASSIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES	RESPONSABILIDADES E PARCERIAS	CRONOGRAMA (ANOS)					
				1	2	3	4	5	
A.1. Diminuir impactos dos ambientes antropizados ou degradados	A.1.1	Avaliar a necessidade de revigoramento ou reintrodução nas áreas em processo de restauração ecológica	Estudo técnico	FF / IF					
	A.1.2	Estabelecer em conjunto com as ações da CBRN na região informação e suporte aos proprietários na regularização ambiental no âmbito do CAR	Estratégia de gestão	FF / CBRN					
	A.1.3	Identificar e avaliar áreas específicas contidas nas demais zonas da UC que não sejam recuperação, que necessitem de ações de monitoramento, controle de espécies invasoras, enriquecimento ou projetos específicos de restauração	Estudo técnico	FF / IF					
	A.1.4	Elaborar em conjunto com instituições de pesquisas e parceiros do setor público-privado experimentação de recuperação de áreas de florestas alto montanas - flora xérica - Pedra Grande	Operacionalidade de gestão	FF / IF					
	A.1.5	Analisar e acompanhar em conjunto aos CTR's projetos de compensação e restauração provenientes de autuações	Estratégia de gestão	FF / CFA					
	A.1.6	Estabelecer rede de contato com agentes públicos e moradores da UC para ações de contingência para ocorrências de animais silvestres afugentados ou feridos encontrados em estradas ou propriedades particulares	Articulação interinstitucional	FF					
	A.1.7	Avaliar a necessidade de implantação de ações de mitigação na Zona de Ocupação Humana onde ocorram manejo de atividade agrosilvopastoris afim de evitar erosões de solo laminar, escorregamento ou movimentação de blocos (matácões)	Estratégia de gestão	FF					
	A.1.8	Identificação de possíveis áreas contaminadas (efluentes domésticos, agrotóxicos, produtos perigosos) e identificação dos poluentes e agentes	Estudo técnico	FF / Cetesb					
A.2. Controlar e/ou erradicar espécies exóticas com potencial de invasão	A.2.1	Fomentar junto aos proprietários formas de cultivo e manejo em áreas da Zonas de Ocupação Humana que contenham espécies exóticas de alto potencial de invasão que possibilitem maior controle e/ou erradicação de tais espécies	Estratégia de gestão	FF					
	A.2.2	Fomentar a inserção de áreas degradadas ou com espécies exóticas com potencial de invasão em propriedades particulares a aderirem programas já existentes de restauração ecológica da SAP ou dos Comitês de Bacias Hidrográficas	Estratégia de gestão	FF / SAP / Comitês de Bacias Hidrográficas					
	A.2.3	Estruturar projeto em parceria com institutos de pesquisa e parceiros da iniciativa privada para captura, esterilização e destinação para criadouros de Callitrix penicillata - (sagui-do-tufo-branco)	Estratégia de gestão	FF / IF					
A.3. Implementar ações de manejo para conservação dos atributos da UC de sua Zona de Amortecimento	A.3.1	Capacitar funcionários da UC e colaboradores para aplicação periódica de metodologia para coleta de informação sobre distribuição e abundância de espécies de primatas, com foco nas espécies de saguis (nativos e exóticos)	Operacionalidade de gestão	FF / IF					
	A.3.2	Promover junto a empresas de fornecimento de rede elétrica e propriedades privadas a constante podas e manutenções que evitem o contato de primatas a fiações energizadas	Operacionalidade de gestão	FF / Companhias de energia					
	A.3.3	Avaliar em conjunto com órgãos municipais e Estaduais de Defesa Civil a necessidade de implantação de ações de manejo ou desocupações em habitações na Zona de Amortecimento mediante o mapeamento de perigos e riscos	Articulação interinstitucional	FF / Defesas civis municipais					
	A.3.4	Mapear as edificações e habitações existentes no MoNa e suas estruturas de saneamento e destinação de efluentes domésticos	Operacionalidade de gestão	FF					
	A.3.5	Definir em conjunto com órgãos reguladores e órgãos municipais ações de incentivo e de investimentos para estruturas e manejo adequado de efluentes e resíduos domésticos gerados pelas propriedades internas do MoNa	Estratégia de gestão	FF					
	A.3.6	Desenvolver sistema de mapeamento de ocorrência de fauna (avistamentos, atropelamentos, entre outros) com o treinamento das equipes da UC no decorrer de suas atividades	Operacionalidade de gestão	FF / IF					
	A.3.7	Utilizar dados de plataformas digitais colaborativas sobre ocorrências com a fauna (atropelamento) e estudos técnicos já existentes como forma de subsídio para implantação de ações de manejo nas estradas	Estratégia de gestão	FF					
	A.3.8	Estabelecer protocolo com proprietários e moradores, visitantes e demais atores que permitam colaborar com informações à gestão sobre fauna para futuras ações de manejo	Estratégia de gestão	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					
Diminuir os impactos negativos relacionados à visitação e ordenar as áreas de uso público consolidadas	M1. Atingir 50% do público de visitantes e operadores do trade turístico com ações sensibilização e de educação ambiental M2. Implementar ao menos 01 roteiro turístico integrado com os atrativos e operadores turísticos locais M3. Implantar e operacionalizar a Laje da Pedra Grande (área de uso público consolidada)		I1. Relatórios de atividades de EA, número de reuniões de capacitação com o setor turístico, número de placas interpretativas instaladas I2. Número de reuniões com o setor turístico, número de operações turísticas roteirizadas, número de pessoas e atrativos envolvidos na operação turística I3. Número de pessoas contratadas, investimentos realizados em ações de manutenção e infraestrutura receptiva, número de atividades esportivas regulamentadas	C1. As propriedades contidas no MoNa Pedra Grande - área pública serem de domínio público (processo de desapropriação concluído) C2. Sinergia entre os diversos setores que compõem o trade turístico para trabalharem em conjunto					
ACÕES	ATIVIDADES		CLASSIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES	RESPONSABILIDADES E PARCERIAS	CRONOGRAMA (ANOS)				
					1	2	3	4	5
A.1. Conscientizar os visitantes e promover ações de educação ambiental	A.1.1	Estabelecer parcerias com empresas para captação de recursos em projetos envolvendo educação ambiental e turismo	Estratégia de gestão	FF					
	A.1.2	Incorporar junto ao Plano de Educação Ambiental o desenvolvimento de roteiros para trabalhar interpretação com escolas regionais e grupos de interesse	Estratégia de gestão	FF / CEA					
	A.1.3	Articular o envolvimento dos gestores municipais e trade local para o turismo sustentável	Articulação interinstitucional	FF					
	A.1.4	Elaborar Instruções de Boas Práticas e divulgá-las	Operacionalidade de gestão	FF					
	A.1.5	Desenvolver e implementar sinalização orientativa e interpretativa	Recursos materiais	FF					
	A.1.6	Coibir os usos irregulares e noturnos dos atrativos de uso consolidado	Operacionalidade de gestão	FF					
	A.1.7	Desenvolver treinamento constante de equipes e prestadores de serviços sobre riscos de transmissão de doenças no contato a ambientes naturais	Estratégia de gestão	FF / CBRN					
	A.1.8	Elaborar conteúdos e materiais que trabalhem a temática de interpretação ambiental e assuntos específicos do SAP (zoonoses, campanhas de vacinação, incêndios florestais, etc.)	Operacionalidade de gestão	FF / CBRN					
A.2. Promover parcerias com o trade turístico e gestão da informação turística	A.2.1	Realizar parcerias com o setor produtivo turístico local e demais colaboradores para roteirização dos atrativos e sistematização das operações turísticas e de educação ambiental	Articulação interinstitucional	FF					
	A.2.2	Inserir a comunidade local em projetos do terceiro setor e de propriedades com exploração turística como estratégia de arranjo produtivo para fomentar o desenvolvimento regional e geração de renda	Articulação interinstitucional	FF					
	A.2.3	Formalizar informações turísticas aos visitantes no site oficial após regularização de cada forma de uso	Operacionalidade de gestão	FF					
A.3. Implementar estruturas e sistema de gestão dos atrativos turísticos	A.3.1	Criar sistema de cadastro e formalizar os prestadores de serviços e operadoras para utilização das áreas de uso público	Estratégia de gestão	FF					
	A.3.2	Elaborar regramento do Plano de Uso Público nos atrativos de uso consolidado	Estratégia de gestão	FF					
	A.3.3	Implantar estruturas mínimas para controle de acessos e receptivo nas áreas de visitação consolidada	Recursos materiais	FF					
	A.3.4	Criar em conjunto com representantes das atividades esportivas desenvolvidas na área da Pedra Grande regulamentações de uso do espaço e requisitos mínimos para suas práticas	Estratégia de gestão	FF					
	A.3.5	Propor sistema de concessões para os atrativos, equipamentos turísticos e serviços possíveis de serem desenvolvidos nas Zonas de Uso Intensivo e Extensivo com uso já consolidado, em conjunto com as ações a serem desenvolvidas no P.E. Itapetinga	Estratégia de gestão	FF					
	A.3.6	Realizar ações temporárias para controle e monitoramento em conjunto com proprietários até efetiva regularização fundiária	Estratégia de gestão	FF					
	A.3.7	Integrar as ações de uso do MoNa Pedra Grande com ações desenvolvidas em âmbito municipal no Parque Natural Municipal da Grota Funda	Articulação interinstitucional	FF / Municípios					
	A.3.8	Promover ações de investimento em manutenção e perenização das estradas de maior fluxo turístico junto aos municípios - Estradas Parque	Operacionalidade de gestão	FF / Municípios					
	A.3.9	Elaborar o sistema de gestão de risco e contingência dos atrativos de acordo com a Resolução SMA nº 59/2008	Operacionalidade de gestão	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 que compõem a UC e ZA a adotarem práticas de menor impactos e sua integração com os programas de apoio e incentivos do setor público e privado	M1. Ter um calendário com ao menos 05 ações ao longo do ano M2. Conseguir 50% das propriedades aderirem programas já existentes ou novos dos órgãos municipais, estaduais, instituições privadas/terceiro setor ou do Sistema Ambiental Paulista M3. Adesão de ao menos 30% das propriedades inseridas na UC de práticas e atividades de menor impacto na Zona de Ocupação Humana e compatíveis com objetivo da UC	I1. Relatório de atividades, número de ações em campo praticadas ao longo do ano I2. Número de cadastros das propriedades em programas institucionais I3. Número de habitações com saneamento equacionado, número de propriedades com cultivos e atividades diferentes das diagnosticadas no Uso e Ocupação do Solo	C.1. Pró-atividade dos proprietários em aderirem programas e atividades compatíveis com a categoria da UC C2. Continuidade dos programas institucionais já existentes						
ACÕES	ATIVIDADES	CLASSIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES	RESPONSABILIDADES E PARCERIAS	CRONOGRAMA (ANOS)					
				1	2	3	4	5	
A.1. Estabelecer diálogo e ações com a comunidade local e do entorno para diminuição dos impactos gerados pelos vetores de pressão na UC	A.1.1	Estudar as possíveis formas de compatibilização das atividades geradoras de degradação e adequações necessárias do espaço	Estudo técnico	FF					
	A.1.2	Incentivar a criação de empreendimentos na ZA que comportem as atividades incompatíveis com a UC	Articulação interinstitucional	FF					
	A.1.3	Realizar campanhas de redução de velocidade nas áreas lindeiras ao parque, bem como no interior da UC	Articulação interinstitucional	FF					
	A.1.4	Diagnosticar loteamentos e sítios e áreas lindeiras à UC que realizam captação superficial de água	Estudo técnico	FF					
	A.1.5	Estabelecer canal de diálogo permanente com os moradores inseridos na UC em processo de regularização fundiária sobre informações do uso adequado de suas propriedades	Articulação interinstitucional	FF					
	A.1.6	Criar calendário de atividades de conscientização sobre os vetores de pressão com os moradores da UC e ZA e identificar parceiros (agentes municipais e/ou terceiro setor) para apoio	Estratégia de gestão	FF					
	A.1.7	Promover junto aos proprietários rurais inseridos no MoNa os programas da SAP (PDRS - Plano de Desenvolvimento Rural Sustentável, entre outros)	Articulação interinstitucional	FF / CBRN					
	A.1.8	Planejar eventos para difusão de conhecimento sobre práticas de manejo e construções sustentáveis, transição agroecológica, adequação de produto ao mercado consumidor, elaboração de projetos para viveiros florestais e demais temas pertinentes	Estratégia de gestão	FF					
	A.1.9	Informar e educar sobre produtos agrícolas sustentáveis em parcerias com o terceiro setor e iniciativa privada para trabalhos de agroflorestas e agricultura familiar	Articulação interinstitucional	FF					
A.2. Articular e promover ações novas ou existentes junto as instituições públicas e setores da sociedade civil	A.2.1	Promover em conjunto com o SAP ações de incentivo à conservação, como programas de PSA's, arrendamento de áreas para compensação ambiental e formalização de Cotas de reservas Ambientais - CRA's em ativos florestais existentes nas propriedades do MoNa	Articulação interinstitucional	FF / CBRN					
	A.2.2	Auxiliar as propriedades rurais, em conjunto com o CBRN na regularização ambiental das propriedades, em conformidade com o Código Florestal	Articulação interinstitucional	FF / CBRN					
	A.2.3	Executar, em parceria com CBRN, a ação "Amigos para Sempre "	Articulação interinstitucional	FF / CBRN					
	A.2.4	Trabalhar ações de conscientização junto aos órgãos de saúde em locais diagnosticados como área de risco de transmissão de zoonoses	Estratégia de gestão	FF / CBRN / Secretarias municipais de saúde					
	A.2.5	Promover junto aos municípios informações sobre técnicas de perenização e uso de materiais adequados no processo de manutenção de estradas	Articulação interinstitucional	FF / Municípios					
	A.2.6	Reuniões com poder público local para definição uma ação conjunta sobre a destinação de resíduos sólidos	Articulação interinstitucional	FF / Municípios					
	A.2.7	Estabelecer juntos aos órgãos responsáveis a instalação de ecopontos	Articulação interinstitucional	FF / Municípios					
	A.2.8	Incentivar a criação de redes no mercado local para o consumo de produtos rurais provenientes das propriedades no MoNa e no entorno que adotem práticas sustentáveis	Estratégia de gestão	FF					
	A.2.9	Atuar em conjunto com os órgãos de licenciamento e regulamentação alternativas para regularização das captações irregulares	Estratégia de gestão	FF / Cetesb / DAEE					
	A.2.10	Elaborar Plano de Educação Ambiental a partir das ações propostas relacionadas ao tema nos diversos programas do plano de Manejo	Operacionalidade de gestão	FF / CEA					
	A.2.11	Promover agenda positiva sobre benefícios em aderir à Programas do SAP (Criação de RPPN's, desenvolvimento de agroflorestas, regularização ambiental, entre outros)	Articulação interinstitucional	FF					
	A.2.12	Promover junto aos proprietários rurais inseridos no MoNa os programas da SAP (PDRS - Plano de Desenvolvimento Rural Sustentável, entre outros)	Estratégia de gestão	FF / SAP					
A.3. Desenvolver estratégias de informação e incentivos à práticas de atividades sustentáveis nas áreas rurais e urbanas	A.3.1	Trabalhar informações sobre aproveitamento de matéria orgânica originados de podas, e roçagens	Operacionalidade de gestão	FF					
	A.3.2	Identificar as associações de produtores afim de criar uma rede de coleta dos materiais orgânicos resultantes das atividades rurais e limpeza de sítios	Estratégia de gestão	FF					
	A.3.3	Estudar métodos alternativos de manejo para orientação na manutenção de pastos e plantações que não envolvam fogo	Estudo técnico	FF					
	A.3.4	Focar o trabalho de conscientização nas áreas de maior incidência histórica de incêndios	Estratégia de gestão	FF / CFA					
	A.3.5	Levantar as propriedades que possuem pasto com criação na UC e na ZA e o método utilizado para manejo	Estudo técnico	FF					
	A.3.6	Fomentar com instituições parcerias para auxílio aos agricultores nas ações de manejo das criações animais	Articulação interinstitucional	FF					
	A.3.7	Estabelecer junto a literatura já existentes as melhores técnicas para cercamento e manejo dos variados tipos de criação animal (evitar predação de fauna silvestre, diminuir riscos de zoonoses, etc.)	Estudo técnico	FF					
	A.3.8	Colher informações com poder público e instituições de pesquisa sobre técnicas de manejo sustentáveis de produções agrícolas que envolvam as exóticas diagnosticadas na UC	Estratégia de gestão	FF / IF					
	A.3.9	Elaborar informativo didático contendo as normas do Zoneamento para os casos de manejo permitido dentro da UC, recomendações estabelecidas para a ZA e práticas sustentáveis no cultivo e manejo de espécies exóticas	Operacionalidade de gestão	FF					
	A.3.10	Incentivar os agricultores com problemas relacionados à processos erosivos e utilização de espécies exóticas invasoras a adotarem produções de menor impacto (transição agroecológica)	Estratégia de gestão	FF / CBRN					
	A.3.11	Fomentar integração entre órgãos públicos, terceiro setor e iniciativa privada para criação de Centro Educacional Agroecológico	Articulação interinstitucional	FF					
	A.3.12	Elaborar e implantar programas de formação para atividades agrossilvopastoris menos impactantes e mais adequadas. Formação + Incentivos + Bons exemplos	Estratégia 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. Diminuir em 50% do número de áreas degradadas e atividades irregulares em comparação a anos anteriores no interior da UC M2. 80% dos registros de focos de incêndios combatidos serem menores que 1 hectare dentro da UC M3. Implantar sinalização e controle de acesso em 100% dos limites da UC nas estradas e vias de acesso M4. Instituir cronograma de atividades operacionais e de monitoramento nos diferentes ciclos dos vetores de pressão ao longo do ano	I1. Número de operações e autuações, área atingida, petrechos de caça I2. Número de focos e áreas atingidas de incêndios florestais I3. Número de estradas e vias de acesso com placas e/ou estruturas de controle instaladas I4. Número de rondas preventivas, metragem de aceiros e estradas com manutenção realizada	C1. Regularização fundiária efetivada nos imóveis onde localizam-se as áreas administrativas; C2. Articulação bem estabelecida com instituições e órgãos municipais; C3. Haver aumento na disposição orçamentária destinada para a UC						
AÇÕES	ATIVIDADES	CLASSIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES	RESPONSABILIDADES E PARCERIAS	CRONOGRAMA (ANOS)					
				1	2	3	4	5	
Implantar ações estratégicas A.1 em complemento ao Plano de Fiscalização - SIM	A.1.1	Atualizar os pontos de ocorrência de práticas de ilícitos ambientais	Estudo técnico	FF					
	A.1.2	Planejar ações com a CFA/FF para monitoramento e fiscalização constante de áreas com autuação por supressão de vegetação nativa	Estratégia de gestão	FF / CFA					
	A.1.3	Articular com Policiamento ambiental, CFA, CETESB e secretarias municipais ações integradas estratégicas de identificação e autuação de ocupantes e parcelamento de solos irregulares dentro do MoNa	Estratégia de gestão	FF / CFA / CETESB / órgãos municipais					
	A.1.4	Mapear as trilhas (principais e secundárias) de motocross e principais operadores	Estudo técnico	FF					
	A.1.5	Planejar ações de Policiamento periódicas aos finais de semana para coibição do uso de trilhas por motocicletas	Operacionalidade de gestão	FF / Pamb					
	A.1.6	Fechar acessos e trilhas irregulares em conjunto com proprietários onde há uso de motocicletas	Recursos materiais	FF / Proprietários					
	A.1.7	Trabalhar em conjunto com os órgãos de licenciamento e fiscalização (CETESB, DAEE) para autuação de práticas irregulares de captação de água	Articulação interinstitucional	FF / CFA / CETESB / DAEE					
Aperfeiçoar ações A.2 preventivas e de combate aos incêndios	A.2.1	Identificar os períodos e as áreas de uso do fogo para manejo agrícola	Estudo técnico	FF					
	A.2.2	Aumentar o efetivo da UC para combate a incêndios nos períodos de estiagem (maio-novembro)	Recursos humanos	FF					
	A.2.3	Adquirir e repor permanentemente equipamentos para combate a incêndios (EPs, materiais de consumo, bombas costais, entre outros)	Recursos materiais	FF					
	A.2.4	Atuação em conjunto as Defesas Cívicas e proprietários internos e lindeiros à UC para proposição e implementação de aceiros	Articulação interinstitucional	FF / Defesa Civil / Proprietários					
	A.2.5	Treinar brigada de incêndio permanente (funcionários, moradores e voluntários)	Estratégia de gestão	FF / CFA / Corpo de Bombeiros					
	A.2.6	Incentivar a criação de Núcleos Descentralizados da Defesa Civil no entorno da UC nos municípios abrangidos com cadastramento e capacitação de moradores e voluntários regionais	Articulação interinstitucional	FF / Defesas Cívicas Municipais					
	A.2.7	Instalar reservatórios de água em pontos estratégicos para combate a incêndios	Recursos materiais	FF					
Controlar acessos e limites da UC A.3	A.3.1	Fechar e coibir o acesso de vias secundárias com histórico de uso irregular	Recursos materiais	FF / Proprietários					
	A.3.2	Estabelecer rotina diária padronizada da equipe de proteção que cubra todo o território da UC	Estratégia de gestão	FF					
	A.3.3	Estabelecer parcerias com Associações de moradores que no MoNa para captação de recursos e estabelecimento de ações de controle e monitoramento de acessos	Articulação interinstitucional	FF / Terceiro Setor					
	A.3.4	Desenvolver e instalar placas informativa em locais estratégicos	Recursos materiais	FF					
	A.3.5	Instalar placas indicativas de limite da Uca em estradas de acesso e áreas de servidão	Recursos materiais	FF					
	A.3.6	Trabalhar em conjunto aos proprietários inseridos na UC para implantação de cercamentos e identificação dos limites da UC que cruzem suas propriedades	Estratégia de gestão	FF / Proprietários					
Realizar atividades A.4 operacionais e monitoramento	A.4.1	Identificar os períodos e as áreas de uso do fogo para manejo agrícola	Estudo técnico	FF					
	A.4.2	Patrulhar as áreas de maior risco no períodos de manejo identificados	Operacionalidade de gestão	FF / Pamb					
	A.4.3	Revisar Portarias Normativas da Fundação Florestal sobre a análise e autorização de construções dentro da Zona de Ocupação Humana	Estratégia de gestão	FF					
	A.4.4	Trabalhar junto com as prefeitura para fomento de determinação de regras de uso do solo em áreas rurais	Articulação interinstitucional	FF / órgãos municipais					
	A.4.5	Realizar a manutenção rotineira dos principais aceiros utilizados e estradas para contenção de incêndios	Operacionalidade de gestão	FF / Proprietários					

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.	<p>M1. Utilizar ao menos 50% dos estudos no subsídio da implementação das ações dos demais programas</p> <p>M2. Elaborar proposta de revisão do zoneamento ambiental com base nos estudos propostos na ação</p> <p>M3. Captar ao menos 05 projetos de pesquisas em parceria com instituições da iniciativa pública ou privada</p>	<p>I1. Número de estudos realizados e aplicações práticas dessas estudos</p> <p>I2. Número de propostas de alterações, incorporação dos estudos no plano de Manejo</p> <p>I3. Número de parcerias firmadas, pesquisas aprovadas no COTEC-IF</p>	C.1. Haver interesse nos institutos de pesquisas pelos temas de pesquisas propostos						
ACÕES	ATIVIDADES	CLASSIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES	RESPONSABILIDADES E PARCERIAS	CRONOGRAMA (ANOS)					
				1	2	3	4	5	
A.1. Realizar pesquisa para complemento as ações dos Programas de Gestão	A.1.1	Estudar métodos de enriquecimento, priorizando planos de ação para espécies ameaçadas	Pesquisa científica	FF / IF / Ibot					
	A.1.2	Detalhar as unidades pedológicas/ unidades geológica-geotécnica da UC	Pesquisa científica	FF / IG / IF					
	A.1.3	Estabelecer métodos de controle/biologia para capim gordura, pinus e lírio do brejo	Estudo técnico	FF / IF / Ibot					
	A.1.4	Estudar os primatas, principalmente, o sagui-da-serra-escuro	Pesquisa científica	FF / IF					
	A.1.5	Estudar os impactos à vegetação nos afloramentos rochosos e remanescentes florestais	Pesquisa científica	FF / IF / USP - IB					
A.2. Elaborar estudos para suporte à revisão do Plano - Lacunas de conhecimento	A.2.1	Estudar métodos de enriquecimento, priorizando planos de ação para espécies ameaçadas	Estudo técnico	FF / IF / USP - IB					
	A.2.2	Estabelecer métodos de controle/biologia do sagui-do-tufo branco e preto, lebrão e javali/javaporco	Estudo técnico	FF / IF / DEFAU					
	A.2.3	Estudar os primatas, principalmente, o sagui-da-serra-escuro	Pesquisa científica	FF / IF / DEFAU					
	A.2.4	Levantar dados e Monitorar vazões hídricas, condições da qualidade da água e disponibilidade hídrica	Pesquisa científica	FF / IF / IG / Cetesb					
	A.2.5	Trabalhar em conjunto com DEFAU e CENAP pesquisas com captura e marcação (colar com GPS) de espécies da mastofauna (com foco nos felinos)	Articulação interinstitucional	FF / CBRN / ICMBio - CENAP					
	A.2.6	Identificar toda heterogeneidade fitofisionômica da região (inventário de flora)	Pesquisa científica	FF / IF					
	A.2.7	Estudar os impactos em relação ao espaço aéreo e subterrâneo para subsídio de seu zoneamento	Estudo técnico	FF					
	A.2.8	Elaborar pesquisa censitária de aspectos socioeconômicos do MONA	Pesquisa científica	FF / CPLA					
	A.2.9	Estabelecer os critérios e elaborar o mapeamento para proposta de alteração de limites da UC, conforme Decreto Estadual nº 55.662/2010	Estratégia de gestão	FF					
A.3. Estruturar e apoiar a pesquisa e difusão do conhecimento	A.3.1	Estruturar banco de dados para armazenamento e compartilhamento das pesquisas e cumprimento de protocolos	Operacionalidade de gestão	FF / IF					
	A.3.2	Implantar alojamento e laboratório em uma das áreas de administração	Recursos financeiros	FF					
	A.3.3	Fomentar junto a instituições de pesquisas e faculdades possibilidades de estudos a serem desenvolvidos na UC	Articulação interinstitucional	FF					
	A.3.4	Difundir o conhecimento produzido para a sociedade em geral, desde as escolas até empresas e outros locais, auxiliando de maneira direta/ indireta na gestão da UC	Estratégia de gestão	FF					