



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO E SANEAMENTO AMBIENTAL
FUNDO MUNICIPAL DE INTEGRAÇÃO SOCIAL

PARQUE MORRO
DA CRUZ

RPPN
MENINO DEUS

Elaboração:

IGUATEMI
CONSULTORIA E SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA

PRODUTO 8
ENCARTE 4: PLANO DE MANEJO DO PARQUE
DO MORRO DA CRUZ - VERSÃO PRELIMINAR
CONTRATO 286/FMIS/2008

ELABORAÇÃO IGUATEMI:

Componentes da Equipe

Coordenador Senior

Marinez Eymael Garcia Scherer

Bióloga

Adão dos Santos

Geógrafo

Sub-Coordenador meio físico

Orlando Ednei Ferretti

Geógrafo

Sub-Coordenador de Planejamento

Diego Minks Rossi Fermo

Arquiteto

Sub-Coordenador meio biótico

Emerilson Gil Emerim

Biólogo

Márcia Barboza

Assistente Social

Cristiane Selma Claudino

Assistente Social

Rita de Cássia Gonçalves

Assistente Social

Rosane Fátima Buzatto

Arquiteta e Urbanista

Teresinha de Resenes Marcon

Geógrafa

Rodrigo R. Matos

Cartografia e Geoprocessamento

Emanoel F. da Cunha

Cartografia e Geoprocessamento

Jaqueline Machado Cardoso

Apoio Administrativo

SUMÁRIO

4 APRESENTAÇÃO.....	5
4.1 Histórico do Parque Urbano do Morro da Cruz e do Planejamento.....	6
4.2 Objetivos de manejo e zoneamento	8
4.2.1 Objetivo Geral	8
4.2.2 Objetivos Específicos	8
4.3 Planejamento das ações	10
4.3.1 Avaliação Estratégica da Unidade de Conservação	10
4.3.2 Capacidade de suporte para as atividades de uso público.....	14
4.3.3 Planejamento das Ações no Parque Natural do Morro da Cruz	16
4.4 Zoneamento	39
4.4.1 Zona de Amortecimento	65
4.5 Diretrizes gerais de manejo	67
4.6 Versão resumida do Plano de Manejo.....	72
4.7 Possíveis fontes de financiamento para a implementação do plano de manejo.	72
4.8 Procedimentos para iniciar o processo de normatização do uso e ocupação da Zona de Amortecimento	72
APÊNDICE A - PRÉ ZONEAMENTO.....	74
APÊNDICE B – ZONA DE RISCO MMC.....	76
REFERÊNCIAS.....	78

4 APRESENTAÇÃO

4 APRESENTAÇÃO

O presente Relatório é parte integrante da realização de serviços de consultoria para a elaboração do Plano de Manejo do Parque Natural do Morro da Cruz, e diz respeito às atividades relacionadas à **ETAPA VIII – PLANO DE MANEJO DO PARQUE DO MORRO DA CRUZ / VERSÃO PRELIMINAR.**

O presente Relatório foi elaborado por IGUATEMI - Consultoria e Serviços de Engenharia Ltda. em conformidade com o Contrato celebrado com a Prefeitura Municipal de Florianópolis/ Secretaria Municipal da Habitação e Saneamento Ambiental, e objetiva informar a Prefeitura Municipal de Florianópolis, através da Secretaria Municipal da Habitação e Saneamento Ambiental o desenvolvimento dos serviços.

Edital: TP 057/SADM/DLCC/2008

Número do Contrato: 286/FMIS/2008

Data da assinatura do Contrato: 05/05/2008

Número da Ordem de Serviço: 012/2008 de 06/05/2008

4.1 Histórico do Parque Urbano do Morro da Cruz e do Planejamento

O Parque Urbano do Morro da Cruz foi criado pela Lei nº 6.893, de 08 de dezembro de 2005, cabendo à Fundação Municipal do Meio Ambiente de Florianópolis (FLORAM) sua gestão técnico-operacional (Art. 4º), tendo sido estabelecido um prazo de 360 (trezentos e sessenta dias), a contar da data da aprovação da Lei, para a elaboração de seu respectivo Plano de Manejo (Art. 1º, parágrafo único).

Assim, em maio de 2009 a Empresa Iguatemi Consultoria e Serviços de Engenharia Ltda. foi contratada para realizar os estudos para elaboração do Plano de Manejo da Unidade dessa Unidade de Conservação.

Esse Plano de Manejo foi fundamentado em várias fontes de informação, discussões e oficinas de planejamento. Dentre os quais se destacam:

- Diagnóstico do meio físico/natural, sócio/econômico e institucional da área do Parque e do seu entorno imediato realizado entre junho de 2008 e fevereiro de 2009 por equipe técnica especialmente contratada;
- Discussões para enquadramento dessa unidade no Sistema Nacional de Unidades de Conservação;
- Reuniões técnicas entre os membros da equipe contratada e membros do Grupo Técnico (GTE) da Prefeitura de Florianópolis, especialmente criado para acompanhar os trabalhos da equipe da Empresa Iguatemi Consultoria e Serviços de Engenharia Ltda.;
- Oficinas de planejamento com as comunidades de entorno do Parque, sendo uma oficina geral e quatro oficinas específicas realizadas nas comunidades. A oficina geral contou com a presença de representantes da Universidade Federal de Santa Catarina, empresas privadas, lideranças comunitárias, equipe técnica e membros do GTE da Prefeitura.

Um dos primeiros passos dados, após o levantamento de dados foi o enquadramento dessa unidade no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). Segundo os dados obtidos, as prioridades das comunidades do entorno e as discussões técnicas, optou-se por enquadrar a UC em um Parque Natural, seguindo sua aptidão natural e as diretrizes contidas no instrumento de sua criação. Dessa maneira, todo o planejamento da UC foi realizado levando-se em conta as particularidades desse tipo de parque, de acordo com o SNUC, ficando denominado o parque de **Parque Natural do Morro da Cruz (PANAMC)**.

4.2 Objetivos de manejo e zoneamento

4.2.1 Objetivo Geral

O Objetivo geral do Plano de Manejo e Zoneamento do PANAMC é implementar a unidade de conservação, adequando-a as diretrizes do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), às necessidades das comunidades do entorno e visitantes, bem como à preservação deste remanescente de mata atlântica.

4.2.2 Objetivos Específicos

Com base nos objetivos elencados pela Lei nº. 6.893, de 08 de dezembro de 2005, que cria o Parque Urbano do Morro da Cruz, nos resultados das oficinas de planejamento e oficinas internas da equipe técnica e do Grupo Técnico da Prefeitura de Florianópolis, elencou-se os objetivos específicos do Plano de Manejo, em consonância com os objetivos do Parque Natural do Morro da Cruz:

- I.** Preservar o patrimônio natural representado pela fauna, flora e pelas características morfológicas de modo que o Parque continue a ser consolidado como área de interesse ecológico e de pesquisa científica;
- II.** Aproveitar as condições peculiares de sua paisagem natural e cultural para o adequado desenvolvimento de atividades educativas, lazer e recreação;
- III.** Promover a educação ambiental, constituindo-se como espaço pedagógico difusor de conceitos e práticas ambientalmente corretas para o município e região;
- IV.** Propiciar a prática de caminhadas e escaladas respeitando princípios de mínimo impacto e segurança;
- V.** Dotar a área de equipamentos de lazer, de usos comunitários e turísticos, incluindo Sede do Parque e Centro de Visitantes.
- VI.** Promover a recuperação da cobertura vegetal típica da região onde se fizer necessário;
- VII.** Assegurar a manutenção das características naturais do Morro da Cruz no cenário urbano de Florianópolis;

- VIII.** Preservar o patrimônio histórico-cultural, como as ruínas do caminho do Valerim;
- IX.** Regularizar as ocupações na área do parque e a titularidade da terra;
- X.** Promover a consolidação de parcerias público-privadas para o desenvolvimento das ações de manejo no Parque;
- XI.** Promover a integração com as comunidades do entorno visando a proteção e a minimização dos impactos ambientais.
- XII.** Promover a fiscalização trazendo maior preservação ambiental e segurança às comunidades do entorno;
- XIII.** Incentivar e dar suporte a pesquisas específicas e interdisciplinares que gerem conhecimento sobre a região e auxiliem na formulação de estratégias de conservação.
- XIV.** Adequar a unidade de conservação ao SNUC.

4.3 Planejamento das ações

4.3.1 Avaliação Estratégica da Unidade de Conservação

Neste item foi feita uma análise da situação geral do Parque Natural do Morro da Cruz (PANAMC) com relação aos fatores internos e externos que a impulsionam e/ou que dificultam a consecução dos objetivos da sua criação.

A equipe contratada elaborou, com base nos dados das oficinas realizadas e das discussões técnicas, uma matriz de avaliação estratégica que sistematiza os fatores identificados, por área de atuação, de forma a orientar o planejamento e definir estratégias de manejo para a Unidade de Conservação.

O objetivo dessa matriz é construir uma visão integrada dos ambientes interno e externo da Unidade, antecipando situações favoráveis e desfavoráveis, capazes de estimular ou comprometer o seu bom desempenho. A matriz serve de eixo norteador das principais ações a serem detalhadas no planejamento do PANAMC.

Os fatores endógenos que constituem o cenário interno do Parque foram caracterizados a partir de seus pontos fortes e fracos e condicionam o manejo do Parque considerando as questões estruturais da UC e da FLORAM. Os externos foram caracterizados a partir das suas oportunidades e ameaças, que auxiliam e/ou dificultam o cumprimento dos objetivos de criação, considerando questões conjunturais da cidade e da região onde se insere o PANAMC.

Cruzando-se os pontos fortes *versus* oportunidades foram obtidas as forças impulsionadoras que redundaram nas principais premissas ofensivas ou de avanço. Do cruzamento dos pontos fracos *versus* ameaças foram identificadas as forças restritivas que permitiram a formulação das principais premissas defensivas ou de recuperação que serão objeto de ações mais urgentes por parte do PANAMC. O resultado dessa análise estratégica e o enquadramento das ações por tema encontram-se no quadro 1 (Análise Estratégica Pontos Fracos e Ameaças) e quadro 2 (Análise Estratégica Pontos Fortes e Oportunidades), a seguir.

	AMBIENTE INTERNO	AMBIENTE EXTERNO	AÇÕES
Forças Restritivas	PONTOS FRACOS	AMEAÇAS	DEFENSIVAS OU DE RECUPERAÇÃO
Proteção	<ul style="list-style-type: none"> Riscos de ser degradada, área abandonada e mal conservada, área vulnerável. Destruído por causa da invasão de moradias clandestinas Desmatamento das encostas 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de aplicação das leis ambientais Ausência de fiscalização Forte pressão de ocupação e invasões 	<ul style="list-style-type: none"> Demarcar limites Implantar fiscalização preventiva Estabelecer parcerias com a comunidade Controlar espécies exóticas Reabilitar de áreas degradadas Desenvolver ações de educação ambiental Divulgar o zoneamento do Parque e entorno Desapropriar áreas privadas no interior do Parque Remover edificações no interior do Parque
Uso Público	<ul style="list-style-type: none"> Áreas privadas dentro da área do Parque Inacessibilidade ao Parque 	<ul style="list-style-type: none"> Forte pressão de ocupação 	<ul style="list-style-type: none"> Desapropriar áreas privadas no interior do Parque Reabilitar áreas degradadas Instalar sede, centro e visitantes e infra-estrutura de apoio à visitação. Delimitar e implantar trilhas de uso público
Demarcação e Segurança	<ul style="list-style-type: none"> Falta de demarcação do Parque 	<ul style="list-style-type: none"> Forte pressão de ocupação e invasões Ausência de fiscalização Falta de segurança / Crime organizado no entorno 	<ul style="list-style-type: none"> Viabilizar os estudos e levantamentos para definir pontos georreferenciados para demarcação física Implantar divulgação visual (placas e marcos) nas áreas limítrofes Investir em política habitacional no município Implantar programas de geração de trabalho e renda Implantar fiscalização preventiva Estabelecer parcerias para ampliar a atuação da polícia ambiental no município Melhorar sistema viário e de acesso do entorno do Parque Implantar Conselhos de Segurança (CONSEG) nas comunidades do entorno do Parque

	AMBIENTE INTERNO	AMBIENTE EXTERNO	AÇÕES
Comunicação	<ul style="list-style-type: none"> Projeto não concluído e mal divulgado. 	<ul style="list-style-type: none"> Pouco conhecimento da área por parte da comunidade do entorno Falta de parceria com as emissoras de TV e Rádio Participação frágil da comunidade na criação de gestão e proteção 	<ul style="list-style-type: none"> Estabelecer programa de comunicação social Estabelecer programa estratégico de envolvimento das comunidades do entorno com o Parque Estabelecer parcerias com entidades privadas, ONGs, associações de moradores e conselhos comunitários para divulgação do Parque Disponibilizar informações sobre o Parque na página de internet da Prefeitura Municipal de Florianópolis/FLORAM Elaborar e distribuir material de divulgação sobre o parque (folders, informativos, etc.) Incentivar pesquisas na área do Parque Definir medidas compensatórias na área de divulgação com usuários estabelecidos nas ZUCs. Implantar Conselho Consultivo
Gestão	<ul style="list-style-type: none"> Necessidade de categorizar o Parque conforme prevê o SNUC, e implantá-la segundo seus objetivos de criação. Instrumentos de gestão frágeis ou inexistentes Faltam diretrizes e metas definidas 		<ul style="list-style-type: none"> Elaborar e implantar Plano de Manejo Definir categoria da Unidade de Conservação segundo o Sistema Nacional de Unidades de Conservação Convocar consulta pública para apresentar o Plano de Manejo Encaminhar Projeto de Lei de adequação da Unidade de Conservação segundo o Sistema Nacional de Unidades de Conservação Aprovar Plano de Manejo Estruturar órgão de meio ambiente que irá fazer a gestão do Parque – recursos humanos, recursos materiais e financeiros Captar recursos para a gestão, divulgação e educação ambiental no Parque

Quadro 1. Análise Estratégica Pontos Fracos e Ameaças

	PONTOS FORTES	POTENCIALIDADES	OFENSIVAS OU DE AVANÇO
Forças impulsoras	<ul style="list-style-type: none"> • Patrimônio natural e histórico importante • Importante área verde no centro de Florianópolis de fundamental importância para a dinâmica ambiental na cidade • Ambiente atrativo para o Turismo / beleza cênica • Potenciais para lazer, estudos, apreciação da paisagem, educação ambiental. • Presença de nascentes e cursos de água 	<ul style="list-style-type: none"> • Influência da qualidade de vida da população do entorno e de Florianópolis • Existência de áreas verdes e de preservação permanente (APP) no entorno do Parque 	<ul style="list-style-type: none"> • Reabilitar áreas degradadas ambientalmente e culturalmente • Implantar fiscalização preventiva • Divulgar a importância do Parque como maneira de agregar valor ambiental e paisagístico à área • Instalar sede, centro e visitantes e infra-estrutura de apoio à visitação. • Delimitar e implantar trilhas de uso público • Desenvolver programa de valorização dos aspectos ambientais e culturais • Implantar viveiro de mudas • Proteger efetivamente as nascentes, cursos de água e áreas de preservação permanente (APP), conforme legislação ambiental. • Desenvolver ações de educação e sensibilização ambiental • Definir restrições de uso nas zonas de amortecimento do parque, compatibilizando interesses econômicos e preservação ambiental.
Gestão e Cooperação	<ul style="list-style-type: none"> • Conselho consultivo em criação. 	<ul style="list-style-type: none"> • Grande vontade da sociedade civil (comunidade) e administração pública no sentido de preservar este remanescente natural em uma área urbana. 	<ul style="list-style-type: none"> • Implantar e instrumentalizar tecnicamente o Conselho Consultivo, possibilitando gestão democrática e transparente. • Captar recursos para a gestão, divulgação e educação ambiental no Parque. • Estabelecer parcerias público-privadas • Estabelecer parcerias com a sociedade civil organizada para incentivo ao uso coletivo do Parque • Garantir compromisso da administração pública com a implantação, preservação e gestão do Parque. • Implantar equipamentos que possibilitem lazer e desenvolvimento sócio-educacional nas comunidades do entorno do Parque

Quadro 2. Análise Estratégica Pontos Fortes e Oportunidades

A análise da matriz mostra que os principais problemas enfrentados pela gestão do Parque não se diferencia muito dos problemas detectados pelo SNUC, tais como: dificuldades administrativas, situação fundiária complexa, invasões e estrutura insuficiente para atendimento aos visitantes. A insuficiência de pessoal e recursos também é um fator agravante, sendo que o Parque não possui infraestrutura estabelecida, nem equipe de apoio e/ou fiscalização. Entre os pontos fortes do PANAMC destacam-se o valor paisagístico; a localização no coração da cidade de Florianópolis, abrigando um remanescente de vegetação de Mata Atlântica que responde pelo conforto ambiental urbano e atua como um recurso que poderá ser um forte atrativo a fortalecer a vocação turística do município.

No cenário externo, destacam-se entre as ameaças o acelerado crescimento urbano da cidade/comunidades no seu entorno; os incêndios; as invasões da área do Parque por habitações e o nível alto de violência urbana no entorno. Entre as oportunidades identificadas estão o apoio das comunidades do entorno à criação e manutenção do PANAMC; as diversas parcerias existentes ou potenciais com instituições de pesquisa, universidades, associações de moradores, organizações ambientais, turísticas e educativas.

De maneira geral, a matriz estratégica apresenta um cenário positivo, com grande potencial para solução dos problemas existentes, apesar do acelerado desenvolvimento da região e dos empreendimentos que ameaçam as ainda boas condições ambientais.

4.3.2 Capacidade de suporte para as atividades de uso público.

No interior do PANAMC estão previstas trilhas de acesso a áreas no interior do Parque, assim como no seu limite. Além das trilhas, de caráter contemplativo e educativo, o Parque prevê atividades de escalada e visitação a sua sede e área de patrimônio histórico.

Segundo Rocha et al. (sem data) é necessário o reconhecimento das limitações impostas pelo ambiente, o que torna fundamental a administração do fluxo de pessoas ou a adoção de medidas mitigadoras na área visitada. Uma das restrições necessárias para a preservação de ambientes naturais se dá através da limitação de utilização dos recursos, principalmente daqueles localizados em Unidades de Conservação.

No entanto, para analisar a capacidade suporte das atividades de uso público alguns parâmetros devem ser conhecidos, como: tipo de trilhas (tipo de solo, largura, extensão), número de visitantes estimado, tipo de atividade realizada, etc. Assim, a determinação da capacidade suporte depende das condições físicas, biológicas e de manejo da atividade e local.

Segundo diagnóstico realizado pelo Ministério do Meio Ambiente sobre visitação em Parques, a atividade mais freqüente é a caminhada de um dia (22% das atividades levantadas). Assim, presume-se que no PANAMC a realidade não será diferente.

Atualmente a trilha que recebe mais visitantes é aquela que leva à pedra de escalada, mas a mesma não é aberta ao público oficialmente e não existe monitoramento e/ou controle no número de visitantes e estado da trilha em questão. Uma vez que não existem atividades de uso público oficiais no interior do Parque, assim como as trilhas não foram implantadas, a análise desta capacidade suporte fica prejudicada.

Assim, a capacidade suporte das atividades de usos público deve ser analisada em uma próxima revisão do Plano de Manejo do PANAMC, sendo que ações de monitoramento destas atividades devem ser realizadas assim que o Parque for aberto à visitação. Para tanto se recomenda à aplicação de metodologias como CIFUENTES (1999); Diagnóstico da Visitação em Parques Nacionais e Estaduais (Ministério do Meio Ambiente, 2004); SILES (2003); entre outros.

4.3.3 Planejamento das Ações no Parque Natural do Morro da Cruz

As ações planejadas e detalhadas para serem desenvolvidas em toda a área do Parque e na região foram organizadas em Programas Temáticos dentro do Plano. As ações foram descritas com base na matriz de avaliação (Quadros 1 e 2 acima), nas discussões dos membros da equipe consultora e do Grupo Técnico (GTE) da Prefeitura de Florianópolis, além de ter como referências outros Planos de Manejo de Parques, em especial o Parque Nacional da Serra dos Órgãos.

Programas:

a. Programa de Demarcação dos Limites do Parque

O objetivo deste programa é demarcar a área do Parque, evitando invasões e degradação do Parque. Esse programa atende as ações de:

- A. Viabilizar os estudos e levantamentos para definir pontos georreferenciados para demarcação física.
- B. Demarcar limites
- C. Implantar fiscalização preventiva
- D. Implantação de divulgação visual (placas e marcos) nas áreas limítrofes;

I) Resultados Esperados:

- Limites do Parque demarcados e consolidados;
- Pontos de invasão identificados e controlados;

II) Indicadores:

- Limitação visual do Parque implantada;
- Monitoramento realizado dos pontos de invasão;

III) Atividades para a demarcação do Parque (referência às ações em parênteses):

- Viabilizar os estudos e levantamentos para definir pontos georreferenciados para demarcação física dos limites do Parque (A);

- Demarcar os limites do parque com marcos físicos e sinalização visual (B e D);
- Capacitar fiscais para monitorar os pontos de invasão previamente detectados no diagnóstico, assim como para identificar novos pontos de invasão (C);
- Criar sistema de comunicação rápida entre fiscais do Parque e Polícia Ambiental, ou equivalente, a fim de coibir novas invasões (C).

b. Programa de Segurança e Fiscalização

O objetivo deste programa é dotar o PANAMC da estrutura mínima de pessoal e equipamentos; bem como estabelecer as ações necessárias para garantir a sua conservação e do entorno imediato, incluindo ações de fiscalização e proteção do visitante. Esse programa atende as ações de:

- A. Implantar fiscalização preventiva
- B. Estabelecer parcerias para ampliar a atuação da polícia ambiental no município
- C. Implantação dos Conselhos de Segurança (CONSEG) nas comunidades do entorno do Parque

I) Resultados Esperados:

- Sistema de fiscalização operando adequadamente, com aumento de autuações e notificações em curto prazo (dois anos) e redução em médio prazo;
- Visitação segura.

II) Indicadores:

- Limitação visual do Parque implantada;
- Número de rondas e diligências aumentadas a partir de 2007;
- Número de notificações e/ou autos de infração emitidos por ano;
- Visitantes sentindo-se seguros no interior do Parque.

III) Atividades para a segurança e fiscalização (referência às ações em parênteses):

- Indicar fiscais em número suficiente que atendam as demandas do Parque (A);
- Criar trilhas e acesso para os fiscais atingirem a toda a área do Parque (A);
- Aparelhar o setor de fiscalização com GPS, máquina fotográfica digital, trena, rádios comunicadores, equipamentos de proteção individual para cada fiscal, tais como: facão, colete à prova de bala, perneiras para prevenção de acidentes com ofídios e botas de caminhada (A);
- Aparelhar o setor de fiscalização com equipamentos, tais como bicicletas, motos ou veículos elétricos, que permitam acesso rápido e seguro às áreas a serem fiscalizadas (A);
- Realizar capacitação dos funcionários que trabalham com a fiscalização nos seguintes temas: curso de GPS, informática básica, curso de salvamento de animais silvestres, primeiros socorros, atualização/interpretação sobre legislação ambiental, entre outros (A);
- Firmar parceria com a Polícia Ambiental do Estado para fiscalização complementar no Parque (B);
- Incentivar a formação dos Conselhos de Segurança (CONSEG) nas comunidades do entorno no parque (C).
- Documentar e reportar ocorrências no interior do Parque em formulários desenvolvidos para tal finalidade (A);
- Disponibilizar formulários para os visitantes expressarem sua satisfação/sugestão com a relação visita ao Parque (A);
- Implantar o Conselho Consultivo do PANAMC (A, B e C).

c. Programa de Recuperação e Conservação dos Ambientes

Naturais/Culturais

Esse programa prevê a recuperação de áreas naturais e culturais/históricas, degradadas e que se localizam no interior do Parque. O programa também prevê a remoção gradual de espécies exóticas e invasoras, bem como o combate a incêndios.

Deverão ser objeto de recuperação as áreas atualmente ocupadas e que se encontram em Zona de Ocupação Temporária logo após a relocação dos que ali habitavam, assim como as áreas de entorno de nascentes, áreas de importância ecológica e áreas de importância histórica/cultural. Esse programa atende as ações de:

- A. Controle de espécies exóticas;
- B. Reabilitar áreas degradadas ambientalmente e culturalmente;
- C. Desenvolver ações de educação ambiental;
- D. Implantar viveiro de mudas;
- E. Proteger efetivamente as nascentes e áreas de preservação permanente (APP);

I) Resultados Esperados:

- Espécies invasoras erradicadas ou controladas de acordo com orientações científicas;
- Conservação dos recursos naturais do interior do Parque (vegetação, nascentes)
- Áreas degradadas recuperadas;
- Áreas históricas/culturais recuperadas
- Pontos de incêndio monitorados e controlados.

II) Indicadores:

- Número de ações de controle de espécies invasoras e exóticas;
- Área recuperada, incluindo as áreas no entorno de nascentes;
- Número de ocorrências de incêndios e área queimada na UC por ano;
- Número de ocorrências de incêndios e área queimada no entorno imediato.
- Número e tipo de áreas históricas/culturais recuperadas

III) Atividades de Recuperação Ambiental/Cultural (referência às ações em parênteses):

- Incentivar pesquisas que visem à definição de ações para as Zonas de Recuperação ambiental, priorizando técnicas que potencializem a

regeneração natural, evitando a utilização de mudas originárias de outras regiões, mesmo se tratando de espécies nativas (A e B);

- Monitorar áreas propensas a incêndios (B);
- Vistoriar as áreas atingidas por incêndios para avaliar a necessidade de implantar medidas de recuperação (B);
- Contratar empresa(s) responsável (eis) pela recuperação de áreas degradadas para proceder na recuperação das Zonas de Recuperação apontadas no Zoneamento (A e B);
- Supervisionar os trabalhos de recuperação de áreas degradadas (A e B);
- Dar prioridade a recuperação de áreas de preservação permanente (APP) como, por exemplo, nascentes (E);
- Implantar viveiro de mudas com participação da comunidade do entorno em atividades educativas e profissionalizantes (viveirista) (D);
- Recuperar as ruínas localizadas na Zona Histórico Cultural de maneira a propiciar a preservação deste patrimônio histórico e também sua visitação (B);
- Identificar e recuperar as cacimbas e áreas culturalmente importante para as lavadeiras, criando acesso e sinalização indicativa da importância destas áreas (B);
- Promover seminários e outros eventos para apresentação dos resultados das ações de recuperação ambiental e cultural na UC (C);
- Apresentar às reuniões do Conselho Consultivo do PANAMC os resultados das ações de recuperação ambiental e cultural na UC (C).

d. Programa de Regularização Fundiária

O programa de regularização fundiária prevê a identificação, mapeamento fundiário e cadastro de todas as propriedades que existem no interior do PANAMC e sua posterior regularização, de maneira que a área do Parque seja de propriedade pública. Esse programa atende as ações de:

- A. Desapropriar áreas privadas no interior do Parque, excetuando-se casos excepcionais e específicos.

- B. Remover de edificações no interior do Parque
- C. Investir em política habitacional no município
- D. Definir medidas compensatórias com usuários estabelecidos nas ZUCs

I) Resultados Esperados:

- Toda a área do Parque Natural do Morro da Cruz deve ser de propriedade pública, com exceção das Zonas de Uso Conflitante (ZUC).

II) Indicadores:

- Número de propriedades identificadas no interior do Parque;
- Número de propriedades devidamente regularizadas e indenizadas, quando for o caso;
- Número de edificações removidas do interior do parque;
- Número de famílias realocadas;
- Medidas compensatórias implementadas pelos usuários das ZUCs;

III) Atividades envolvendo levantamento de todas as ocupações e propriedades no interior do Parque (referência às ações em parênteses):

- Desenvolver projeto específico de desapropriação gradativa (A);
- Realocação das famílias que se encontram nas Zonas de Ocupação Temporária (ZOT) (A e C);
- Demolir as edificações das famílias realocadas (B);
- Elaboração do Plano de Ocupação das ZUCs que contenha justificativa para permanência dos equipamentos, passos a serem seguidos, termo de acordo entre a prefeitura e usuários das ZUCs (D);
- Definir, no contexto do Plano de Ocupação, regras de uso e medidas compensatórias a serem atendidas pelos usuários da Zona de Uso Conflitante (ZUC), conforme normas da referida Zona (ver zoneamento da UC) (D);
- Definir uma política municipal de realocação de famílias em áreas de risco e/ou APPs (C).

e. Programa de Pesquisa e Monitoramento

Esse Programa prevê o gerenciamento da pesquisa e coleta com fins científicos e visa estimular a realização de pesquisas no Parque para gerar conhecimentos sobre a biodiversidade e outros aspectos da UC, preferencialmente, voltadas para questões que orientem o manejo do Parque. Objetiva controlar e avaliar os projetos de pesquisa, sugerindo, aos pesquisadores, quando necessário, a adoção de técnicas de coleta e amostragem que causem o menor impacto possível à biota da UC.

O monitoramento deve ser realizado em parceria com instituições de pesquisa e pela própria equipe do Parque, dentro das possibilidades de cada instituição, uma vez que essas ações devem avaliar a efetividade da UC com referência a biodiversidade e aos processos naturais e o impacto da visitação e outras atividades, dentro do Parque e no seu entorno, visando à proposição de medidas corretivas ou mitigadoras de impactos.

Este programa atende as ações de:

- A. Desenvolver ações de educação e conscientização ambiental
- B. Incentivar pesquisas na área do Parque
- C. Estabelecer parcerias público-privadas e público-público

I) Resultados Esperados:

- Patrimônio natural e cultural conhecido e divulgado;
- Acervo organizado e pesquisas divulgadas através de publicações sobre a biodiversidade do Parque em revistas indexadas, anais, Seminários, Encontros etc.;
- Conhecimento sócio-ambiental da UC e entorno ampliado.

II) Indicadores:

- Número de pesquisas, estudos e projetos em andamento;
- Proporção da área da UC contemplada com pesquisas;
- Número de espécies do Parque inventariadas, listadas e estudadas;

- Número de trabalhos publicados sobre o Parque;
- Número de relatórios de pesquisa entregues e analisados;

III) Atividades de Pesquisa e monitoramento (referência às ações em parênteses):

- Definir um supervisor e pesquisa e monitoramento, o qual deverá:
- Avaliar e autorizar as atividades de pesquisa e monitoramento propostas pela comunidade científica (B);
- Estabelecer contato com os pesquisadores, com o objetivo de conhecer o andamento dos projetos e auxiliar no que for possível, no tocante à logística e acompanhar o cumprimento da licença (B);
- Acompanhar cronograma estabelecido pelo pesquisador, em especial no que tange aos resultados dos trabalhos e a entrega dos relatórios (B);
- Analisar e dar os encaminhamentos pertinentes aos relatórios parciais e finais das pesquisas (B);
- Estabelecer contato com universidades e outras instituições de pesquisa nas linhas prioritárias estabelecidas nesse plano (B e C);
- Divulgar, junto às instituições de ensino e pesquisa e em mídia apropriada, a relação das pesquisas prioritárias e as facilidades oferecidas pela UC para realização das mesmas (A, B e C);
- Destinar às instituições de pesquisa os animais mortos por acidentes como atropelamento e ataques de animais domésticos. As instituições que receberem os animais mortos deverão informar ao Parque o número de tombamento na coleção e os dados de etiqueta (B e C);
- Elaborar e atualizar banco de dados sobre pesquisas realizadas e em andamento, com informações sobre área de estudo, grupo taxonômico, material coletado e local de depósito, entre outros (A);
- Organizar relatórios, dissertações, teses, artigos e outros produtos das pesquisas de forma que estejam disponíveis para consulta na biblioteca do Centro de Visitantes (quando houver) (A);
- Promover seminários e outros eventos com a participação dos pesquisadores, para apresentação da produção científica da UC e discussão das implicações para o manejo da UC (A e C);

- Apresentar resultados das pesquisas nas reuniões do Conselho Consultivo do PANAMC (A);

f. Programa de Comunicação e Educação Ambiental

O Programa de Educação Ambiental desenvolvido pelo PANAMC deve ter como objetivo fundamental a participação cidadã na gestão do meio ambiente, entendido como bem de uso comum dos brasileiros, essencial à sadia qualidade de vida da população.

A educação ambiental no PANAMC não deve simplesmente prescrever regras comportamentais ou transmitir informações sobre o meio ambiente, mas sim promover processos educativos que discutam os conflitos, problemas e potencialidades ambientais no contexto de cada comunidade, contribuindo para a construção coletiva de uma percepção crítica e ação transformadora da realidade de degradação ambiental e injustiça socioambiental.

Importante ressaltar que para o desenvolvimento desse Programa deverá se buscar o apoio das emissoras de rádio e televisão, bem como das escolas e universidades.

Esse programa atende as ações de:

- A. Desenvolver ações de educação e conscientização ambiental
- B. Divulgar o zoneamento do Parque e entorno
- C. Instalar sede, centro e visitantes e infra-estrutura de apoio à visitação.
- D. Delimitar e implantar as trilhas de uso público
- E. Estabelecer programa de comunicação social
- F. Estabelecer programa estratégico de envolvimento das comunidades do entorno com o Parque
- G. Estabelecer parcerias com entidades privadas, ONGs, associações de moradores e conselhos comunitários para divulgação do Parque
- H. Disponibilizar informações sobre o Parque na página de internet da Prefeitura Municipal de Florianópolis/FLORAM
- I. Elaborar e distribuir material de divulgação sobre o parque (folders, informativos, etc.)
- J. Captar recursos para a gestão, divulgação e educação ambiental no Parque

- K. Divulgar a importância do Parque como maneira de agregar valor ambiental e paisagístico à área
- L. Desenvolver programa de valorização dos aspectos ambientais e culturais
- M. Implantar o Conselho Consultivo

I. Resultados Esperados

- Compreensão sobre a importância da preservação do meio ambiente pelas comunidades locais.
- Comportamento dos visitantes da UC compatível com os princípios de conduta consciente em ambientes naturais.
- Escolas do entorno envolvidas em atividades dentro da Unidade de Conservação.
- Professores capacitados para inserir e trabalhar a temática ambiental nos currículos escolares.
- Envolvimento dos diversos setores da sociedade nos programas de comunicação e educação ambiental
- Melhoria da relação do Parque com as comunidades localizadas no entorno.
- Fortalecimento do Conselho consultivo de maneira que este esteja capacitado e atuante.

II) Indicadores

- Número de projetos, cursos, oficinas e outras ações educativas.
- Número de estudos e materiais educativos e de divulgação.
- Número de escolas e comunidades atendidas.
- Número de participantes das atividades.
- Número de instituições envolvidas no conselho consultivo e nas câmaras técnicas.
- Número de parcerias estabelecidas e formalizadas
- Número de reuniões do Conselho Consultivo
- Número de ocorrências relacionadas à conduta inadequada de visitantes.

III) Atividades do Programa de Comunicação e Educação Ambiental

(referência às ações em parênteses):

- Adquirir e manter a estrutura necessária para as ações de educação e comunicação, incluindo a implantação do Centro de Visitantes e trilhas (C e D);
- Realizar articulação interinstitucional com a Secretaria de Educação de Florianópolis e Secretaria Estadual visando estimular a integração da rede de ensino público com o Parque (F, G e H);
- Realizar interlocução com as escolas da rede de ensino do entorno no início do ano letivo, visando estimular a visitação escolar ao Parque e a inserção da temática ambiental nos currículos escolares (F, G e H);
- Disponibilizar informaç es sobre o Parque na página de internet da Prefeitura Municipal de Florianópolis/FLORAM (H);
- Criar uma maquete do Parque que possa ser itinerante e levada  s escolas do entorno e do município como forma de divulgação do PANAMC (A, B, E, I, K e L);
- Reunir, organizar e disponibilizar acervo de materiais educativos disponíveis sobre a região para consultas da população na biblioteca do Centro de Visitantes (A, B, E, I, K e L);
- Realizar campanhas e produzir materiais educativos sobre o PANAMC (A, B, E, I, K e L);
- Realizar palestras, eventos e campanha educativas apresentando a UC, seus objetivos e relev ncia, sempre em linguagem apropriada para cada faixa et ria e público alvo (A, B, E, I, K e L);
- Oferecer cursos de Capacitação para professores das escolas do entorno de maneira que estes estejam aptos a falar sobre o Parque e sua importância (F e G).
- Orientar e conduzir os grupos escolares pelas trilhas interpretativas do Parque, propiciando a interpretação ambiental e a experiência direta de um meio ambiente preservado (E, K e L);
- Viabilizar a capacitação permanente da equipe de educação ambiental, estagiários e voluntários para recepção de escolas (C);

- Realizar eventos de sensibilização e educação ambiental nas comunidades do entorno imediato (F).
- Promover, apoiar e participar de ações conjuntas de educação ambiental com outros órgãos, entidades e comunidades do entorno do PANAMC (G);
- Promover curso de viveiragem para a comunidade local (G);
- Definir medidas compensatórias que se refere à divulgação do Parque com usuários estabelecidos nas ZUCs (G);
- Implantação do Conselho Consultivo (M).

g. Programa de Incentivo à Visitação e Uso Público do Parque Natural do Morro da Cruz

O objetivo deste programa é preparar o Parque para receber os visitantes, com a estrutura de apoio e informações necessárias para garantir uma visitação segura e responsável, que evite danos à Unidade de Conservação. O Programa deve promover experiências positivas no ambiente natural aos visitantes e sensibilizar a população para a importância da conservação do meio ambiente.

Este programa atende as ações de:

- A. Desenvolver ações de educação ambiental
- B. Instalar a sede, centro e visitantes e infra-estrutura de apoio à visitação.
- C. Delimitar e implantar as trilhas de uso público
- D. Melhorar o sistema viário e de acesso do entorno do Parque
- E. Estabelecer parcerias com a sociedade civil organizada para incentivo ao uso coletivo do Parque
- F. Implantar equipamentos que possibilitem lazer e desenvolvimento sócio-educacional nas comunidades do entorno do Parque

I. Resultados Esperados

- Visitação segura e prazerosa do Parque Natural do Morro da Cruz seja para caminhas, contemplação ou prática de escaladas.
- Estrutura adequada para visitação.
- Redução no impacto da visitação.

- Visitantes informados, satisfeitos e sensibilizados.
- Sede do Parque implantada como espaço de recreação e lazer
- Maior conhecimento da Unidade de Conservação pela população

II. Indicadores

- Sede do Parque e Centro de Visitantes implantados e operantes
- Número de visitantes/mês no PANAMC
- Número de praticantes de escalada no interior do PANAMC
- Grau de implantação das estruturas de apoio à visitação propostas.
- Percentual de visitantes satisfeitos com experiência de visitação ao Parque.
- Receita obtida com a visitação.

III. Atividades do Programa de Incentivo à Visitação e Uso Público (referência às ações em parênteses):

- Buscar recursos e Implantar Sede do Parque e Centro de Visitantes com estruturas de apoio à administração e apoio à visitação, tais como biblioteca, auditório, salas de aula/pesquisa, e também lanchonetes, sanitários, bebedouros e loja de souvenir. O projeto deve ser baseado em conceitos de bioarquitetura e permacultura (B e F);
- Implantar centro de apoio em área pública externa, na região do Alto da Caieira/Monte Serrat (B, E e F);
- Implantar, demarcar e monitorar trilhas de visitação e acesso ao Parque (C);
- Demarcar e dotar de equipamentos de segurança e primeiros socorros a trilha que dá acesso às áreas de escalada (C);
- Melhorar a estrutura viária de acesso ao Parque, com estabelecimento de áreas de estacionamento para carros de passeio, ônibus e bicicletas (D);
- Implantar quadras esportivas de acesso à comunidade do entorno (F);
- Manter caixa de sugestões para receber impressões, comentários e reclamações dos visitantes (B);
- Atender o público e oferecer folhetos e material educativo com informações sobre o Parque (A);
- Divulgar informações ao visitante sobre roteiros de visitação, oportunidades existentes, taxas, normas e restrições (A e B);

- Buscar recursos de fontes privadas e públicas para a implantação da Sede, trilhas e manutenção dos equipamentos (E).

h. Programa para gestão da Zona de Uso Conflitante

No caso do Parque Natural do Morro da Cruz este programa é necessário visto que existem alguns usos do solo e atividades estabelecidos antes da criação da Unidade e que conflitam com os objetivos de conservação da área protegida. São áreas ocupadas por estradas e ruas que passam pela área do Parque, a região do Heliponto da Polícia, a região das linhas de transmissão e a zona onde se localizam as emissoras de rádio e televisão.

Este programa atende as ações de:

- A. Definir medidas compensatórias e mitigadoras a serem implantadas pelos usuários estabelecidos nas ZUCs
- B. Estabelecer parcerias público-privadas
- C. Gerar trabalho e renda

I. Resultados Esperados

- Detalhamento das regras de uso da ZUC pelo Conselho Consultivo
- Definição da implantação das medidas compensatórias que devem ser implementadas pelos usuários das ZUCs

II. Indicadores

- Plano de uso e ocupação das ZUC desenvolvido e implementado
- Listagem das medidas compensatórias a serem implantadas
- Indicadores de monitoramento definidos e aplicados com resultados anuais

III. Atividades do Programa para gestão da ZUC (referência às ações em parênteses):

- Desenvolver um Plano de uso e ocupação das ZUCs com participação do Conselho Consultivo e usuários das ZUCs respeitando as regras definidas no zoneamento (A);

- Definir em conjunto com o Conselho Consultivo e usuários das ZUCs os parâmetros de avaliação e impactos socioambientais dos usos e atividades das ZUCs (A);
- Definir em conjunto com o Conselho Consultivo e usuários das ZUCs medidas compensatórias e mitigadoras que venham ao encontro dos objetivos do parque tais como: restauração de áreas degradadas no entorno de empreendimentos e vias, parcerias para apoio a divulgação do parque e atividades de educação ambiental, oferta de emprego aos moradores das comunidades vizinhas ao parque (A, B e C);
- Realizar atividades de integração e conscientização com os usuários das ZUCs (A e B);
- Desenvolver termos de parceria público-privada para viabilizar atividades de estruturação e educação do PANAMC (B).

I) Programa de Estruturação da Gestão do PANAMC

Para que os programas e atividades definidas pelo Plano de Manejo para o PANAMC sejam realizados, a estrutura de gestão e operacionalização do Parque deverão ser definidas e implantadas.

Este programa atende as ações de:

- A. Estruturar o órgão de meio ambiente que irá fazer a gestão do Parque – recursos humanos, recursos materiais e financeiros.
- B. Implantar e instrumentalizar tecnicamente o Conselho Consultivo, possibilitando gestão democrática e transparente.
- C. Estabelecer parcerias público-privadas
- D. Captar recursos para a gestão, divulgação e educação ambiental no Parque.
- E. Garantir compromisso da administração pública com a implantação, preservação e gestão do Parque.

I. Resultados Esperados

- Órgão de meio ambiente estruturado com a designação do Chefe do PANAMC e equipe combatível com as atividades a serem desenvolvidas.
- Conselho Consultivo implantado e operante.
- Estabelecimento de parcerias público-privadas para a implantação e gestão do Parque, em especial com as empresas privadas que estão localizadas na ZUC.
- Revisão do Plano de Manejo em no máximo cinco anos, a contar da data de aprovação deste.
- Criação de um fundo para as Unidades de Conservação do Município de Florianópolis.

II. Indicadores

- Número de funcionários do PANAMC
- Número de representantes no Conselho Consultivo
- Número de reuniões do Conselho Consultivo
- Número de parcerias oficializadas
- Montante de recursos captados e destinados à implantação e gestão do parque
- Fundo para Unidades de Conservação criado e com recursos
- Plano de Manejo revisado em 2015

III. Atividade do Programa de Estruturação da Gestão (referência às ações em parênteses):

- Designar chefe do PANAMC (A e E);
- Definir equipe para a realização das atividades previstas nos Programas do Plano de Manejo (A e E);
- Definir todos os membros do Conselho Consultivo (B);
- Definir calendários de reuniões do Conselho Consultivo (B);
- Definir recursos necessários para a implantação da UC (D);
- Inventariar e contatar todas as empresas privadas potencialmente contribuidoras de recursos financeiros, administrativos, técnicos e/ou materiais do entorno da UC e, em especial aquelas situadas na ZUC (D);

- Elaborar e apresentar projeto de captação de recursos para fundos de apoio e fontes de financiamento público e/ou privadas (C e D)
- Buscar de parcerias para obtenção de recursos, equipamentos, serviços, publicações, voluntários, locais para reuniões (até a construção da sede e do centro de visitantes) (E);
- Criar um fundo de apoio à implantação e gestão de Unidades de Conservação no município de Florianópolis, estabelecendo regras de usos dos recursos (A, C, D e E);
- Estabelecer atividades e cronograma para a revisão do plano de manejo até o ano de 2015, ou segundo estipulado pelo Conselho Consultivo (E).

4.3.4 Cronograma físico-financeiro por Programa/Ações.

O Quadro a seguir (Quadro 3) apresenta os Programas definidos neste Plano de Manejo e suas ações prioritárias. A cada ação foi estipulado um prazo (curto, médio e longo) e um custo (alto, médio ou baixo).

PROGRAMAS	AÇÕES	PRAZO*	CUSTOS**	GRAU DE DIFICULDADE***
Programa de Demarcação dos Limites do Parque	Viabilizar os estudos e levantamentos para definir pontos georreferenciados para demarcação física	Curto	Alto	4
	Demarcar limites	Médio	Alto	5
	Implantar fiscalização preventiva	Curto	Médio	3
Programa de Segurança e Fiscalização	Implantar divulgação visual (placas e marcos) nas áreas limítrofes	Médio	Médio	4
	Implantar fiscalização preventiva	Curto	Alto	4
	Estabelecer parcerias para ampliar a atuação da polícia ambiental no município	Curto	Baixo	2
Programa de Conservação e Recuperação e Ambientes Naturais	Implantar Conselhos de Segurança (CONSEG) nas comunidades do entorno do Parque	Curto	Baixo	2
	Controlar de espécies exóticas;	Longo	Médio	5
	Reabilitar áreas degradadas ambientalmente e culturalmente;	Médio	Médio	4
	Desenvolver ações de educação ambiental;	Longo	Baixo	4
	Implantar viveiro de mudas;	Médio	Médio	4
Programa de Regularização Fundiária	Proteger efetivamente as nascentes e áreas de preservação Longo (APP);	Médio	Médio	4
	Desapropriar áreas privadas no interior do Parque, excetuando-se casos excepcionais e específicos.	Médio	Alto	5
	Remover de edificações no interior do Parque	Longo	Alto	6
	Investir em política habitacional no município	Longo	Alto	6
	Definir medidas compensatórias com usuários estabelecidos nas ZUCs	Curto	Baixo	2
Programa de Pesquisa e Monitoramento	Desenvolver ações de educação e conscientização ambiental	Médio	Baixo	3
	Incentivar pesquisas na área do Parque	Curto	Baixo	2
	Estabelecer parcerias público-privadas e público-público	Curto	Baixo	2

PROGRAMAS	AÇÕES	PRAZO*	CUSTOS**	GRAU DE DIFICULDADE***
Programa de Comunicação e Educação Ambiental	Desenvolver ações de educação e conscientização ambiental	Longo	Médio	5
	Estabelecer parcerias com a comunidade e público-privadas	Curto	Baixo	2
	Divulgar o zoneamento do Parque e entorno	Longo	Médio	5
	Instalar sede, centro e visitantes e infra-estrutura de apoio à visitação	Longo	Alto	6
	Delimitar e implantar as trilhas de uso público	Médio	Alto	5
	Estabelecer programa de comunicação social	Curto	Baixo	2
	Estabelecer programa estratégico de envolvimento das comunidades do entorno com o Parque	Curto	Baixo	2
	Estabelecer parcerias com entidades privadas, ONGs, associações de moradores e conselhos comunitários para divulgação do Parque	Curto	Baixo	2
	Disponibilizar informações sobre o Parque na página de internet da Prefeitura Municipal de Florianópolis/FLOPAM	Curto	Baixo	2
	Elaborar e distribuir material de divulgação sobre o parque (folders, informativos, etc.)	Médio	Médio	4
	Captar recursos para a gestão, divulgação e educação ambiental no Parque	Curto	Baixo	2
	Divulgar a importância do Parque como maneira de agregar valor ambiental e paisagístico à área	Curto	Baixo	2
	Desenvolver programa de valorização dos aspectos ambientais e culturais	Médio	Médio	4
Programa de Incentivo à Visitação e Uso Público do Parque Natural do Morro da Cruz	Implantar o Conselho Consultivo	Curto	Baixo	2
	Desenvolver ações de educação ambiental	Médio	Médio	4
	Instalar a sede, centro e visitantes e infra-estrutura de apoio à visitação	Longo	Alto	6
	Delimitar e implantar as trilhas de uso público	Médio	Alto	5
	Melhorar o sistema viário e de acesso do entorno do Parque	Longo	Alto	6
	Estabelecer parcerias com a sociedade civil organizada para incentivo ao uso coletivo do Parque	Curto	Baixo	2
	Implantar equipamentos que possibilitem lazer e desenvolvimento sócio-educacional nas comunidades do entorno do Parque	Médio	Alto	5

PROGRAMAS	AÇÕES	PRAZO*	CUSTOS**	GRAU DE DIFICULDADE***
Programa para gestão da Zona de Uso Conflitante	Definir medidas compensatórias e mitigadoras a serem implantadas pelos usuários estabelecidos nas ZUCs	Curto	Baixo	2
	Estabelecer parcerias público-privadas	Curto	Baixo	2
	Gerar trabalho e renda	Médio	Médio	4
Programa de Estruturação da Gestão do PANAMC	Estruturar o órgão de meio ambiente que irá fazer a gestão do Parque	Longo	Alto	6
	Implantar e instrumentalizar tecnicamente o Conselho Consultivo, possibilitando gestão democrática e transparente	Curto	Baixo	2
	Estabelecer parcerias público-privadas	Médio	Baixo	3
	Captar recursos para a gestão, divulgação e educação ambiental no Parque	Médio	Baixo	3
	Garantir compromisso da administração pública com a implantação, preservação e gestão do Parque	Longo	Baixo	4

Quadro 3, Cronograma físico-financeiro de implementação dos programas do plano de manejo.

* Prazos:

C = Curto (implantação imediata, um ano)

M= Médio, (um a cinco anos)

L= Longo (acima de cinco anos)

** Custos:

A= Alto (acima de R\$ 200.000,00)

M= Médio (entre R\$ 40.000,00 e R\$ 200.000,00)

B= Baixo (até R\$ 40.000,00)

*** Grau de Dificuldade:

Intensidade da cor e resultado numérico indicam a variação de grau de dificuldade; ou seja, ações de menor dificuldade de implantação se aproximam das cores mais claras (e do número dois) e as de maior dificuldade, seja em prazo ou custos, são aquelas de cores mais escuras e de números mais próximos de seis.

Analisando-se o quadro acima se percebe que existem Programas e Ações de maior grau de dificuldade de implantação. As ações que demandariam o maior tempo e maiores recursos são aquelas vinculadas a atividades que demandam infra-estrutura e recursos humanos, tais como a estruturação do órgão de meio ambiente; melhorias do sistema viário e de acesso do entorno do Parque; instalação da sede, centro e visitantes e infra-estrutura de apoio à visitação; remoção de edificações no interior do Parque; e investimento em política habitacional no município. Já as ações de implantação imediata e de baixo custo são aquelas referentes à implantação e instrumentalização técnica do Conselho Consultivo e outros conselhos; estabelecimento de parcerias público-privadas, com a sociedade civil organizada e outros órgãos governamentais; definição de medidas compensatórias e mitigadoras a serem implantadas pelos usuários estabelecidos nas ZUCs; disseminação de informação ambiental e sobre o parque, etc.

Para que o planejamento das implantações das ações esteja baseado nos graus de dificuldade e potencialidade de realização, é necessária uma segunda análise do quadro acima que observe as ações e sua exeqüibilidade levando-se em consideração prazos e custos. Assim, observa-se que existem 19 ações de curto prazo (em até um ano). Apesar de ser um número elevado se comparado às ações de prazo médio e longo, percebe-se que em sua grande maioria (17 ações) as mesmas são de custo baixo. As ações de maior custo e de curto prazo são aquelas referentes aos estudos e levantamentos para definir pontos georreferenciados para demarcação física e implantação da fiscalização preventiva (Quadro 4).

AÇÕES DE PRAZO CURTO	PRAZO*	CUSTOS**	GRAU DE DIFICULDADE
Viabilizar os estudos e levantamentos para definir pontos georreferenciados para demarcação física	1	3	
Implantar fiscalização preventiva	1	2	
Estabelecer parcerias para ampliar a atuação da polícia ambiental no município	1	1	
Implantar Conselhos de Segurança (CONSEG) nas comunidades do entorno do Parque	1	1	
Definir medidas compensatórias com usuários estabelecidos nas ZUCs	1	1	
Incentivar pesquisas na área do Parque	1	1	
Estabelecer parcerias público-privadas e público-público	1	1	
Estabelecer parcerias com a comunidade e público-privadas	1	1	
Estabelecer programa de comunicação social	1	1	
Estabelecer programa estratégico de envolvimento das comunidades do entorno com o Parque	1	1	
Estabelecer parcerias com entidades privadas, ONGs, associações de moradores e conselhos comunitários para divulgação do Parque	1	1	
Disponibilizar informações sobre o Parque na página de internet da Prefeitura Municipal de Florianópolis/FLORAM	1	1	
Captar recursos para a gestão, divulgação e educação ambiental no Parque	1	1	
Divulgar a importância do Parque como maneira de agregar valor ambiental e paisagístico à área	1	1	
Implantar o Conselho Consultivo	1	1	
Estabelecer parcerias com a sociedade civil organizada para incentivo ao uso coletivo do Parque	1	1	
Definir medidas compensatórias e mitigadoras a serem implantadas pelos usuários estabelecidos nas ZUCs	1	1	
Estabelecer parcerias público-privadas	1	1	
Implantar e instrumentalizar tecnicamente o Conselho Consultivo, possibilitando gestão democrática e transparente	1	1	

Quadro 4. Ações de curto prazo e custos

As ações de prazo médio somam 16, no entanto, grande parte delas são de custo elevado (Quadro 5).

AÇÕES DE PRAZO MÉDIO	PRAZO*	CUSTOS**	GRAU DE DIFICULDADE
Demarcar limites	2	3	
Implantar divulgação visual (placas e marcos) nas áreas limítrofes	2	2	
Reabilitar áreas degradadas ambientalmente e culturalmente;	2	2	
Implantar viveiro de mudas;	2	2	
Proteger efetivamente as nascentes e áreas de preservação permanente (APP);	2	2	
Desapropriar áreas privadas no interior do Parque, excetuando-se casos excepcionais e específicos.	2	3	
Desenvolver ações de educação e conscientização ambiental	2	1	
Delimitar e implantar as trilhas de uso público	2	3	
Elaborar e distribuir material de divulgação sobre o parque (folders, informativos, etc.)	2	2	
Desenvolver programa de valorização dos aspectos ambientais e culturais	2	2	
Desenvolver ações de educação ambiental	2	2	
Delimitar e implantar as trilhas de uso público	2	3	
Implantar equipamentos que possibilitem lazer e desenvolvimento sócio-educacional nas comunidades do entorno do Parque	2	3	
Gerar trabalho e renda	2	2	
Estabelecer parcerias público-privadas	2	1	
Captar recursos para a gestão, divulgação e educação ambiental no Parque.	2	1	

Quadro 5. ações de prazo médio e custos

As ações de longo prazo são em menor número (11), no entanto quase todas são de custo alto, e levando seu grau de dificuldade (Quadro 6). Assim, para que seja possível a implantação destas ações é necessário planejamento e captação de recursos.

AÇÕES DE PRAZO LONGO	PRAZO*	CUSTOS**	GRAU DE DIFICULDADE
Controlar de espécies exóticas;	3	2	
Desenvolver ações de educação ambiental;	3	1	
Remover de edificações no interior do Parque	3	3	
Investir em política habitacional no município	3	3	
Desenvolver ações de educação e conscientização ambiental	3	2	
Divulgar o zoneamento do Parque e entorno	3	2	
Instalar sede, centro e visitantes e infra-estrutura de apoio à visitação	3	3	
Instalar a sede, centro e visitantes e infra-estrutura de apoio à visitação	3	3	
Melhorar o sistema viário e de acesso do entorno do Parque	3	3	
Estruturar o órgão de meio ambiente que irá fazer a gestão do Parque – recursos humanos, recursos materiais e financeiros	3	3	
Garantir compromisso da administração pública com a implantação, preservação e gestão do Parque	3	1	

Quadro 6. Ações de curto longo e custos

4.4 Zoneamento

O zoneamento de uma unidade de conservação é um instrumento de ordenamento territorial, utilizado como ferramenta no manejo da unidade de conservação, estabelecendo zonas com uso diferenciado, de acordo com a fragilidade e potencialidade de cada ambiente e orientando as ações de proteção para os diferentes ambientes da UC.

De acordo com o Art. 2º do SNUC, entende-se por zoneamento a “*definição de setores ou zonas em uma unidade de conservação com objetivos de manejo e normas específicos, com o propósito de proporcionar os meios e as condições para que todos os objetivos da unidade possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz*”.

O Zoneamento do PANAMC foi realizado com base nas informações disponíveis e em critérios técnicos levantados durante o processo de diagnóstico e planejamento (oficinas e reuniões técnicas). As zonas estabelecidas neste documento estão baseadas no Regulamento dos Parques Nacionais Brasileiros, aprovado pelo Decreto nº 84.017, de 21/09/1979 e no “Roteiro Metodológico de Planejamento: Parque Nacional Reserva Biológica e Estação Ecológica” (Galante *et al.*, 2002). Grande parte da área do Parque foi zoneada como Zona Primitiva (aproximadamente 77% da área), sendo que as outras zonas estão distribuídas como demonstra o Quadro 7 e a Figura 1. Ao final da descrição de cada zona apresentamos uma síntese das mesmas no Quadro 8.

Zonas	Área em m ²	Porcentagem %
Zona Histórico Cultural (ZHC)	4732,54	0,35
Zona de Ocupação Temporária (ZOT)	48434,00	1,44
Zona de Uso Intensivo (ZUI)	19600,70	3,56
Zona de Recuperação (ZR)	76967,10	5,30
Zona de Uso Conflitante (ZUC)	85407,90	5,65
Zona de Uso Extensivo (ZUEx)	72194,20	6,27
Zona Primitiva (ZP)	1054953,00	77,44
Total Área Parque	1362289,44	100,00
Zona de Amortecimento (ZA)	972015,00	

Quadro 7. Áreas do zoneamento do PANAMC

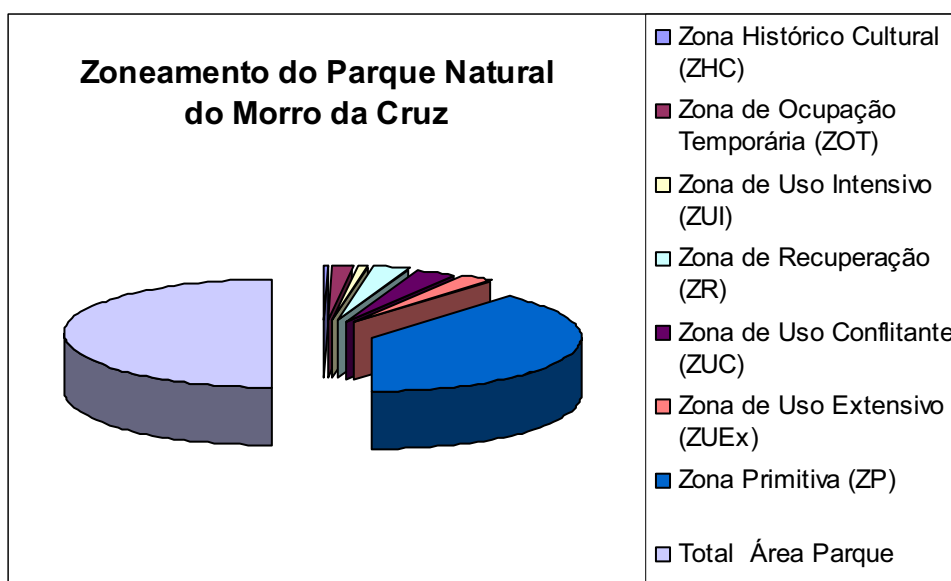


Figura 1. Áreas do Zoneamento do PANAMC

O zoneamento é descrito a seguir, com a caracterização de cada zona¹. O Mapa de Zoneamento encontra-se no APÊNDICE A e o resumo do zoneamento encontra-se no Quadro 4.

- **Zona Primitiva** (Figura 2)

Definição

“É aquela onde tenha ocorrido pequena ou mínima intervenção humana, contendo espécies da flora e da fauna ou fenômenos naturais de grande valor científico. Deve possuir características de transição entre a Zona Intangível e a Zona de Uso Extensivo.”

Localização: Quase a totalidade da parte sul do Parque e grande parte da parte norte.

Objetivos Gerais

“O objetivo geral do manejo é a preservação do ambiente natural e ao mesmo tempo facilitar as atividades de pesquisa científica, conscientização ambiental e formas primitivas de recreação.”

Objetivos Específicos

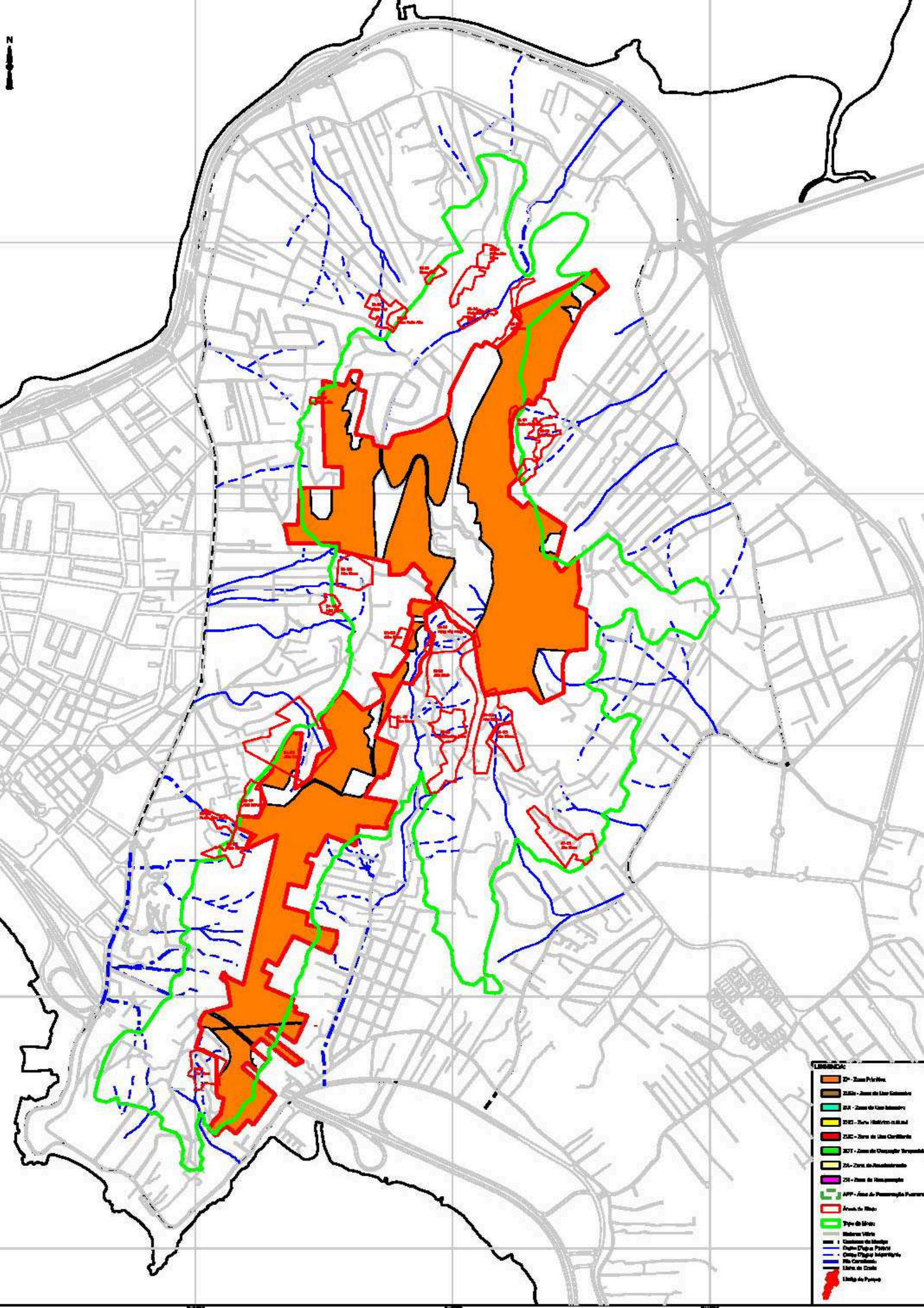
- Favorecer a pesquisa científica em ambientes mais protegidos.
- Preservar amostras das diferentes tipologias vegetais do PANAMC
- Proteger remanescente de Mata Atlântica
- Proteger os recursos hídricos, mais especificamente nascentes
- Propiciar atividades educacionais de forma primitiva em áreas restritas, buscando a conciliação entre uso público e preservação

Normas

- As atividades permitidas serão a pesquisa, o monitoramento ambiental e a fiscalização.

¹ A definição de cada zona apresentada foi compilada do Roteiro Metodológico de Planejamento. Parque Nacional, Reserva Biológica e Estação Ecológica. MMA/IBAMA, 2002

- A interpretação dos atributos desta zona se dará somente por meio de recursos indiretos, tais como folhetos, vídeos, cartilhas oferecidos no Centro de Visitantes.
- As atividades permitidas não poderão comprometer a integridade dos recursos naturais.
- Pesquisadores, pessoal da fiscalização e visitantes serão advertidos para não deixarem lixo nessas áreas.
- Somente serão permitidas instalações de infraestrutura necessária para implantar as trilhas de acesso à fiscalização, recuperação ambiental, pesquisa e monitoramento.
- A fiscalização será constante nessa zona.



- **Zona de Uso Extensivo** (Figura 3)

Definição

“É aquela constituída em sua maior parte por áreas naturais, podendo apresentar algumas alterações humanas. Caracteriza-se como uma transição entre a Zona Primitiva e a Zona de Uso Intensivo.”

Localização: Área destinada às trilhas já utilizadas como a trilha das nascentes e a trilha que leva a rocha de escalada

Objetivos Gerais

“O seu objetivo do manejo é a manutenção de um ambiente natural com mínimo impacto humano, apesar de oferecer acesso e facilidade públicos para fins educativos e recreativos”.

Objetivos Específicos

- Propiciar atividades de uso público (conscientização ambiental, interpretação e recreação) com baixa intensidade de impacto, restringindo-se o número de pessoas e disponibilizando infra-estrutura e outras facilidades;
- Estimular o desenvolvimento de atividades de lazer de caráter educativo que explore a composição da paisagem ao longo de diferentes trilhas;
- Proporcionar atividades de pesquisa científica e monitoramento ambiental;
- Proporcionar aos visitantes contato com a natureza, por meio de atividades, como caminhadas em trilhas, contemplação e escalada.

Normas

- As atividades permitidas serão: a proteção, o manejo, a visitação controlada e a fiscalização;
- A ZUE deve ser dotada da infra-estrutura mínima necessária para controle e apoio à visitação, sempre em harmonia com a paisagem;
- Dentro desta Zona, as áreas de uso público serão especialmente controladas;
- Deverão ser observadas as normas de uso público nas áreas de visitação (ver em Normas Gerais da Unidade de Conservação).

- **Zona de Uso Intensivo**

“É aquela constituída por áreas naturais ou alteradas pelo homem. O ambiente é mantido o mais próximo possível do natural, devendo conter: centro de visitantes, museus, outras facilidades e serviços. O objetivo geral do manejo é o de facilitar a recreação intensiva e educação ambiental em harmonia com o meio.”

Localização: Área destinada à sede do Parque, na localidade do Caminho do Valerim.

Objetivos Gerais

“O objetivo geral do manejo é facilitar a recreação intensiva e a conscientização ambiental em harmonia com o ambiente natural.”

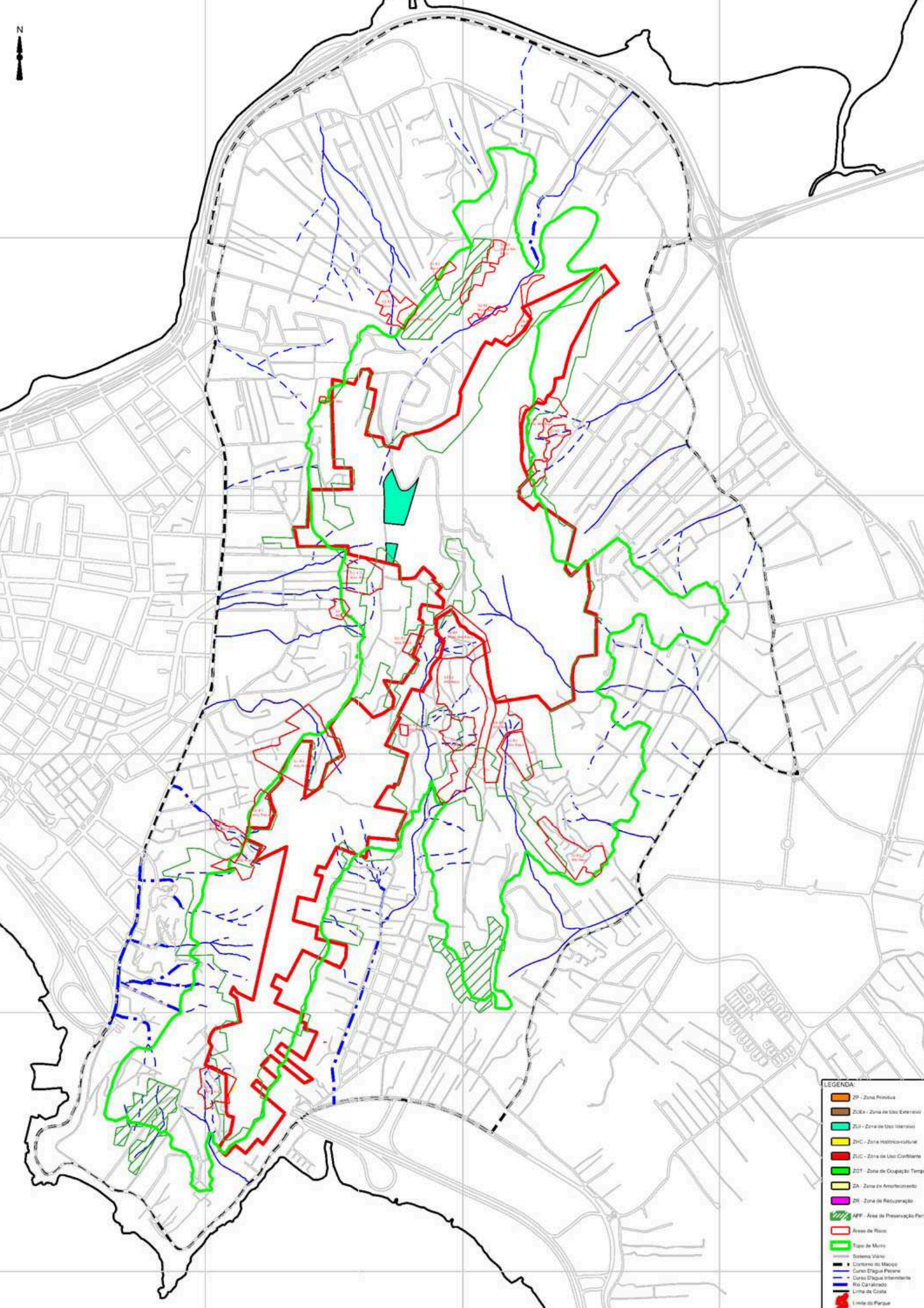
Objetivos Específicos

- Oferecer meios para que o visitante adquira conhecimentos sobre os ambientes naturais e perceba a importância da unidade de conservação;
- Propiciar opções de lazer e aprendizado para os visitantes em geral, oferecendo estruturas de apoio à visitação que garantam o acesso aos atrativos naturais;
- Permitir a diversidade de atividades de uso público na sede do PANAMC;
- Propiciar aos visitantes o desenvolvimento de atividades recreativas e interpretativas
- Ser a área onde se instalará a Sede do Parque e Centro de Visitantes

Normas

- Deverão ser observadas as Normas de Uso Público nas Áreas de Visitação (ver em Normas Gerais da Unidade de Conservação).
- As construções devem estar em harmonia e integradas à paisagem.
- É permitida a manutenção das trilhas, caminhos e estradas, de maneira que essas sejam de boa qualidade, funcionais, com pavimentação adequada a uma UC e que ofereçam segurança aos visitantes e funcionários.

- É permitida a circulação de veículos motorizados do Parque ou autorizados pela administração da UC.
- Se estritamente necessário, serão permitidas a abertura de trilhas e/ou picadas, com o mínimo impacto ao meio natural, com finalidades de fiscalização, pesquisa, educação ambiental, monitoramento e uso público.



- LEGENDA:**
- ZP - Zona Pônicua
 - ZUE - Zona de Uso Extensivo
 - ZUI - Zona de Uso Intensivo
 - ZHC - Zona Históricocultural
 - ZUC - Zona de Uso Confortável
 - ZOT - Zona de Ocupação Temporária
 - ZA - Zona de Amortecimento
 - ZR - Zona de Recreação
 - APF - Área de Preservação Patrimonial
 - Área de Risco
 - Tipo de Muro
 - Sistema Viário
 - Contorno do Mapa
 - Canal D'água Permanente
 - Canal D'água Intermitente
 - Rio Canalizado
 - Limite da Cidade
 - Limite do Parque

- **Zona Histórico-cultural** (Figura 5)

“É aquela onde são encontradas amostras do patrimônio histórico/cultural ou arqueopaleontológico, que serão preservadas, estudadas, restauradas e interpretadas para o público, servindo à pesquisa, educação e uso científico. O objetivo geral do manejo é o de proteger sítios históricos ou arqueológicos, em harmonia com o meio ambiente.”

Localização: Pequena área em que se encontram ruínas, localizada no interior da Zona de Usos Intensivo.

Objetivos Gerais

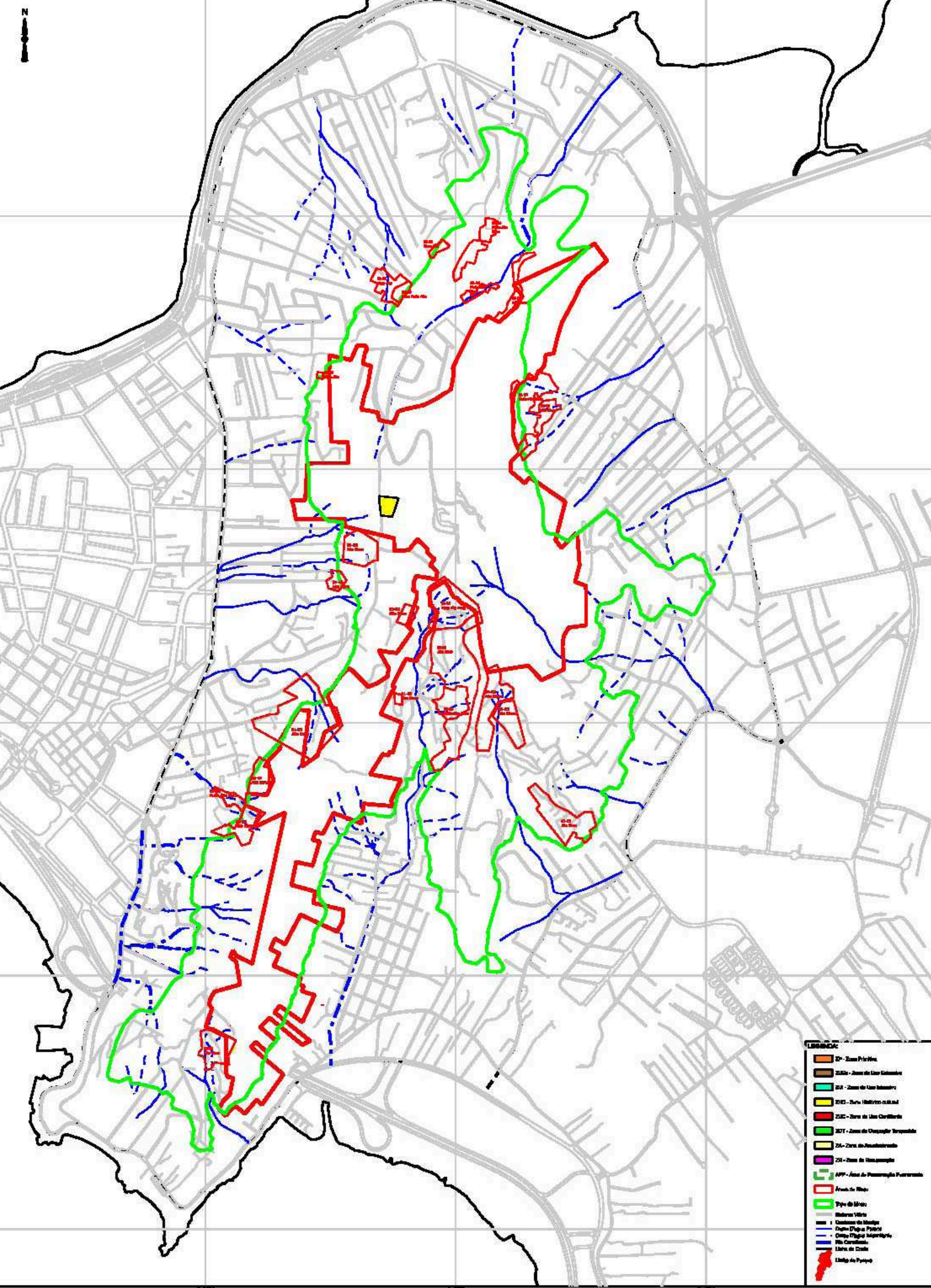
“Preservar as manifestações históricas e culturais para pesquisas, estudos, conscientização ambiental e interpretação e proteger sítios históricos ou arqueológicos, em harmonia com o meio ambiente..”

Objetivos Específicos

- Promover a restauração, a preservação e a qualificação das estruturas remanescentes de antigas edificações existentes, enquanto patrimônio cultural e arquitetônico, de forma a manter suas características construtivas, resguardando a sua integridade enquanto elemento integrante da paisagem municipal;
- Preservar o patrimônio imaterial local, enquanto bem natural respectivo ao sítio (aspectos paisagísticos e visuais próprias ao local);
- Promover a utilização do conjunto histórico arquitetônico como atrativo turístico;
- Elaborar plano específico de área que estabeleça regras de uso e ocupação, bem como parâmetros edilícios para o restauro, a manutenção e a adaptação de edificações históricas a novos usos ou realidades.

Normas

- A visitação é permitida na Zona Histórico-Cultural e devem ser estimuladas atividades educativas e de interpretação ambiental.
- Não é permitida a remoção de quaisquer objetivos ou evidências históricas.



- LEGENDA:**
- ZP - Zona Privada
 - ZSU - Zona de Uso Suburbano
 - ZUR - Zona de Uso Residencial
 - ZUI - Zona de Uso Industrial
 - ZUC - Zona de Uso Comercial
 - ZUR - Zona de Uso Residencial
 - ZUI - Zona de Uso Industrial
 - ZUI - Zona de Uso Institucional
 - APP - Área de Proteção Ambiental
 - Área de Risco
 - Zona de Risco
 - Reserva Natural
 - Unidade de Proteção Ambiental
 - Parque Público
 - Campo Esportivo
 - Praça de Lazer
 - Praça de Parques
 - Praça de Esportes



- **Zona de Recuperação** (Figura 6)

“É aquela que contém áreas consideravelmente antropizadas. Zona provisória, uma vez restaurada, será incorporada novamente a uma das zonas permanentes. As espécies exóticas introduzidas deverão ser removidas e a restauração deverá ser natural ou naturalmente induzida. O objetivo geral de manejo é deter a degradação dos recursos ou restaurar a área. Esta Zona permite uso público somente para a educação.”

Localização: Áreas apontadas pelo diagnóstico como sendo apropriadas para a recuperação ambiental, em diversas áreas do Parque.

Objetivos Gerais

“O objetivo geral de manejo é deter a degradação dos recursos e/ou recuperar as áreas.”

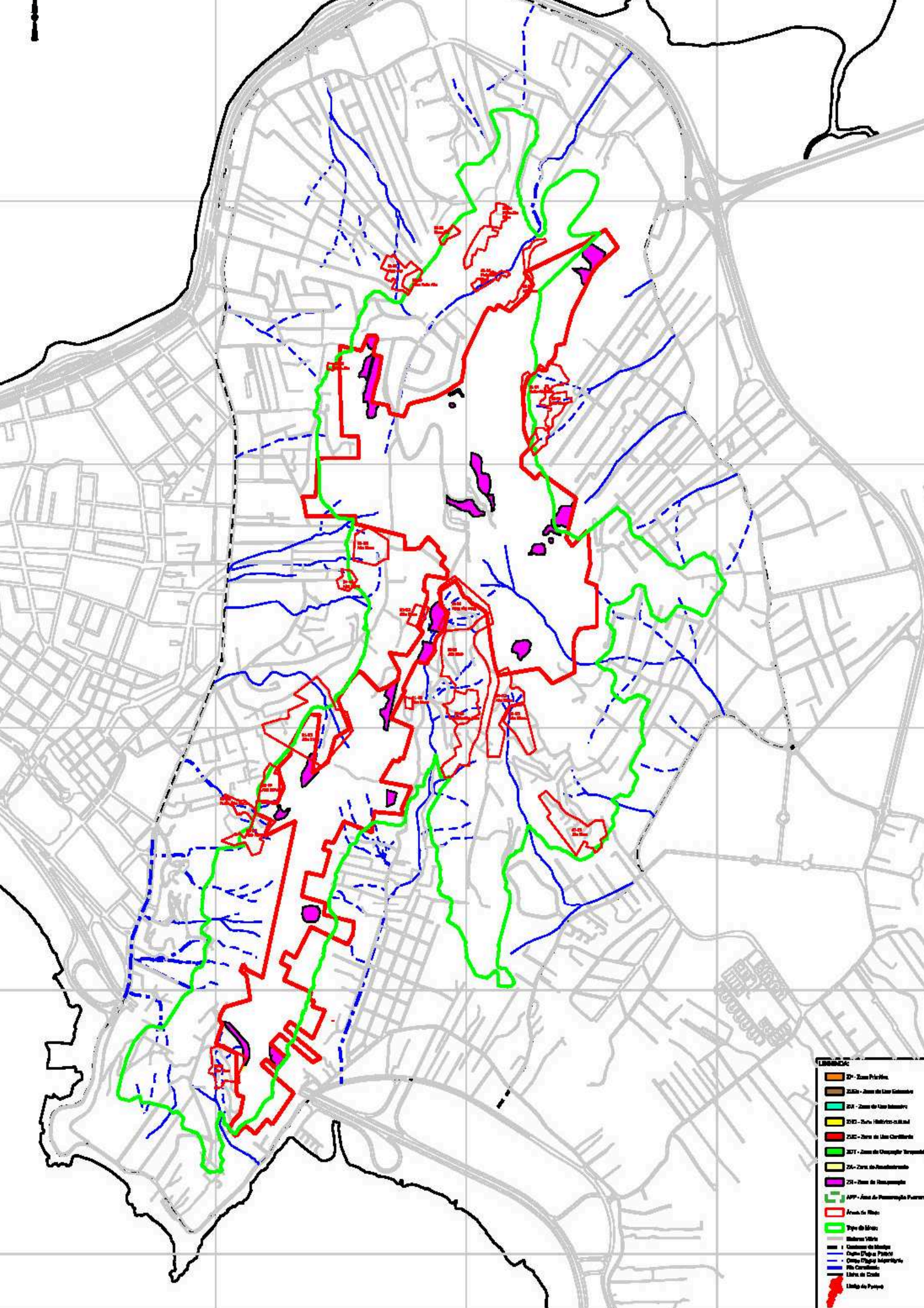
Objetivos Específicos

- Garantir a recuperação de áreas impactadas por ações antrópicas.
- Evitar maiores danos à biota do PANAMC originados nas Zonas de Uso Conflitante e Zonas de Ocupação Temporária.
- Garantir a recuperação de áreas erodidas por atividades antrópicas.

Normas

- Os projetos de controle e manejo de espécies exóticas e recuperação da vegetação nativa deverão ter bases científicas e sua implementação somente ocorrerá após análise e aprovação pela FLORAM.
- Os projetos de recuperação deverão priorizar técnicas que potencializem a regeneração natural, considerando que:
 - É proibida a utilização de espécies exóticas.
 - Deve ser evitada a utilização de mudas originárias de outras regiões, mesmo se tratando de espécies nativas.
- Uma vez recuperadas, as áreas desta zona deverão ser incorporadas a uma das zonas permanentes instituídas para a UC.

- Serão permitidas técnicas de recuperação induzida, desde que indicadas e apoiadas por estudos científicos, os quais devem ser compatíveis com os objetivos desta zona.
- Essa zona poderá ser utilizada para trabalhos de educação ambiental.
- Somente serão permitidas infra-estruturas, desde que provisórias, aos trabalhos de recuperação induzida.



- LEGENDA:**
- ZP - Zona Prioritária
 - ZSB - Zona de Uso Suburbano
 - ZSA - Zona de Uso Intermédio
 - ZSD - Zona Habitacional
 - ZSE - Zona de Uso Comercial
 - ZSF - Zona de Uso Institucional
 - ZP - Zona de Planejamento
 - APP - Área de Preservação Permanente
 - Fronteiras
 - Topo de Morro
 - Matriz Urbana
 - Contorno da Matriz
 - Contorno do Parque
 - Contorno do Setor
 - Rua Comercial
 - Linha de Canteiro
 - Linha do Parque

- **Zona de Uso Conflitante** (Figura 7)

“Constituem-se em espaços localizados dentro de uma Unidade de Conservação, cujos usos e finalidades, estabelecidos antes da criação da Unidade, conflitam com os objetivos de conservação da área protegida. São áreas ocupadas por empreendimentos de utilidade pública, como gasodutos, oleodutos, linhas de transmissão, antenas, captação de água, barragens, estradas, cabos óticos e outros. Seu objetivo de manejo é contemporizar a situação existente, estabelecendo procedimentos que minimizem os impactos sobre as Unidades de Conservação.”

Localização: Aquelas zonas onde se localizam estradas e ruas que passam pela área do Parque, a região do Heliponto da Polícia, a região das linhas de transmissão e a zona onde se localizam as emissoras de rádio e televisão.

Objetivos Gerais

“O objetivo geral de manejo é minimizar o impacto causado pelos empreendimentos no ambiente natural ou cultural da UC.”

Objetivos Específicos

- Controlar as atividades associadas à operação das estradas existentes e do heliponto;
- Controlar as ações de manutenção por parte da empresa de energia e cooperar com a empresa a fim de evitar a ocupação da faixa da linha de transmissão;
- Controlar as atividades das emissoras de rádio e televisão instaladas na porção centro-norte do Parque;
- Mitigar os danos causados pela operação das estradas, linha de transmissão e operação das emissoras de rádio e televisão.

Normas

- Qualquer intervenção para manutenção das estruturas localizadas na ZUC deverá ser previamente autorizada pela administração do PANAMC e seguir o Plano de uso e ocupação das ZUCs.

- É proibida a ocupação ou instalação de qualquer edificação na faixa da linha de transmissão;
- A continuidade da operação dos empreendimentos nesta Zona está condicionada a execução de programas que reduzam os danos à biota do PANAMC, que deverão ser aprovados pela unidade de conservação.
- Os serviços de manutenção serão sempre acompanhados por funcionários do Parque.
- A velocidade máxima permitida das estradas e ruas no trecho dentro do Parque é de 60 Km/h, sendo proibido o uso de buzina.
- É proibido o tráfego de cargas perigosas nas estradas e ruas dentro do Parque.

- **Zona de Ocupação Temporária** (Figura 8).

“São áreas dentro das Unidades de Conservação onde ocorrem concentrações de populações humanas residentes e as respectivas áreas de uso. Zona provisória, uma vez realocada a população, será incorporada a uma das zonas permanentes.”

Localização: Aquelas áreas onde existem ocupações recentes, ou em área de risco, tais como: área de vale entre Monte Serrat e o Alto da Caieira, área na serrinha, área da “Cassol” e pequena área na parte sul do Parque

Objetivos Gerais

“Garantir a integridade das áreas não regularizadas e ainda ocupadas dentro da Unidade de Conservação.”

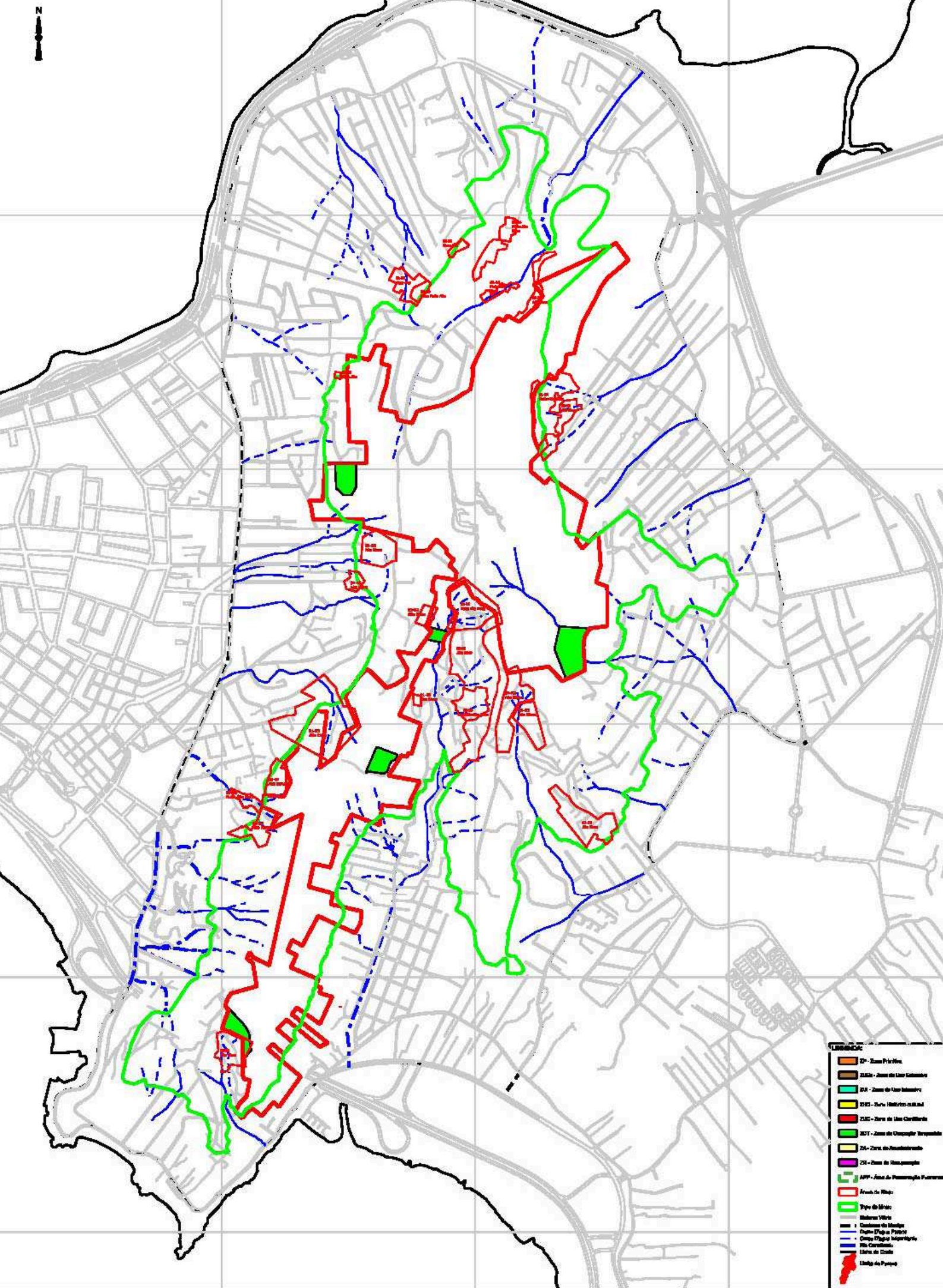
Objetivos Específicos

- Evitar maior degradação das áreas ocupadas.
- Disciplinar as práticas de moradores instalados dentro do Parque até que seja possível a realocação e regularização fundiária.

Normas

- É proibida a ampliação e abertura de áreas de cultivo nesta zona.
- Não são permitidas novas construções ou ampliação das infra-estruturas existentes.
- É proibida a utilização da queimada como técnica agrícola para preparação de terrenos para cultivo ou a qualquer título.
- As águas residuais de efluentes domésticos deverão receber tratamento antes do despejo em corpos d'água.

O Quadro 4 - apresenta a síntese do zoneamento do PANAMC com suas diferentes zonas e respectivas áreas, com a proporcionalidade dessas em relação ao total da unidade. A Zona Primitiva, a mais restritiva, representa aproximadamente 77,5 % da UC (1.054.953 m²). As demais zonas que prevêem uso mais intensivo (Zona de Uso Intensivo e Extensivo e Zona Histórico Cultural) somam quase 10% (96.527,44 m²) e as zonas em que há conflitos de uso, ocupação temporária ou necessitam de recuperação somam 12,4% da área total (210.809 m²).



- LEGENDA**
- 01 - Zona Privativa
 - 02 - Zona de Uso Intensivo
 - 03 - Zona de Uso Moderado
 - 04 - Zona de Uso Residencial
 - 05 - Zona de Uso Especial
 - 06 - Zona de Uso Institucional
 - 07 - Zona de Uso Comunitário
 - 08 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 09 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 10 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 11 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 12 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 13 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 14 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 15 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 16 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 17 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 18 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 19 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 20 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 21 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 22 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 23 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 24 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 25 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 26 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 27 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 28 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 29 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 30 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 31 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 32 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 33 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 34 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 35 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 36 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 37 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 38 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 39 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 40 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 41 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 42 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 43 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 44 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 45 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 46 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 47 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 48 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 49 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 50 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 51 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 52 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 53 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 54 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 55 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 56 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 57 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 58 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 59 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 60 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 61 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 62 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 63 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 64 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 65 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 66 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 67 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 68 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 69 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 70 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 71 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 72 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 73 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 74 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 75 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 76 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 77 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 78 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 79 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 80 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 81 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 82 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 83 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 84 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 85 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 86 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 87 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 88 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 89 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 90 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 91 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 92 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 93 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 94 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 95 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 96 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 97 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 98 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 99 - Zona de Uso Especial de Interesse Social
 - 100 - Zona de Uso Especial de Interesse Social

ZONA	Descrição	Área em m ² / % em relação à área total do parque	Critérios para Inclusão	Caracterização Geral				Principais Conflitos	Usos Permitidos
				Meio Físico	Meio Biológico	Meio Sócio-Econômico	Meio Sócio-Econômico		
Primitiva - ZP	É aquela onde ocorreu pequena ou mínima intervenção humana, contendo espécies da flora e da fauna de valor científico.	1.054.953 / 77,44%	Áreas de elevado valor ambiental e que não possui uso consolidado, incluindo nessa zona áreas do parque de difícil acesso.	Quanto à geologia – na parte norte domínio do dique de diabásio com aplito/cataclasto; confrontante a leste e oeste com o granito pedras grandes. Na parte central domínio do dique de diabásio. Na ponta sul da unidade granito de cor escura e granito pedras grandes de cor rosa. Grandes falhas no sentido NW-SE.	Áreas com vegetação secundária com grande importância ecológica em estágio avançado de regeneração.	Área com pouca intervenção humana, contendo características morfológicas de interesse ecológico, com influência direta na sustentabilidade da biodiversidade	Ocupações irregulares presentes e pressão por ocupação, trilhas informais entre as comunidades, tráfico de drogas, presença de espécies exóticas	Educação ambiental e pesquisa científica;	

				angulosos na parte central da unidade. Altitudes entre 100 a 280m. Nascentes na parte leste da unidade (Serrinha).			Áreas com vegetação secundária em estágio inicial e médio que estão em processo de regeneração natural.	Área pouco acessada pela população do entorno, sendo usada por aqueles que usam as trilhas ou fazem escaladas.	Ocupações irregulares presentes e pressão por ocupação, trilhas sem manutenção e atividade de escalada sem regulamentação o, presença de espécies exóticas Possibilidade de danos a nascentes e cursos de água.	Proteção, manejo, visitação controlada e fiscalização.
Uso Extensivo – ZUEX	É aquela constituída em sua maior parte por áreas naturais, podendo apresentar algumas alterações humanas.	72.194,2 / 6,27%	Áreas de elevado valor ambiental, mas que já apresenta uso de baixa densidade, como trilhas e atividades de escalada.	Geologia – ao norte apito/cataclasis, ao sul granito suite pedras grandes. Geomorfologia – dissecação em montanha com interflúvio anguloso principal nas áreas. Ao norte bacia do Morro do Horácio, ao sul Bacia da Serrinha.			Áreas com vegetação secundária em estágio inicial ou com predomínio de espécies exóticas com baixa	Localização estratégica, com fácil acesso para a população do entorno.	Ocupações irregulares presentes e pressão por ocupação; inexistente infra-estrutura urbana e equipamentos públicos de	Fiscalização, pesquisa, educação ambiental, monitoramento e uso público, visitação.
Uso Intensivo – ZUI	É aquela constituída por áreas naturais ou alteradas pelo homem. O ambiente é mantido o mais próximo possível do natural, devendo conter:	19.600,7 / 3,56%	Área relativamente plana, localizada em área estratégica em relação às diversas comunidades existentes no Maciço do Morro	Geologia – granito pedras grandes, diabásio e apito/cataclasis (faixa pequena ao norte do polígono). Bacia do Morro do Horácio e do Rio da Bulha com			Áreas com vegetação secundária em estágio inicial ou com predomínio de espécies exóticas com baixa	Localização estratégica, com fácil acesso para a população do entorno.	Ocupações irregulares presentes e pressão por ocupação; inexistente infra-estrutura urbana e equipamentos públicos de	Fiscalização, pesquisa, educação ambiental, monitoramento e uso público, visitação.

			da Cruz e que não possui vegetação expressiva. Na Área já existe uma trilha, além de ruínas de antigas construções em conexão com a ZHC.	nascente. Dentro da zona de dissecação em montanha, com área em um patamar, entre 100 a 200m.	capacidade de regeneração natural.		visitação	
Histórico-cultural - ZHC	É aquela onde são encontradas amostras do patrimônio histórico/cultural ou arqueopaleontológico,	4.732,54 / 0,35%	Existência de estrutura remanescente de antiga(s) edificação(s) constituindo importante patrimônio material.	Geologia – granito pedras grandes, diabásio e aplito/cataclasto (faixa pequena ao norte do polígono). Bacia do Morro do Horácio e do Rio da Bulha menos de 30 metros de nascente. Dentro da zona de dissecação em montanha, com área em um patamar, entre 100 a 200m.	Área de cultivo de espécies frutíferas ou paisagismo, nativas ou exóticas.	Área não ocupada, mantendo resquícios de patrimônio cultural.	Ocupações irregulares presentes e pressão por ocupação; falta de equipamentos públicos de visitação.	Restauração, preservação e qualificação do patrimônio histórico/cultural; Preservar o patrimônio imaterial local; utilização do conjunto histórico arquitetônico como atrativo turístico.
Recuperação – ZR	É aquela que contém áreas consideravelmente antropizadas. Zona provisória, uma vez restaurada, será incorporada novamente a uma das zonas	76.967,1 / 5,30%	Áreas que sofrem ou sofreram intervenção antrópica ou distúrbios naturais e que apresentam resiliência considerada suficiente para a	Geologia – ao norte (morro da Penitenciária) e na parte central (morro da Cruz) domínio do dique de diabásio com aplito/cataclasto; confrontando a leste e oeste com	Áreas com predomínio de vegetação exótica contaminant e ou com alto grau de alteração com relação	Áreas que são ou já foram usadas pela população do entorno e que serão recuperadas.	Ocupações irregulares presentes e pressão por ocupação; presença de espécies exóticas.	Implantação de Plano de Recuperação Ambiental de Áreas Degradadas e controle de exóticas.

<p>Uso Conflitante - ZUC</p>	<p>permanentes.</p>	<p>85.407,9 / 5,65%</p>	<p>recuperação com plantio de espécies nativas e/ou controle e retirada de espécies exóticas</p>	<p>o granito pedras grandes. Na parte central, da unidade, domínio do dique de diabásio. Na ponta sul da unidade granito de cor escura e granito pedras grandes de cor rosa. Grandes falhas no sentido NW-SE. Quanto à geomorfologia na UC domínio da dissecção em montanha com presença de duas bacias suspensas. Rupturas de declive íngreme interflúvios angulosos na parte central</p>	<p>Áreas que, em geral, não possuem cobertura vegetal estabelecida, ou então é composta por vegetação baixa que deve ser mantida</p>	<p>Área com existências de equipamentos e instalações que beneficiam o coletivo e o particular, tais como emissoras de TV e rádio; linhas de transmissão e acessos.</p>	<p>Possibilidade de tentativa de expansão da área construída respectiva as sedes das emissoras de rádio e televisão ou ainda das linhas de transmissão; implantação de novas vias</p>	<p>Somente permitido usos já consolidados.</p>
-------------------------------------	---------------------	-------------------------	--	--	--	---	---	--

<p>Ocupação Temporária – ZOT</p>	<p>São áreas dentro das Unidades de Conservação onde ocorrem concentrações de populações</p>	<p>48.434 / 1,44%</p>	<p>Existência de ocupação humana em pequena escala, predominantemente residencial, em</p>	<p>Na zona de ocupação da Serrinha, a geologia apresenta granito suite pedras</p>	<p>Áreas com pouca cobertura vegetal que na maioria das vezes é</p>	<p>Área com baixa inserção de serviços de saúde e educação e saneamento e</p>	<p>Ocupações irregulares presentes e pressão por ocupação; inexistente</p>	<p>Retirada das ocupações e posterior recuperação ambiental</p>
				<p>cor escura e granito pedras grandes de cor rosa. Grandes falhas no sentido NW-SE. Quanto à geomorfologia na UC domínio da dissecção em montanha com presença de duas bacias suspensas. Rupturas de declive íngreme com interflúvios angulosos na parte central da unidade. Na área central altitudes entre 100 a 280m. Nascentes próximas a áreas conflitantes na parte leste da unidade (Serrinha), na parte central na bacia suspensa do Alto da Caieira, e na Bacia do Rio da Bulha a oeste.</p>	<p>Áreas com pouca cobertura vegetal que na maioria das vezes é</p>	<p>Área com baixa inserção de serviços de saúde e educação e saneamento e</p>	<p>Ocupações irregulares presentes e pressão por ocupação; inexistente</p>	<p>conectando áreas diversas do Maciço; deficiente infraestrutura urbana.</p>

	<p>humanas residentes e as respectivas áreas de uso. Zona provisória, uma vez realocada a população, será incorporada a uma das zonas permanentes.</p>		<p>áreas com significativo valor ambiental.</p>	<p>grandes, com interflúvio convexado secundário, com altitudes entre 90 a 120m. Área dentro da bacia da Serrinha, cortada por rio com nascentes na UC, e com vários córregos intermitentes. As zonas na parte central domínio do granito de cor escura cimentado por óxido de ferro. Na bacia do Saco dos Limões com a zona mais ao norte ocupando a sub-bacia suspensa do Alto da Cateira. Declividade acima de 30%. Na ponta sul da unidade granito de cor escura e granito pedras grandes de cor rosa. Rupturas de declive íngreme.</p>	<p>composta por espécies frutíferas ou de paisagismo, nativas e exóticas. Após a realocação dos proprietários será incorporada a Zona de Recuperação o – ZR.</p>	<p>com condições precárias de habitabilidade.</p>	<p>infra-estrutura urbana e equipamentos públicos</p>	
--	--	--	---	---	--	---	---	--

Quadro 8. Síntese do Zoneamento no Parque Natural do Morro da Cruz.

4.4.1 Zona de Amortecimento

Uma vez que o Parque se encontra imerso na malha urbana do centro de Florianópolis, a Zona de Amortecimento proposta está relacionada às áreas de Preservação Permanente segundo o Plano Diretor do Município, à área de Topo de Morro, Áreas de Risco e a remanescentes florestais importantes e inseridos na área do Maciço do Morro da Cruz. Assim, a zona de amortecimento, nesse caso não será composta totalmente de áreas contíguas à UC, porque o entorno já se encontra bastante urbanizado.

As áreas de APP, Topo de Morro e áreas de risco estão ressaltadas no APENDICE B, já o zoneamento proposto, incluindo as Zonas de Amortecimento está demonstrado no APÊNDICE A.

- **Zona de Amortecimento** (Figura 9)

“O entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade.”

Localização: Todos remanescentes florestais que estão inseridos em áreas de preservação e topo de morro

Objetivos Gerais:

“Proteger o interior da unidade de conservação dos impactos externos a ela.”

4.5 Diretrizes gerais de manejo

Abaixo seguem normas gerais que devem ser seguidas para o bom funcionamento do PANAMC e a sua conservação.

Normas Gerais da Unidade de Conservação

- É proibida a vinculação da imagem do Parque Natural do Morro da Cruz a qualquer manifestação de caráter político-partidário ou manifestações religiosas.
- A construção de novas edificações ou estruturas não previstas neste plano de manejo deve ser avaliada pelo Conselho Consultivo e equipe gestora do Parque.
- O estacionamento é permitido somente nas áreas identificadas ou seguindo orientação de funcionários do Parque.
- É proibida a abertura de novas trilhas ou áreas de acampamentos que não estejam previstas neste Plano de Manejo.
- A infra-estrutura a ser instalada na unidade está limitada àquela necessária para o seu manejo e prevista neste plano de manejo.
- São proibidas a caça, a pesca, a coleta e a apanha de espécimes da fauna e da flora, em todas as zonas de manejo, ressalvadas aquelas que objetivem o manejo de espécies exóticas após avaliação e aquelas com finalidades científicas devidamente autorizadas.
- É proibido o uso de cavalos, mulas e outros animais de carga no PANAMC, exceto quando não houver alternativas de outros meios de locomoção para a realização de atividades de interesse da unidade.
- A administração do PANAMC poderá recorrer a servidores de outras unidades de conservação municipais para analisar e atuar em casos para os quais nenhum dos servidores lotados no PANAMC tenha habilitação técnica ou conhecimentos suficientes.
- Os funcionários de empresas prestadoras dos serviços sujeitos a terceirização e aqueles contratados temporariamente pela FLORAM para prestação de serviços no PANAMC deverão respeitar as normas da UC.

- Todos os servidores ou funcionários de empresas prestadoras de serviço que infringirem qualquer das normas do Regimento ou outras legislações pertinentes serão submetidos a processos administrativos e no caso de terceirizados serão encaminhados às respectivas empresas para apuração dos fatos e substituição por outra pessoa, sem prejuízo das demais sanções administrativas e/ou criminais.
- A entrada de pessoas para resolver assuntos particulares com funcionários e servidores durante o horário de expediente deverá ser autorizada pela administração da Unidade.
- É proibido introduzir (soltar ou plantar) qualquer espécie de animal ou vegetal no Parque.
- Não é permitida a entrada e permanência de animais domésticos ou exóticos (cães, gatos etc.), exceto nos casos previstos na Lei Federal Nº. 11.126, de 27 de junho de 2005 (cães-guia) ou em situações indicadas por pesquisas científicas.
- Espécies exóticas e animais domésticos dentro da área da unidade deverão ser manejados conformes estudos específicos a serem realizados.
- Não é permitida a delimitação de espaços específicos para práticas religiosas.
- Somente aqueles eventos religiosos, reunião de associações ou outros eventos, previstos no Art.37 do Decreto 84.017/1979 (Regulamento de Parques Nacionais), podem ser realizados na unidade, desde que autorizados previamente.
- Manifestações religiosas praticadas dentro dos limites do Parque não podem fazer uso de fogo ou deixar qualquer resíduo, sendo proibido o uso de qualquer aparelho sonoro.
- Quaisquer atividades que coloquem em risco a integridade da UC deverão ser imediatamente suspensas, independente de possuírem autorização.
- Empreendimentos conflitantes com o PANAMC já existentes no Parque deverão apresentar cronograma de desinstalação e/ou firmar acordo para mitigação e compensação de danos ambientais.
- O consumo de bebida alcoólica e de quaisquer outras substâncias consideradas entorpecentes no interior do Parque é proibido.
- Eventos competitivos no interior do Parque deverão ser previamente autorizados e estão sujeitos a normas específicas estabelecidas neste Plano de Manejo e em outros instrumentos legais.

- É proibido entrar no Parque portando armas, facões, tinta spray, aparelho de som ou outros objetos incompatíveis com a conduta consciente em unidades de conservação, salvo quando autorizados previamente pela administração da unidade. Os fiscais e vigilantes poderão solicitar a abertura de bolsas e mochilas e impedir a entrada de tais objetos.

Normas de uso público nas áreas de visitação

- O Parque está aberto à visitação todos os dias da semana.
- É proibido fazer marcações ou pichações em pedras, árvores ou qualquer outra estrutura do Parque, exceto quando necessário para realização de pesquisa e com autorização prévia da administração da unidade.
- É proibido andar fora das trilhas, abrir e utilizar atalhos.
- Não é permitido alimentar os animais silvestres.
- Não é permitido usar aparelhos de som no interior do Parque ou produzir sons e estampidos que incomodem os outros visitantes e alterem os hábitos dos animais silvestres.
- Todo o lixo produzido deve ser colocado nas latas de lixo disponíveis na área de uso público ou recolhido em sacos plásticos e trazido de volta das trilhas
 - Fica proibido o porte de garrafas de vidro na área do Parque
- Não é permitido fazer churrasco na área do PANAMC

Normas de visitação específicas para atividades de escalada

- O número máximo de visitantes na trilha que leva a rocha de escalada é de 30 pessoas;
- Para fins de controle, segurança e resgate, os grupos de escaladores com destino à área de escalada do Parque deverão preencher o Termo de Conhecimento de Risco, assinado por um responsável, e portar identidade ou CPF, bem como indicar um número de telefone fixo para contato de emergência.
- Menores de idade a partir de doze anos não podem visitar a trilha que leva à rocha de escalada desacompanhados dos pais ou responsáveis, a menos que apresentem autorização por escrito, com cópia da identidade do responsável e da certidão de nascimento ou identidade do menor.
- Todo o lixo produzido deve ser trazido de volta das trilhas e disposto nas latas de lixo disponíveis na área de uso público.

- Os escaladores devem conhecer e observar todas as normas de conduta consciente em unidades de conservação estabelecidas pelo Ministério do Meio Ambiente.
- Em caso de acidente provocado por conduta inadequada do visitante, os custos da operação de resgate deverão ser restituídos a Prefeitura Municipal de Florianópolis.

Normas para pesquisa na área do PANAMC

- As pesquisas a serem realizadas na Unidade de Conservação deverão ser autorizadas pela FLORAM, seguindo as determinações da legislação vigente.
- Pesquisas com potencial de bioprospecção somente serão autorizadas como pesquisa básica, e terão coleta de exemplares limitada a quantidades que comprovadamente não impactem as populações locais, de acordo com características de cada espécie.
- Excepcionalmente poderão ser autorizados projetos que envolvam coleta de sementes para produção de mudas *ex-situ*, desde que não comprometam a estabilidade da população amostrada, e sendo a coleta efetuada em zonas indicadas pelos técnicos da unidade.
- É permitida a instalação de viveiros temporários de mudas no PANAMC exclusivamente destinado à recuperação de áreas alteradas na UC, de acordo com estudos técnico-científicos prévios aprovados pela FLORAM.
- O pesquisador deverá informar, sempre com antecedência mínima de 10 dias, o período em que realizará os trabalhos de campo. Em casos excepcionais poderá ser autorizada a reserva com menor antecedência, a critério da FLORAM.
- A área de amostragem e os tipos/especificações de qualquer marcação de espécimes em campo deverão ser informados no projeto e, após avaliação técnica, se necessário deverão ser substituídos;
- O pesquisador deverá retirar todas as marcações e armadilhas utilizadas ao final da pesquisa, ou no intervalo entre expedições de campo.
- O pesquisador deverá sempre evitar que sua metodologia de coleta interfira em outras pesquisas em andamento.
- Pesquisas que necessitem de cães farejadores devem prever confinamento desses animais fora do Parque e todos devem ter atestado de sanidade veterinária e o comprovante de vacinação.

- O uso de iscas vivas em armadilhas deve ser avaliado e autorizado pela administração do parque. Os animais deverão ter atestado de sanidade veterinária e quando não estiverem em uso deverão ser mantidos confinados em locais seguros.
- O uso de helicópteros em pesquisas deve ser previamente autorizado pela administração do parque.
- O pesquisador deverá limitar-se a coletar somente a quantidade e tipo de material biológico especificado no projeto de pesquisa e autorizado pela administração do parque.
- O pesquisador responsável pela pesquisa não deverá admitir na equipe pessoas não autorizadas em sua licença de pesquisa e nem realizar atividades em áreas não autorizadas.
- O pesquisador deverá prestar esclarecimentos sobre suas atividades, quando interpelado por visitantes.
- Quaisquer publicações oriundas de pesquisas no Parque deverão mencionar o número da licença e o nome da unidade.
- O pesquisador deverá fazer uma apresentação do seu projeto de pesquisa antes do início das atividades de campo aos funcionários da unidade e convidados interessados.
- O pesquisador deverá respeitar as normas gerais vigentes para o PANAMC
- O pesquisador deverá enviar ao Parque cópia de qualquer material produzido como resultado da pesquisa para compor o acervo da biblioteca.
- Toda e qualquer armadilha e demais materiais não biodegradáveis, utilizados para pesquisa dentro da Unidade, deverão ser retirados e o local reconstituído após a finalização dos estudos.

4.6 Versão resumida do Plano de Manejo.

A versão resumida do Plano será apresentada após as adequações advindas da Audiência Pública.

4.7 Possíveis fontes de financiamento para a implementação do plano de manejo.

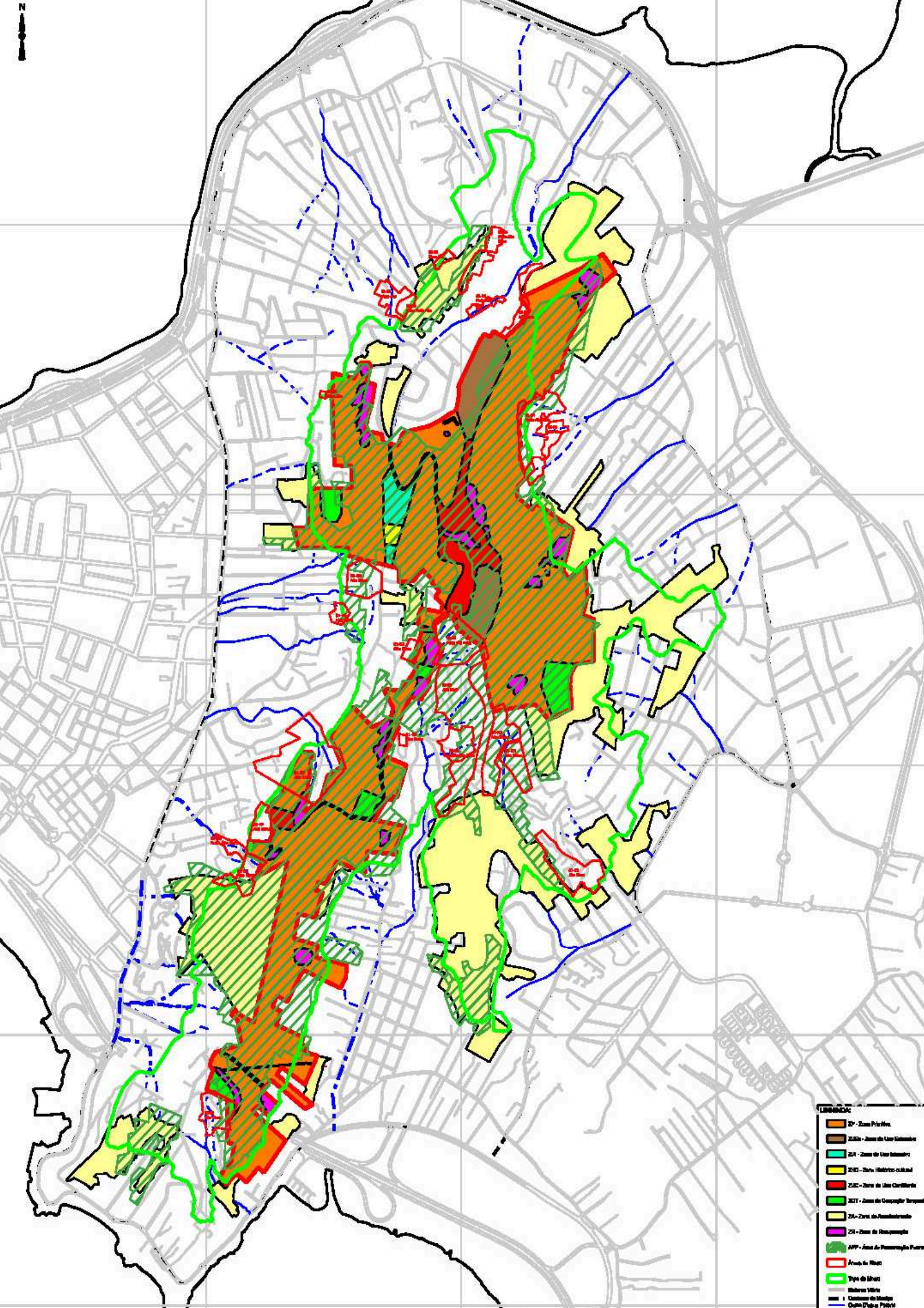
As seguintes fontes de apoio financeiro, de pessoal ou estrutural devem ser exploradas para a captação de recursos para a implantação do PANAMC e do Plano de Manejo:

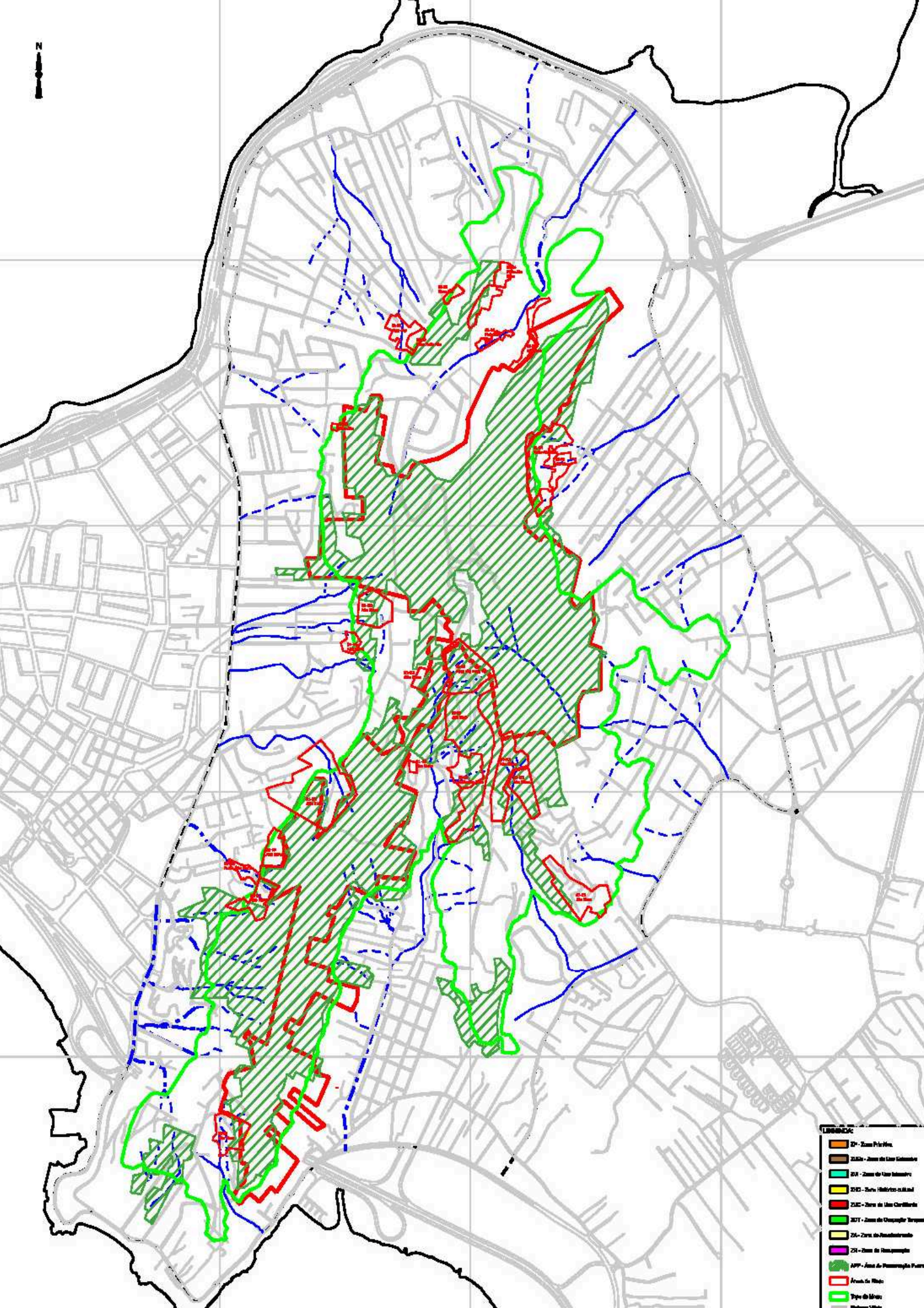
- Fundo Nacional de Meio Ambiente (FNMA),
- Programa Nacional de Meio Ambiente
- Programa Demonstrativo da Mata Atlântica (PDA Mata Atlântica),
- Fundo de Recuperação de Bens Lesados do Ministério Público Federal e Estadual,
- Fundo Especial de Proteção ao Meio Ambiente (FEPEMA);
- FUNTURISMO da Secretaria Estadual de Turismo (SOL), entre outros.
- Parcerias Público-Privadas

A busca por fontes de recursos deve ser constante. Para tanto deve-se prever o desenvolvimento de um projeto para captação de recursos conforme estipulado nos Programas acima.

4.8 Procedimentos para iniciar o processo de normatização do uso e ocupação da Zona de Amortecimento

Uma vez que grande parte da Zona de Amortecimento encontra-se em áreas definidas como de Preservação Permanente (APP) ou áreas de Risco, o uso e ocupação destas zonas não devem ser permitidos pelo Poder Público. As poucas áreas que não se enquadram nas restrições acima mencionadas devem seguir o estipulado pelo Plano Diretor.





- LEGENDA:**
- ZP - Zona Prioritaria
 - ZUCa - Zona de Uso Comunitari
 - ZUP - Zona de Uso Industrial
 - ZUCI - Zona Industrial o Mixta
 - ZUC - Zona de Uso Comercial
 - ZOT - Zona de Ocupación Temporal
 - ZR - Zona de Reordenamiento
 - ZR - Zona de Reordenamiento
 - APP - Zona de Planificación Puntual
 - Área de Rehabilitación
 - Zona de Rehabilitación

REFERÊNCIAS

BRASIL, 2004. **Diagnóstico da Visitação em Parques Nacionais e Estaduais**. Publicação do Ministério do Meio Ambiente.

CIFUENTES,M. **Determinación de Capacidad de Carga Turística em áreas protegidas**. Centro Agronômico Tropical de Investigación y Enseñanza–CATIE, Turrialba, Costa Rica, 1992.

SILES,M.F.R. **Modelagem espacial para atividades de visitação pública em áreas naturais**. Dissertação de mestrado Universidade de São Paulo. São Paulo, SP. 2003.