

4. Planejamento da Estação Ecológica

4.1. Visão geral do processo de planejamento

Este encarte visa definir um zoneamento e diretrizes para a Estação Ecológica de Paulo de Faria, por meio das informações apresentadas nos encartes anteriores e, principalmente, do diagnóstico da Unidade (Encarte 3). Cada zona tem características próprias, com alternativas de manejo e normas individualizadas a fim de atingir os objetivos propostos por este Plano.

O cruzamento entre os dados foi realizado dentro de uma análise sistêmica, que integra as informações obtidas nos encartes anteriores de acordo com suas características de potencialidade, de fragilidade e de efeitos decorrentes das ações antrópicas à conservação, ao manejo, ao monitoramento, a educação, a recreação, a pesquisa e a operacionalização da Unidade. Os programas foram estruturados para agrupar atividades afins em cada zona identificada, bem como indicar possíveis intervenções na Zona de Amortecimento.

Em caso de conflito entre diferentes potenciais, priorizou-se assegurar que a potencialidade dos elementos naturais sobrepujando as demandas, ou a conservação, em detrimento do uso.

A premissa e prioridade para definir as zonas na área da Estação foram: identificar um núcleo, ou o mais extenso fragmento possível, que representasse e reunisse as características ambientais mais conservadas da Estação Ecológica, onde se centralizam as perspectivas da conservação da biodiversidade.

As alternativas reunidas em programas tendem a ser simples e plausíveis de serem implementadas no tempo estipulado para o planejamento (5-10 anos), de baixo a médio custo e, tecnicamente, viáveis.

4. 2. Avaliação Estratégica Participativa da Estação Ecológica

Desde a criação da Estação Ecológica, foram realizadas ações emergenciais, no entanto, o início das atividades referentes a elaboração do Plano de Manejo ocorreu somente em 2004. Para esse planejamento, foram selecionados os principais atores da comunidade que tinham conhecimento da Unidade de Conservação a fim de levantar os pontos positivos e negativos da Unidade.

Foi realizado um contato com os principais pesquisadores do Instituto Florestal e de Instituições que possuíam projetos de pesquisa concluídos ou em conclusão, sendo contatados os pesquisadores da UNESP Rio Preto, UNESP Ilha Solteira e USP Ribeirão Preto. Foram também contatados os ex-chefes da Unidade a fim de aplicar um questionário, onde foram levantados os principais pontos fortes, pontos fracos, ameaças e oportunidades na visão dos mesmos. Em função dos recursos disponíveis para a elaboração do Plano de Manejo, esses questionários foram aplicados, separadamente, em reuniões técnicas.

Durante todo o processo de planejamento, desde seu diagnóstico, foram apresentados de forma transparente aos atores da comunidade (pesquisadores de Universidades, escolas, ex-chefes, proprietários) os intuitos do Plano de Manejo, ressaltando a importância da participação desses atores no processo.

Em paralelo aos questionários, iniciou-se o levantamento das potencialidades e fragilidades ambientais, no contexto do Estado, da Bacia Hidrográfica do Turvo/Grande, do município de Paulo de Faria e da Estação Ecológica. Com esses dados, juntamente com as respostas dessas reuniões, foi feito o diagnóstico estratégico, apresentado na matriz de análise estratégica (Tabela 4.1), conforme o Roteiro Metodológico (IBAMA, 2002).

Tabela 4.1. Matriz de análise estratégica da Estação Ecológica de Paulo de Faria

PONTOS FRACOS		OPORTUNIDADES	
<ul style="list-style-type: none"> • Falta de chefia (administração) • Ausência de um plano de manejo • Muito distante da estrutura administrativa do Instituto Florestal • Falta de conhecimento sobre a flora e principalmente sobre a fauna • Falta de manutenção dos aceiros • Cerca mal conservada • Falta de recursos financeiros destinadas especificamente a UC • Falta de infra-estrutura mínima para atividades de manutenção e fiscalização (sede administrativa, veículos) • Falta de um funcionário residente • Invasão de gado para o interior da mata • Ocorrência de atividades ilegais (caça, pesca, extração de palmito, mel) • Dimensão reduzida, de formato longo e estreito, propiciando grande efeito borda • Carência de nascentes de cursos d'água • Grande parte da Unidade composta de Florestal Mesófila Semidecídua em estágio secundário médio • Falta de divulgação dos valores, belezas e riquezas da Estação • Ausência de um mirante • Existência de abelha europa • Sem condições para o desenvolvimento de atividades de educação ambiental 	crescimento	<ul style="list-style-type: none"> • Grande interesse das Universidades de desenvolvimento de pesquisas • alto potencial de parcerias com universidades da região para apoiar pesquisas e desenvolvimento da unidade • Grande interesse das escolas em desenvolvimento de atividades • Apoio da comunidade (quando solicitada e envolvida) • Região é extremamente carente de áreas naturais, potencializando a Estação Ecológica como banco de germoplasma e laboratório natural para estudos e pesquisas • Potencial de investimento futuro com rec. Com. Amb, por ser única na região 	desenvolvimento
<ul style="list-style-type: none"> • Estrada de acesso mal conservada • Pressões de caça, pesca, extração de palmito, mel região suscetível a grande incêndios florestais • Vulnerabilidade à furtos • Distância de áreas naturais, reservas, sem corredores ecológicos no entorno • Insuficiência de recursos do Estado voltados a conservação • Falta de conscientização ambiental na região • Possibilidade de mudança radical do uso do solo que eventualmente possa comprometer a Unidade 	manutenção	<ul style="list-style-type: none"> • Maior fragmento protegido de mata estacional semidecidual da região • Riqueza de espécies / Reservatório de sementes • Diversidade de ambientes • Diversidade de estrutura geológica (solos diferentes) • Presença de um curso de água • Relevo plano, propiciando o manejo e implantação • Unidade em clima com estação chuvosa e seca bem definida • Ocorrência de <i>Cedrela odorata</i> L. "cedro-do-brejo" na Estação, rara no Estado, demonstra a sua importância como unidade de conservação de características singulares • Encontradas algumas peças arqueológicas na divisa da área • Preservação de patrimônio genético florístico / faunístico • Visitada periodicamente pela arara-azul, nidificando na palmeira catolé • As margens da Estação com o rio Grande constitui paisagem bastante singular, topografia mais movimentada, cobertura florestal mais esparsa (a mostra exemplares de aroeira-do-sertão) e exposição de biocos rochas dão características peculiares. • Inexistência de preocupações conflito de terras • Existência de 5 funcionários na UC 	desenvolvimento

Por meio da análise dessa matriz, nota-se que a Estação Ecológica encontra-se no estado de sobrevivência. Para alcançar o desenvolvimento, deve-se resolver os pontos fracos, minimizar as ameaças, explorando os pontos fortes e aproveitando suas oportunidades. Em função dessa matriz e do relacionamento de causa e efeito dos principais pontos fracos e ameaças da Unidade, foi construído uma árvore de problemas. Esta árvore foi apresentada aos atores da comunidade selecionados, bem como a equipe de planejamento e diretoria da DFEE e DG para modificação, ajustes e adequações.

A partir da árvore de problemas reformulada (Figura 4.1), foi estabelecido, juntamente com a diretoria da DFEE e DG, os caminhos para solucionar os problemas identificados considerando as oportunidades e pontos fortes que a UC possui, sintetizados em uma árvore de objetivos operacionais, intermediários e gerais. Essa árvore de objetivos foi também apresentada aos atores da comunidade selecionados, bem como a equipe de planejamento para modificação, ajustes e adequações.

Os pontos fracos detectados, ou seja, os problemas da Estação, juntamente com sua Chefia e Diretoria foram priorizados na árvore de problemas para solução dos mesmos, com total transparência e comprometimento da Diretoria da DFEE. Esse comprometimento e articulação do Instituto Florestal, permitiram o início de ações que potencializam a efetividade das ações previstas neste Plano. Por exemplo, foi diagnosticado a necessidade de deslocar um Responsável Técnico para a Estação Ecológica, sendo que durante o processo de planejamento, a Diretoria da DFEE tomou devidas providências. A partir do deslocamento do Responsável Técnico, este foi informado de todas as etapas até então realizadas e inserido no processo de planejamento. Foi detectado, também durante o diagnóstico, uma oportunidade enorme de parcerias com escolas do município de Paulo de Faria e Universidades da região para alcançar os objetivos inerentes à categoria Estação Ecológica de preservação, pesquisa e educação ambiental. Iniciou-se também a busca de recursos financeiros para a implementação das ações por meio de recursos advindos de compensação ambiental.

Em razão dos principais programas necessários na Estação Ecológica, foi estabelecido um pré-zoneamento, que foi discutido com equipe de planejamento, ex-chefes, funcionários, pesquisadores de Universidade, atual Responsável Técnico e a Diretoria da DFEE para ser apresentado na Oficina de Planejamento.

Na Oficina de Planejamento, foram apresentados o diagnóstico de forma sucinta, a árvore de problemas e de objetivo. Os 41 participantes da Oficina foram divididos em 4 grupos de trabalho, para os quais foi distribuída uma apostila, contendo perguntas orientadoras, a árvore de objetivos para discussão da estratégia, desde seus objetivos operativos aos gerais, bem como o zoneamento da Estação Ecológica e sua Zona de Amortecimento (Encarte 6. Anexos –Oficina de Planejamento).

As perguntas orientadoras consistiam:

- a) Qual a avaliação no que se refere aos objetivos? Eles são consistentes e suficientes? Quais seriam as propostas de alteração/ complementação desses objetivos?
- b) Qual a avaliação sobre ordenamento/ seqüência/ prioridades na árvore de objetivos geral? É adequada? Quais seriam as propostas de alteração nesse ordenamento/ seqüência/ prioridades?
- c) Qual seria a contribuição de cada participante?
- d) Onde, no zoneamento, esses objetivos ou atividades poderiam ser aplicados?

Várias propostas de ações foram feitas a fim de dinamizar a Estação Ecológica e propiciar condições para o bom funcionamento da Unidade. As sugestões estão sintetizadas a seguir, distintas nos 4 grupos estabelecidos.

a) Grupo 1

- Considerou a existência de recursos financeiros, advindos de compensação ambiental
- Análise da árvore - bem delineada, objetivos claros e definidos, não acrescentando nada, uma vez que se parte desses objetivos forem concretizados, já seria um enorme avanço
- A proposta é de que para viabilizar esses objetivos, é fundamental a constituição de um equipe de apoio ou grupo de trabalho, com diferentes membros da sociedade, por exemplo na forma de um Conselho Consultivo. Com nomes e funções especificados de forma a apoiar o Chefe na implantação do Plano de Manejo
- Ressaltaram a importância da participação da comunidade de Paulo de Faria.
- Ressaltaram a importância da elaboração de um cronograma de execução, com prazos para que a comunidade possa cobrar
- Sugeriram a criação urgente e prioritária de um núcleo de Preservação Ambiental no município de Paulo de Faria, com a participação de diferentes atores da comunidade, órgãos públicos e governamentais. Designar um responsável para este núcleo
- Reforçaram a necessidade de divulgação e sensibilização para população. A divulgação das informações da Unidade (acervo, pesquisas realizadas, entre outras) poderia ser na forma de informativo, folder, rádio, TV e jornal local (A Notícia).
- Ressaltaram a importância da preservação do acervo de memória da EEPF.
- Propuseram a formação de um banco de germoplasma para conservar espécies nativas, para assegurar essas espécies.
- Propuseram a publicação das informações das pesquisas voltadas tanto para o público em geral quanto para pesquisadores, na forma de um Boletim Científico
- Propuseram a criação de uma homepage sobre Estação Ecológica (de caráter prioritário), possibilitando acesso a informações sobre memória, pesquisa, envolvidos, quem contatar.

b) Grupo 2

- Ressaltaram a falta de divulgação das pesquisas realizadas na Estação Ecológica, propondo a realização de workshop para divulgação dos trabalhos realizados na Unidade de forma a possibilitar o conhecimento das espécies para educação ambiental
- Para solucionar o problema de água na EEPF, uma vez que as nascentes estão fora da EEPF e acarretam problemas sobre a fauna, sugerem priorizar a recuperação das áreas dos cursos d'água.
- Propuseram um estudo para possível ampliação da Estação e aplicação da legislação para vegetação ao longo dos cursos d'água
- Propuseram maior envolvimento do Ministério Público, como ação prioritária.
- Propuseram incentivar, apoiar e suportar a recuperação das matas ciliares (zona de amortecimento), como ação de caráter prioritária. Na zona amortecimento, minimizar os impactos sobre a Unidade por meio de acordos com os proprietários.
- Propuseram a alteração do traçado da trilha para educação ambiental de forma a diminuir o contato entre a zona de uso extensivo e a zona primitiva
- Propuseram buscar o apoio da Polícia Ambiental nas ações para fiscalização e nos projetos de educação ambiental (por exemplo, retomar o Projeto Beija-Flor voltado a educação ambiental junto às escolas da região)
- Uma vez que as escolas ainda não possuem acesso, divulgar a Unidade junto às escolas, fornecendo materiais (fotos, filmes, mapas, listas de espécies de fauna e flora) e informações pertinentes para as atividades de educação ambiental.
- Apoiar e suportar a educação ambiental, participando dos projetos ambientais, inserindo os problemas da Unidade como exemplos. Ter maior envolvimento nos projetos ambientais das escolas
- Proporcionar a capacitação dos professores no que se refere a informações da Estação.

c) GRUPO III

- Árvore de objetivos está bem elaborada e, durante os trabalhos da Oficina, verificaram que a articulação no que se refere a capacitação dos funcionários já está em andamento.
- Ressaltaram a importância de implantar ações duradouras e contínuas, visando a sustentabilidade do ecossistema. Por exemplo, os funcionários devem ser capacitados continuamente.
- Propuseram a mudança do traçado da trilha para educação ambiental de forma a retirar a ilha no meio e favorecer a recuperação da área. Deixar um traçado sem bifurcação
- Propuseram o apoio, suporte e incentivo da recuperação ambiental do entorno, uma vez que o efeito de borda de 100 metros leva ao aumento da temperatura, do vento, levando a queda de árvores e propiciando a entrada de animais.
- Enfatizaram a importância da capacitação dos funcionários, não apenas em primeiros socorros, computação, prevenção de acidentes com animais peçonhentos, mas também no reconhecimento das espécies de fauna e flora, nos processos ambientais de forma a auxiliar nos projetos de pesquisas e atividades gerais da Unidade
- Propuseram a formação de um Conselho Consultivo.
- Propuseram maior apoio e suporte no que se refere a conscientização comunitária por meio da divulgação da importância da EEPF
- Propuseram à criação da homepage, com informações sobre aspectos biofísicos, lista de espécies de fauna e flora, as escolas. Definiram a ação de caráter prioritária.
- Melhorar a divulgação da EEPF na região
- Estimular, apoiar e suportar a manutenção da estrada de acesso
- Propuseram um estudo da possibilidade de ampliação da Estação Ecológica pois a faixa mais estreita da Estação não possui sustentabilidade a longo prazo, uma vez que seu entorno é pastagem.
- Propuseram o apoio, incentivo e suporte da recuperação das matas, pelo menos, ao longo dos cursos d'água para propiciar o estabelecimento de corredores.
- Ressaltou a importância de ações conservacionistas de todos para reverter o quadro de desmatamento do noroeste paulista, que é uma região extremamente seca com menores índices de chuva do Estado. A conservação e preservação das matas é fundamental pois maior parte das chuvas não vem dos rios, mas da transpiração das matas. Assim, conclui este grupo, preservar a mata é preservar condições climáticas para ter alguma produção nas áreas fora da mata
- Propuseram verificar se as propriedades do entorno possuem 20% das áreas averbadas.

- Propuseram maior incentivo à criação e manutenção da reserva legal obrigatória, priorizando áreas no entorno da Unidade.

d) GRUPO IV

- Objetivos da Estação são: preservar + pesquisa científica + educação ambiental
- Propuseram adequação da infra-estrutura básica para pesquisa, educação ambiental, fiscalização (com apoio da Polícia Ambiental) e apoiar o fortalecimento de uma unidade da polícia ambiental para realizar fiscalização na região.
- Ressaltaram a importância de condições e estrutura para combate a incêndios
- Para pesquisa, enfatizaram a importância de formalizar parceiros por meio de convênios. Assim pesquisadores teriam recursos para implementar trabalhos na EEPF e incentivos para elaborar a pesquisa.
- Para educação ambiental, ressaltaram a importância de formalizar parcerias com secretarias municipais da região e outros órgãos governamentais. Polícia Ambiental tem programas de educação ambiental, como Programa Beija-Flor, combate a tráfico de animais silvestre entre outros.
- Propuseram maior apoio, estímulo e incentivo a formação de parcerias voltadas a educação ambiental, por exemplo entre a Polícia Ambiental, Estação e escolas. Por exemplo, auxiliar na formação dos professores sobre as questões ambientais
- Enfatizaram a importância da divulgação da Estação Ecológica.
- Propuseram redefinir a trilha de educação ambiental para diminuir o contato entre a zona primitiva e a zona de uso extensivo
- Propuseram buscar alternativas para obtenção de recursos financeiros
- Propuseram maior apoio, estímulo e incentivo a formação de parcerias públicas e privadas, uma vez que podem existir incentivos e isenção fiscal, criando alternativa para implementar as ações.

Dessa forma, no que se refere a árvore de objetivos, os participantes definiram que estava bem delineada com objetivos bastante claros e definidos, não propondo alterações (Figura 4.2).

As propostas sugeridas na Oficina de Planejamento foram incorporadas no Plano de Manejo, caracterizando-o como processo estratégico participativo, que proporciona maiores condições para a implementação do Plano de Manejo.

4.3. Objetivos Específicos de Manejo da Unidade de Conservação

Em função das características da Estação Ecológica e da região de entorno foram elencados sete objetivos específicos:

- preservar e proteger os recursos naturais e histórico-culturais, bem como serviços ambientais da Estação Ecológica;
- proteger e estimular a restauração dos fragmentos de formações florestais da Estação, de forma a propiciar, em futuro próximo, um segmento de Floresta Estacional Semi-Decídua com representatividade, riqueza e diversidade de espécies;
- preservar a história da Estação, bem como sua relação com o município de Paulo de Faria;
- propiciar a pesquisa científica orientada ao reconhecimento dos elementos naturais e culturais da Estação e área do entorno;
- propiciar educação ambiental, em função das belezas cênicas, atrativos naturais e culturais;
- conduzir um estreitamento de relações entre a Estação e a comunidade de Paulo de Faria, principalmente em sua região do entorno, por meio do desenvolvimento de atividades de educação; e,
- garantir a interligação entre a vegetação da Estação e os fragmentos de floresta na região de entorno.

4.4. Zoneamento Ambiental

O zoneamento ambiental foi elaborado visando alcançar os objetivos específicos, de forma a dar subsídios para o estabelecimento de atividades necessárias para uma gestão mais efetiva, eficaz e eficiente.

Para a definição do pré-zoneamento foi aplicada a metodologia desenvolvida por Thomaziello *et al.* (2004), na qual as classes de legenda ou tipo de informação de cada tema do diagnóstico são avaliadas, segundo suas potencialidades e fragilidades, para atender aos objetivos de uma Unidade e seus diversos programas e ponderados conforme importância para programa ou sub-programa. A partir da ponderação, são obtidos mapas que representam a importância do território para os temas e para o conjunto dos mesmos de acordo com cada objetivo e programas ou sub-programas. Em cada programa ou sub-programa, esses mapas são cruzados pelo método da sobreposição, obtendo-se mapas intermediários. Estes mapas são cruzados, considerando o grau de importância de cada programa para cada categoria de Unidade de Conservação. O resultado desse último cruzamento é um mapa síntese ou pré-zoneamento.

O detalhamento da metodologia e critérios de ponderação encontram-se descritos no Encarte 6 (Anexos - Metodologia). Este pré-zoneamento foi apresentado na Oficina de Planejamento, sendo que as considerações apresentadas foram incorporadas, definindo o zoneamento ambiental da Estação Ecológica (Figura 4.3). A tabela 4.2 mostra as áreas relativas a cada zona subdivisões.

Para permitir o acesso às diferentes zonas definida pela administração e usuários, foram propostas a manutenção dos principais aceiros e trilhas, cujos nomes foram definidos em conjunto com os funcionários que relacionaram os nomes com aspectos marcantes ou fatos interessantes (Figura 4.4.). A Trilha da Onça foi denominada em função do avistamento pelos funcionários de uma onça preta, que caminhava pelo aceiro. A Trilha da Lagoa Seca foi denominada pela proximidade de uma lagoa intermitente. A Trilha da Serrinha foi assim denominada em função de seu relevo extremamente íngreme. A Trilha da Aroeira foi definida pela existência e abundância desta árvore. As Trilhas do Marmelo e Jequitibá foram definidas pela existência de exemplar dessas espécies nas mesmas. A trilha Histórico-Cultural foi denominada, em função de atravessar a área onde foram encontradas as peças arqueológicas. Na Trilha da Mina existe uma mina d'água e a Trilha do Córrego fica próxima ao córrego Pouso Alegre. A Trilha do Mundinho foi assim definida por fazer divisa com propriedade conhecida como tal. E a Trilha da Porteira Velha era a antiga estrada que passavam os bois e reconhecida desde então com essa denominação.

Tabela 4.2. Zonas da Estação Ecológica de Paulo de Faria e respectivas áreas, em hectares e sua proporção na Unidade

Zonas	Área (ha)	Porcentagem (%)
Zona Primitiva	21,3	4,88
Zona de Recuperação 1	2,1	0,48
Zona de Recuperação 2	25,26	5,78
Zona de Recuperação 3	235,53	53,92
Zona de Recuperação 4	136,34	31,22
Zona de Uso Extensivo 1	4,61	1,05
Zona de Uso Extensivo 2	5,14	1,18
Zona de Uso Especial 1	0,55	0,13
Zona de Uso Especial 2	0,11	0,03
Zona de Uso Especial 3	3,85	0,88
Zona de Uso Especial 4	0,14	0,03
Zona de Uso Especial 5	0,4	0,09
Zona de Interferência Experimental	1,44	0,33

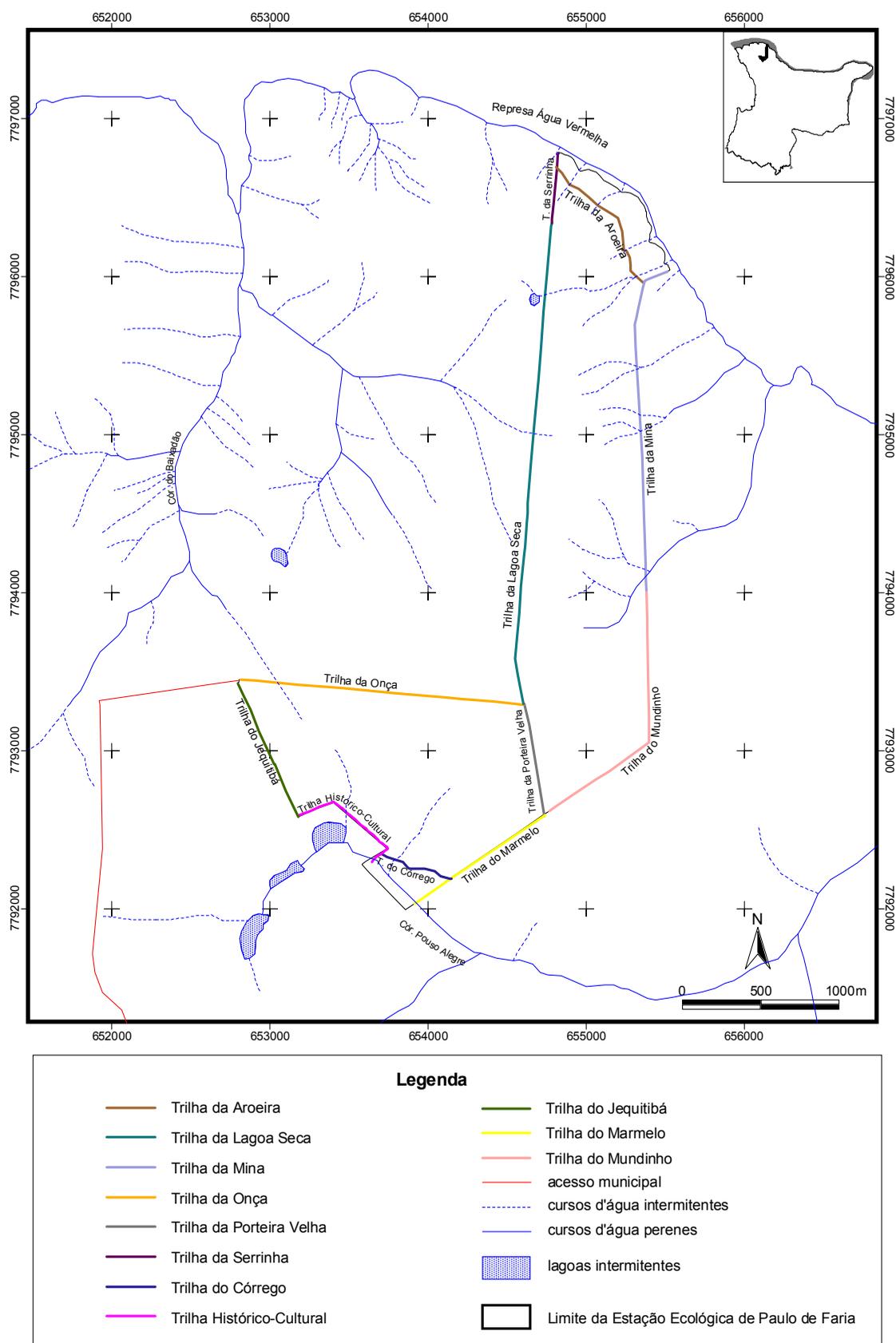


Figura 4.4. Trilhas propostas para acesso às zonas estabelecidas

4.5. Descrição das zonas

4.5.1. Zona Primitiva

Esta zona agrupa as áreas naturais mais conservadas em relação ao restante da Estação, com baixa intervenção humana. Seus ecossistemas têm alto valor ligado à biodiversidade, qualidade ambiental, científico e valores éticos. Esta zona abrange 21,3ha da Estação Ecológica e se insere na porção onde a vegetação encontra-se em estado pré-climácico, denominada Estágio sucessional secundário avançado de Floresta Mesófila Semidecídua

- **Objetivo Geral**

O objetivo geral do manejo desta zona é conservar o ambiente natural, permitindo sua evolução e, ao mesmo tempo, estimular e facilitar as atividades de pesquisa científica.

- **Limites**

Inicia-se na coordenada UTM (SAD-69) 652883/7792648, segue sentido sul por 94metros até o ponto UTM 652901/7792558, segue a sudeste por 77metros até o ponto UTM 652943/7792494, segue a nordeste por 188metros até o ponto UTM 653117/7792565, segue a sudeste por 560metros até o curso d'água intermitente na coordenada UTM 653553/7792213, segue a nordeste por 37 metros até o ponto UTM 653577/7792240, continua nesse sentido por 34 metros até o ponto UTM 653589/7792273, segue por mais 44 metros até o ponto UTM 653617/7792305, segue por 47metros até o ponto UTM 653654/7792332, segue por 31 metros até o ponto UTM 653672/7792358, segue por 48 metros até o ponto UTM 653687/7792402. Nesse ponto o sentido muda para noroeste, seguindo por 110 metros até o ponto UTM 653585/7792449, segue nesse sentido por 238 metros até o ponto UTM 653394/7792586, segue por 341 metros até o ponto UTM 653234/7792889, segue por 144 metros até o ponto UTM 653118/7792966, segue sentido sudoeste, por 75 metros, até o ponto UTM 653075/7792897, segue no mesmo sentido por 154 metros até o ponto UTM 653037/7792747, segue por 181 metros até o ponto inicial.

- **Normas**

- As atividades permitidas são a pesquisa, o monitoramento e controle ambiental, bem como a fiscalização e vigilância
- Devem ser priorizadas pesquisas sobre a fauna e flora, bem como a ocorrência de espécies raras, endêmicas ou ameaçadas de extinção
- É proibida a abertura de trilhas e ou picadas, independente da finalidade proposta, sendo possível apenas o uso das trilhas, caminhos já existentes, com mínimo de impacto
- É proibida atividades de educação ambiental
- É proibida a construção de qualquer tipo de infra-estrutura

4.5.2. Zona de Uso Extensivo

Esta Zona é constituída em sua maior parte por ecossistemas naturais em evolução e que apresentam diversidade dos meios físico e biológico, cujas transformações podem ser observadas em curtos espaços no campo. Podem apresentar alterações humanas. Seus componentes têm valores médios a altos ligados à biodiversidade, qualidade ambiental, científico e valores éticos, bem como educacionais, conforme suas características e pelos objetivos gerais da zona. Assim, nesta zona, a contemplação, observação, exploração dos sentidos (ouvir, tocar e ver) devem ser estimuladas a fim de sensibilizar por meio da educação ambiental as comunidades do entorno para a conservação dos recursos e serviços ambientais. Esta zona abrange 2 áreas com variações de relevo, solos e vegetação, totalizando 9,75ha.

- **Objetivo Geral**

O objetivo de manejo desta zona é a manutenção de um ambiente com mínimo impacto humano, de forma que a evolução dos sistemas natural ocorra, oferecendo bom acesso e facilidades públicas para fins educativos.

- **Limites**

Foram determinadas 2 sub-zonas para uso extensivo:

ZUE1 – Inicia-se o ponto UTM(SAD-69) 652668/7792949, segue na direção nordeste por 222 metros até a coordenada UTM 652823/7793109, continua nesse mesmo sentido por 30 metros até a coordenada UTM 652856/7793118, segue por mais 261 metros na direção sudeste até o ponto UTM 653070/7792968, muda a direção para nordeste por 189 metros até o ponto UTM 653159/7793135, segue por mais 170 metros até a confluência com a trilha da Onça no ponto UTM 653286/7793248,

percorre essa trilha por 67 metros até o ponto UTM 653352/7793244, segue a sudoeste por 230 metros até o ponto UTM 653183/7793086, nesse mesmo sentido percorre 139 metros até o ponto UTM 653118/7792966, segue sentido sudoeste, por 75 metros, até o ponto UTM 653075/7792897, segue sentido noroeste por 272 metros até o ponto UTM 652861/7793056, segue sentido sudoeste por 237 metros até o ponto UTM 652698/7792889, percorre ao longo dessa trilha por 65 metros até o ponto inicial.

ZUE2 – Inicia-se na ruptura de declive localizada no início da Trilha da Serrinha, na coordenada UTM (SAD69) 654509/7796288, segue a sudeste, percorrendo toda a ruptura de declive por 389 metros até o encontro com a Trilha da Aroeira (ZUEs5) na coordenada UTM 654802/7796115. Dai segue sentido sul por 34 metros até o ponto 654784/7796085, segue sentido oeste por 120 metros até o ponto UTM 654668/7796074, ainda no mesmo sentido segue por 103 metros até o ponto UTM 654563/7796072, segue ainda por 76 metros até o encontra com a Trilha da Lagoa Seca na coordenada UTM 654491/7796082, segue ao norte, ao longo dessa trilha, por 203 metros, até o início da ruptura.

- **Normas**

- As atividades permitidas são operacionalização, pesquisa, educação ambiental, fiscalização, manejo, monitoramento e controle ambiental
- Será permitida a reabertura de trilhas e/ou picadas, com o mínimo de impacto ao meio natural, com finalidades de fiscalização, pesquisa, educação e monitoramento e controle ambiental
- Não é permitido o tráfego de veículos ou motocicletas nas trilhas abertas, salvo quando da ocorrência de situações emergenciais (por exemplo, ocorrência de incêndios)
- Deve-se garantir que o conjunto das atividades previstas seja de baixo impacto, trabalhadas de forma monitorada, e sempre considerando um número reduzido e controlado de pessoas, conforme estabelecido no Plano de Capacidade de Suporte de Trilhas a ser realizado
- Deve-se estimular o desenvolvimento de atividades de educação ambiental que explorem a composição da paisagem ao longo de diferentes relevos e gradientes de tipos de solos e vegetação
- A sinalização permitida é aquela indispensável à proteção dos recursos da Estação e à orientação e segurança dos usuários.
- É proibida a construção de infra-estrutura
- Todas as atividades de educação ambiental deverão ser aprovadas pelo Conselho Consultivo da Unidade

4.5.3. Zona de Uso Especial

É aquela constituída, em sua maior parte, por áreas muito alteradas pelo homem e de características físicas e logísticas propícias à recepção de infra-estrutura, bem como para administração, manutenção e serviços da Estação. Os ecossistemas muito alterados, em função das sucessivas interferências, têm baixo a médio valor ambiental. Esta zona foi dividida em 6 sub-zonas, totalizando 5,05ha. A área onde será instalada a infra-estrutura de forma que garanta as condições necessárias para administração e segurança dos usuários totaliza 0,55ha e está definida como Zona de Uso Especial 1. A fim de minimizar os impactos da implantação das estruturas ou efeitos das obras no ambiente natural ou cultural e proporcionar maior condições de segurança às atividades educacionais, o centro de vivência deve ser implantado nessa zona juntamente com as outras edificações. A Zona de Uso Especial 2, localizada na área onde se encontra o barracão, próximo ao Córrego Pouso Alegre servirá de base de apoio tanto a administração quanto a pesquisa, totalizando 0,11ha. As demais Zonas consistem nos aceiros e trilhas para deslocamento no interior da Unidade.

- **Objetivo Geral**

O objetivo geral do manejo é proporcionar infra-estrutura necessária para implementação da administração, alojamento para pesquisadores e centro de vivência, concentrar as atividades de administração e educação ambiental, em áreas específicas e de fácil acesso, minimizando o impacto sobre as demais Zonas e propiciar atividades de educação ambiental voltadas ao conhecimento dos recursos naturais e históricos da Estação.

- **Limites**

Foram determinadas 6 sub-zonas para uso especial:

ZUEs1- Esta zona localiza-se no acesso à Unidade, a partir dos 3 metros de aceiros, iniciando, próximo ao marco 17, nas coordenadas UTM-SAD69 652523/7793316, percorrendo aproximadamente 91metros, ao longo da Trilha da Onça, até a coordenada UTM SAD-69 652615/7793309. Segue sentido sul de forma sinuosa, sendo que o ponto mais distante da entrada localizado na coordenada UTM

652597/7793259 até a Trilha do jequitibá na coordenada UTM 652546/7793228, segue sentido oeste por aproximadamente 74 metros até a entrada da Unidade na coordenada UTM 652514/7793293, daí percorre sentido norte até o ponto inicial

ZUEs2 – Esta área abrange o barracão localizado próximo ao Córrego Pouso Alegre, servindo de base de apoio a administração e pesquisa. Inicia-se na coordenada UTM SAD-69 653318/7792160, segue a sudeste até a coordenada UTM 653342/7792128, seguindo a sudoeste até o ponto UTM 653331/7792114.

ZUEs3 – Esta área abrange os aceiros, com 3 metros de largura, das Trilhas da Lagoa Seca, da Onça, do Jequitibá, Histórico-cultural, do Marmelo, do Mundinho, da Porteira Velha e da Mina, bem como o aceiro na divisa com a propriedade de Portugal Pinto, na área onde se localiza o barracão.

ZUEs4 – Abrange a Trilha do Córrego, com 3 metros de largura.

ZUEs5 – abrange as Trilhas da Aroeira e da Serrinha, com 3 metros de largura.

- **Normas**

- As atividades permitidas são operacionalização, administração, pesquisa, educação ambiental, fiscalização, manejo, monitoramento e controle
- Será permitida a implantação de infra-estrutura necessária à implementação das atividades de administração, pesquisa, educação e monitoramento apenas na Zona de Uso Especial 1
- O sistema de esgotos deve ser composta de fossa séptica e vala de infiltração a fim de minimizar os impactos ao meio ambiente,
- As construções devem estar em harmonia e integradas à paisagem da Estação
- Será permitida a recuperação do barracão na Zona de Uso Especial 2
- É proibida a pavimentação dos caminhos e trilhas
- A fiscalização será intensiva nesta zona
- Os resíduos sólidos gerados deverão ser recolhidos e depositados em local destinado para tal
- A sinalização permitida é aquela indispensável à proteção dos recursos da Estação e à orientação e segurança dos usuários.
- As velocidades máximas de veículos (carros e caminhonetes) em todas as trilhas deve ser no máximo de 20km/h
- As velocidades máximas de motocicletas, em todas as trilhas, devem ser no máximo de 30km/h
- Na Zona de Uso Especial 3 é permitida a passagem de veículos e motocicletas para atividades de fiscalização, manejo, monitoramento, operacionais, de pesquisa e de educação ambiental.
- Na Zona de Uso Especial 4 (Trilha do Córrego) será permitida a passagem de veículos, exclusivamente para atividades de fiscalização, vigilância, operacionais, manejo e monitoramento. Dessa forma, os usuários somente terão acesso a essa zona quando da realização de pesquisas aprovadas pela COTEC.
- É proibida a passagem de veículos na Zona de Uso Especial 5 que abrange as Trilhas da Serrinha e da Aroeira. Nessa zona, somente será permitida a fiscalização e vigilância com motocicletas ou a pé. No caso de situações emergenciais como ocorrência de incêndio, será permitida a entrada de equipamentos. A passagem pelos pesquisadores deve ser feita a pé, sem a utilização de veículos ou motocicletas.
- Será permitida a circulação de veículos motorizados da Estação, de pesquisadores credenciados ou autorizados pelo Responsável Técnico, nas trilhas especificadas anteriormente.
- É proibida a realização de paisagismo da área com espécies exóticas à Estação Ecológica
- É permitido o uso de aparelho sonoros, de preferência entre, no máximo, 40 e 60 decibéis (que consiste em uma conversa normal).
- O asseio e a manutenção dos equipamentos e edificações desta zona devem ser privilegiados em função dos usuários e da imagem da Estação Ecológica

4.5.4. Zona de Interferência Experimental

Esta zona, com 1,44ha, é constituída em sua maior parte por ecossistemas naturais em evolução, em estágios iniciais de sucessão, apresentando alterações humanas. Apresenta ecossistemas alterados, com associação entre plantas nativas, ornamentais e frutíferas. Seus componentes têm valores baixos ligados à biodiversidade, qualidade ambiental, científico e valores éticos. Nessa zona, será possível o desenvolvimento de atividades de pesquisa científica voltado à recuperação dos ecossistemas da Unidade, por meio da comparação com outras zonas da Unidade. É possível a interferência no meio

ambiente desde que não coloquem em perigo a sobrevivência das populações das espécies existentes na Unidade ou comprometam a integridade dos outros ambientes da Estação.

- **Objetivo Geral**

O objetivo de manejo desta zona é possibilitar o desenvolvimento de pesquisas científicas para a recuperação e conservação da Floresta Estacional Semidecidual, desde que as interferências não coloquem em perigo a sobrevivência das populações das espécies existentes na Unidade ou comprometam a integridade dos outros ambientes da Estação

- **Limites**

O limite inicia-se no limite da ZUEs2, na coordenada UTM SAD-69 653318/7792160, seguindo no sentido nordeste, por 9 metros até a coordenada UTM 653320/7792162, seguindo no sentido sudeste, por 52 metros, até a coordenada UTM 653373/7792143, depois, no mesmo sentido, por 142 metros para a coordenada UTM 653450/7792024, em seguida, por 93 metros para UTM 653525/7791974, e por 123 metros para a coordenada UTM 653612/7791887. A partir deste ponto segue no sentido sudoeste por 44 metros para a coordenada UTM 653576/7791862 e para noroeste, por 352 metros para a coordenada UTM 653331/7792114, limite da ZUEs2, daí até o ponto inicial.

- **Normas**

- As atividades permitidas são pesquisa, fiscalização, manejo, monitoramento e controle ambiental
- A restauração ou recuperação induzida só deverá ser utilizada se, tecnicamente, aprovada pela Comissão Técnico Científica do Instituto Florestal - COTEC
- Será permitido o uso de trilhas de acesso, quando necessárias ao desenvolvimento de atividades de pesquisa, recuperação das áreas degradadas, monitoramento e fiscalização.
- Serão privilegiadas pesquisas nas áreas de recuperação da vegetação e enriquecimento da área
- Será permitida a implantação de infra-estrutura mínima, necessária à recuperação de áreas degradadas.
- A retirada das árvores exóticas deve ser precedido de um plano específico de manejo da espécie.

4.5.5. Zona de Recuperação

Esta zona é constituída em sua maior parte por ecossistemas naturais em evolução, em estágios iniciais ou médios de sucessão, apresentando alterações humanas. Seus ecossistemas têm médios a altos valores ligados à biodiversidade, qualidade ambiental, científico e valores éticos. Esta é uma zona provisória que, uma vez restaurada ou recuperada, será incorporada em futuras revisões deste plano de manejo em uma das zonas permanentes. Esta zona foi dividida em 4 sub-zonas, em função das diferenças nos tipos vegetacionais, totalizando 399,23ha.

- **Objetivo Geral**

O objetivo geral para esta Zona é deter a degradação dos recursos naturais e restaurar ou recuperar a área às condições naturais. Seus objetivos específicos são proporcionar a recuperação natural e induzida da área por meio de pesquisas, incentivando e apoiando o desenvolvimento das mesmas.

- **Limites**

Foram determinadas 4 sub-zonas para uso de recuperação:

ZR1- Inicia-se na intersecção entre as Trilhas da Onça, da Porteira Velha e da Lagoa Seca, na coordenada UTM (SAD69) 654322/7793159, segue a norte por 31 metros até a coordenada UTM 654317/7793189, deste ponto segue sentido oeste por 123 metros até a coordenada UTM 654439/7793180, segue a sudeste por 30 metros para o ponto UTM 654454/7793153, e daí para sudoeste por 70 metros até o ponto 654433/7793087, e assim por 29 metros, no mesmo sentido para o ponto UTM 654406/7793076 e mais 33 metros até o ponto UTM 654382/7793038, daí segue por 25 metros para o ponto UTM 654357/7793035, divisa com a ZUEs3, seguindo ao norte ao longo da ZUEs3 por 131 metros até a intersecção entre as Trilhas da Onça, da Porteira Velha e da Lagoa Seca. A continuação desta zona inicia-se no entroncamento das Trilhas da Onça, da Porteira Velha e da Lagoa Seca, seguindo ao sul por 128 metros até a coordenada UTM 654354/7793035, segue a oeste por 10 metros até o ponto UTM 654345/7793033, segue no sentido noroeste por 44 metros até o ponto UTM 654303/7793045, daí segue no mesmo sentido por 46 metros até a coordenada UTM 654268/7793074. A partir desse ponto, segue sentido norte por 30 metros até a coordenada UTM 654264/7793101, nesse mesmo sentido segue por 30 metros até o ponto UTM 654263/7793131. Segue sentido nordeste por 43

metros até o ponto UTM 654295/7793159, daí segue sentido leste por 28 metros até o ponto do entroncamento entre as Trilhas da Onça, da Porteira Velha e da Lagoa Seca.

ZR2 – Inicia-se na ruptura de declive localizada no início da Trilha da Serrinha, na coordenada UTM (SAD69) 654509/7796288, segue a sudeste, percorrendo toda a ruptura de declive por 389 metros até o encontro com a Trilha da Aroeira (ZUEs5) na coordenada UTM 654802/7796115. Segue no sentido sudeste por 288 metros até a trilha da Aroeira no ponto UTM 655000/7795905, daí segue sentidos norte e noroeste ao longo da Trilha da Aroeira (ZUEs5) até a intersecção desta com a Trilha da Serrinha no ponto UTM 654533/7796560. Segue sentido sul por 269 metros até a ruptura de declive. A continuação desta zona, inicia-se na intersecção da Trilha da Aroeira com a Trilha da Serrinha no ponto UTM 654300/7796557, segue sentido sul ao longo da Trilha da Aroeira (ZUEs5) até o ponto UTM 655000/7795905, deste ponto segue a sudeste por 117 metros até a coordenada UTM 655082/7795824. A partir daí segue a nordeste, por 191 metros, a trilha da Mina até a divisa norte da Estação, que é delimitada pela cota 385, no ponto UTM 655244/7795915. Acompanha a divisa norte da Estação, sentido noroeste até a intersecção da divisa com a Trilha da Serrinha na coordenada UTM 654544/7796651. Deste ponto segue a sul por 93 metros até a intersecção da Trilha da Aroeira com a Trilha da Serrinha.

ZR3 – Inicia-se no limite da ZR1 na coordenada UTM (SAD69) 654317/7793189, deste ponto segue sentido oeste por 124 metros até a coordenada UTM 654439/7793180, segue a sudeste por 30 metros para o ponto UTM 654454/7793153, e daí para sudoeste por 70 metros até o ponto 654433/7793087, e assim por 29 metros, no mesmo sentido para o ponto UTM 654406/7793076 e mais 33 metros até o ponto UTM 654382/7793038, daí segue por 25 metros para o ponto UTM 654357/7793035, divisa com a ZUEs3. Daí segue ao longo da Trilha da Porteira Velha (ZUEs3), sentido sul até a intersecção entre as Trilhas da Porteira Velha, do Mundinho e do Marmelo na coordenada UTM 654453/7792467. Deste ponto percorre sentido nordeste e norte, por 3.709 metros, as trilhas do Mundinho e da Mina até a coordenada UTM 655082/7795824. Deste segue sentido noroeste por 398 metros até o ponto UTM 654802/7796115. Daí segue sentido sul por 34 metros até o ponto 654784/7796085, segue sentido oeste por 120 metros até o ponto UTM 654668/7796074, ainda no mesmo sentido segue por 103 metros até o ponto UTM 654563/7796072, segue ainda por 76 metros até o encontra com a Trilha da Lagoa Seca na coordenada UTM 654491/7796082. Deste ponto segue sul por 2.908 metros até o ponto inicial na coordenada UTM 654317/7793189.

ZR4 – Esta zona inicia-se na coordenada UTM (SAD-69) 652615/7793309. Segue sentido sul de forma sinuosa, sendo que o ponto mais distante da entrada localizado na coordenada UTM 652597/7793259 até a Trilha do Jequitibá na coordenada UTM 652546/7793228. Deste ponto segue sudeste por 309 metros até o ponto UTM 652668/7792949, muda sua direção para nordeste por 222 metros até a coordenada UTM 652823/7793109, continua nesse mesmo sentido por 30 metros até a coordenada UTM 652856/7793118, segue por mais 261 metros na direção sudeste até o ponto UTM 653070/7792968, muda a direção para nordeste por 189 metros até o ponto UTM 653159/7793135, segue por mais 170 metros até a confluência com a trilha da Onça no ponto UTM 653286/7793248, percorre, por 671 metros, ao longo dessa trilha até a coordenada UTM 652615/7793309.

A continuação da zona inicia-se na Trilha do Jequitibá, na coordenada UTM 652698/7792889, segue sentido nordeste por 237 metros até o ponto UTM 652861/7793056, deste segue sentido sudeste por 272 metros até o ponto UTM 653075/7792897, daí segue sentido sul até o ponto UTM 653037/7792747. Segue por 181 metros sentido sudoeste até o ponto UTM 652883/7792648, segue sentido sul por 94 metros até o ponto UTM 652901/7792558, segue a sudeste por 77 metros até o ponto UTM 652943/7792494, segue a nordeste por 188 metros até o ponto UTM 653117/7792565, segue a sudeste por 560 metros até o curso d'água intermitente na coordenada UTM 653553/7792213, segue a nordeste por 37 metros até o ponto UTM 653577/7792240, continua nesse sentido por 34 metros até o ponto UTM 653589/7792273, segue por mais 44 metros até o ponto UTM 653617/7792305, segue por 47 metros até o ponto UTM 653654/7792332, segue por 31 metros até o ponto UTM 653672/7792358, segue por 48 metros até o ponto UTM 653687/7792402. Nesse ponto o sentido muda para noroeste, seguindo por 110 metros até o ponto UTM 653585/7792449, segue nesse sentido por 238 metros até o ponto UTM 653394/7792586, segue por 341 metros até o ponto UTM 653234/7792889, segue por 144 metros até o ponto UTM 653118/7792966, daí segue por 139 metros, sentido nordeste até o ponto UTM 653183/7793086, nesse mesmo sentido continua por mais 230 metros até o ponto UTM 653352/7793244, já na trilha da Onça. Segue a leste por 936 metros, ao longo dessa trilha até o ponto UTM 654295/7793159, segue sentido sudoeste por 43 metros até o ponto UTM 654263/7793131, segue nesse mesmo sentido por 30 metros até a coordenada UTM 654264/7793101, segue sentido sul por 30 metros até a coordenada UTM 654268/7793074, segue sentido a sudeste por 46 metros até o ponto UTM 654303/7793045, segue nesse mesmo sentido por 44 metros até o ponto UTM 654345/7793033, segue a leste por 10,32 metros até a coordenada UTM 654354/7793035, segue a sudeste por 577 metros até o entroncamento entre as Trilhas da Porteira Velha, do Mundinho e do Marmelo, percorre ao longo da Trilha do Marmelo por 727 metros até o entroncamento entre essa trilha com a Trilha do Córrego, no ponto UTM 653850/7792055, percorre a Trilha do Córrego, sentido oeste, por 480 metros

até o entroncamento com a Trilha Histórico-cultural, no ponto UTM 653422/7792216, acompanha a Trilha Histórico-cultural por 755 metros até o entroncamento com a Trilha do Jequitibá no ponto UTM 652893/7792456, segue por 475 metros no sentido noroeste até o ponto de origem no ponto UTM 652698/7792889.

A outra área que compõe a zona inicia-se na coordenada UTM (SAD-69) 653320/7792162, seguindo no sentido sudeste, por 52 metros, até a coordenada UTM 653373/7792143, depois, no mesmo sentido, por 142 metros para a coordenada UTM 653450/7792024, em seguida, por 93 metros para UTM 653525/7791974, e por 123 metros para a coordenada UTM 653612/7791887, segue sentido nordeste, por 286 metros, até o entroncamento das Trilhas do Marmelo e do Córrego, no ponto UTM 653850/7792055, percorre a Trilha do Córrego, sentido oeste, por 480 metros até o entroncamento com a Trilha Histórico-cultural, no ponto UTM 653422/7792216, contorna a Trilha Histórico-cultural sentido sul e depois norte e acompanha essa trilha no sentido para a Trilha do Jequitibá, até o ponto UTM 652893/7792456, percorre todo o diviso sentido barracão até o ponto UTM 653320/7792162

- **Normas**

- As atividades permitidas são operacionalização, pesquisa, educação ambiental, fiscalização, manejo, monitoramento e controle ambiental
- A restauração ou recuperação induzida só deverá ser utilizada se, tecnicamente, aprovada pela Comissão Técnico Científica do Instituto Florestal - COTEC
- Será permitido o uso de trilhas de acesso, quando necessárias ao desenvolvimento de atividades de pesquisa, recuperação das áreas degradadas, monitoramento e fiscalização.
- Serão privilegiadas pesquisas nas áreas de recuperação da vegetação e enriquecimento da área
- Será permitida a implantação de infra-estrutura mínima, necessária à recuperação de áreas degradadas.
- A retirada das árvores exóticas deve ser precedido de um plano específico de manejo da espécie.

4.5.6. Zona de Amortecimento

A delimitação da zona de amortecimento iniciou-se com a avaliação de 10 km estabelecidos na Resolução CONAMA nº 13 de 06 de dezembro de 1990. Foi avaliada como critério de inclusão a existência de fragmentos que permitissem a interligação com a Estação, visando a conectividade e microbacias. No entanto, quando verificou-se a necessidade de uma atuação bastante intensa e efetiva no entorno imediato da Estação Ecológica, bem como a formação de parcerias com órgão municipais, estabeleceu-se como critério o limite do município de Paulo de Faria. Dessa forma, neste momento, utilizou-se como critério para definição do limite oeste da zona de amortecimento, os divisores do córrego sem nome, existente entre o córrego do Baixadão e do Fundo. O limite leste e sul foram os divisores do córrego da Figueira, apesar da passagem da estrada, é fundamental a preservação das nascentes desse córrego. Já o limite norte da zona de amortecimento, considerou a divisa do Estado de São Paulo, onde o Instituto Florestal tem suporte e condições de estabelecimento de parcerias, para a implementação das ações. Esta zona de amortecimento totaliza 12.744,67ha (Figura 4.5).

- **Objetivo Geral**

O objetivo geral para esta Zona é minimizar os impactos negativos sobre a Estação Ecológica por meio do apoio, colaboração e incentivo com a comunidade do entorno. Para alcançar este objetivo, sugere-se que a ação na zona de amortecimento seja feita de forma gradual, conforme as metas a serem alcançadas, sendo suportada por pelo sub-programa de educação ambiental. Dessa forma, esta zona foi dividida em função de prioridades de meta. A zona de amortecimento (ZA) Prioridade 1 visa incentivar, apoiar e suportar a realização de alternativas para minimizar a entrada de gado na Estação Ecológica em parceria com principais interlocutores da comunidade, com um prazo de 2 anos. A ZA – Prioridade 2 tem como objetivo incentivar, apoiar, facilitar a prática de alternativas para recuperação/ restauração das áreas degradadas que podem afetar de forma indireta a Unidade em parceria com principais interlocutores da comunidade, sendo que esta meta possui um prazo de 4 anos, a partir da realização da meta-prioridade 1. A ZA – Prioridade 3 objetiva incentivar, apoiar, facilitar e suportar a recuperação/ restauração das áreas de preservação permanente (APPs) estabelecidas por legislação nas microbacias dos córregos Baixadão, Pouso Alegre e Esgoto em parceria com principais interlocutores da comunidade, com um prazo de 5 anos. A ZA – Prioridade 4 visa incentivar, apoiar, facilitar e suportar a recuperação/restauração das APPs estabelecidas por legislação, em toda zona de amortecimento em parceria com aos principais interlocutores da comunidade, com um prazo de 5 anos. Ressalta-se que na revisão deste Plano, a zona de amortecimento, em função da realização das metas estabelecidas deve ser redesenhada, considerando a inclusão de áreas do município de Riolândia. As áreas das zonas de amortecimento, em função das prioridades estão apresentadas na tabela 4.3.

Tabela 4.3. Zona de amortecimento, em função das prioridades e respectivas áreas, em hectares

Zona de Amortecimento e prioridades	Área (ha)
Zona de amortecimento - Prioridade 1	3,08
Zona de amortecimento - Prioridade 2	201,30
Zona de amortecimento - Prioridade 3	3.613,95
Zona de amortecimento - Prioridade 4	8.926,34
Total	12.744,67

- **Normas**

- A manutenção da estrada de acesso deve ser feita por meio da articulação da Estação junto à Prefeitura Municipal de Paulo de Faria e usinas da região.
- A importância da Unidade, seus benefícios ambientais, bem como os efeitos das atividades ilegais (caça, pesca, extração de palmito e mel, uso de agrotóxicos) deve ser divulgada de forma a sensibilizar e propiciar maior apoio para implementação das ações previstas nesse Plano
- A fiscalização nessa zona deve ser integrada com as ações da Polícia Ambiental, visando o cumprimento das normas legais para áreas de preservação permanente.
- A recuperação das áreas de preservação permanente, em particular aquelas ao longo dos cursos e corpos d'água, deve ser incentivada, estimulada, apoiada, suportada e facilitada pela Estação
- As ações para minimização dos impactos negativos deverão ser discutidas em conjunto com a comunidade local, visando obter acordos com os proprietários dessa zona de amortecimento
- As práticas de conservação do solo recomendadas pelos órgãos oficiais de extensão rural devem ser divulgadas, incentivadas, apoiadas e facilitadas pela Estação.
- O licenciamento ambiental de novos empreendimentos deve conter o parecer técnico da Unidade.
- A averbação de novas reservas legais das propriedades confrontantes a Estação, deve ser incentivada, apoiada, suportada de forma que localizem, preferencialmente, junto ao limite da UC, buscando formação de corredores ecológicos.
- As atividades de educação ambiental devem ser promovidas por meio da integração, apoio, colaboração e suporte com as secretarias de educação, Núcleos Regionais de Educação Ambiental e órgãos governamentais.
- Divulgar essas normas junto à comunidade interessada

4.6. Normas gerais da Estação Ecológica

- São proibidos o ingresso e a permanência na Unidade, de pessoas portando armas, materiais ou instrumentos destinados ao corte, caça, pesca ou a quaisquer outras atividades prejudiciais à fauna ou à flora.
- A infra-estrutura a ser instalada na Unidade deve se limitar àquela necessária para o seu manejo.
- É vedada a construção de quaisquer obras de engenharia que não sejam de interesse da Estação, tais como rodovias, barragens, aquedutos, oleodutos, linhas de transmissão, entre outras.
- A fiscalização da Unidade deverá ser permanente e sistemática.
- O uso do fogo é estritamente proibido, salva indicações do uso aprovadas pelo Conselho Consultivo e Comissão Técnico Científica do Instituto Florestal (COTEC)
- As pesquisas ou projetos a serem realizados na Estação deverão ser autorizados e registrados na COTEC, segundo a Resolução SMA - 25, de 8-11-2000, lembrando que toda coleta deve ser autorizada pelo IBAMA conforme Deliberação nº40 de 23-09-2003.
- 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 com finalidades científicas, desde que autorizadas pela COTEC.
- O uso de aparelhos ou instrumentos sonoros de qualquer natureza (rádio, TV, apitos) é restrita na Zona de Uso Especial 1, no máximo, com volume entre 40 e 60 decibéis (que consiste em uma conversa normal). O rádio transmissor utilizado para fiscalização poderá ser utilizado em toda a Unidade. Em caso de pesquisas e atividades de educação ambiental é permitido o uso de

aparelhos ou instrumentos sonoros quando devidamente autorizadas pela COTEC e Conselho Consultivo

- A introdução ou a reintrodução de espécies da flora ou da fauna somente serão permitidas quando autorizadas pela COTEC ou conforme normas relativas à soltura de animais na Estação.
- Não será permitida a criação de animais domésticos. Hortas pequenas para subsistência do funcionário/morador da Estação poderão ser implantadas no quintal da casa do funcionário.
- É proibido o consumo de bebida alcoólica no interior da Estação Ecológica.

4.7. Planejamento por áreas de atuação por programas temáticos

As atividades gerenciais foram desenvolvidas, objetivando tanto a estratégia definida e acordada pela comunidade, quanto os programas estabelecidos e zoneamento realizado. Assim, essas atividades foram agrupadas nas ações gerenciais gerais em função dos objetivos dos programas.

As ações gerenciais gerais objetivam apresentar as propostas globais, diretrizes e ações para a Estação Ecológica e seu entorno associadas aos programas e sub-programas para a gestão da Unidade

A fim de facilitar a administração e agilizar a tomada de decisão e execução das ações gerenciais gerais e as específicas às zonas, essas atividades estão também apresentadas em forma de matriz de planejamento, baseado na metodologia do Marco Lógico, apresentadas no Encarte 6. Anexos – Matrizes de Planejamento. As matrizes de planejamento contém: número e prioridade da atividade, localização da atividade; zona em que a atividade está inserida; tipo de programa e sub-programa de manejo envolvido com a atividade; tipo de atividade e subatividade; objetivos específicos a serem atingidos com a atividade; o parâmetro ou indicador que a gerência da Estação deve considerar para avaliar conformidade ou eficiência da atividade implementada em atingir seus objetivos específicos; o prazo que deve ser considerado para poder começar a controlar conformidade e eficiência; um conjunto mínimo e imprescindível de ações, normas ou condutas a serem adotadas, apresentadas em ordem hierárquica e que devem conduzir a implantação da atividade; os pressupostos de implementação que devem ser considerados ou avaliados antes que as ações / normas sejam conduzidas em campo e um custo aproximado da atividade. Estão organizadas de forma a viabilizar a estratégia estabelecida na árvore de objetivos. Assim, estão apresentadas em função da seqüência de prioridades dos objetivos identificados.

4.7.1. Programa de Conservação

Este programa visa preservar e proteger os recursos naturais e histórico-culturais, bem como os serviços ambientais da Estação; proteger e estimular a restauração/recuperação das formações florestais da Estação, de forma a propiciar, em futuro próximo, um segmento de Floresta Estacional Semi-Decídua com representatividade, riqueza e diversidade de espécies. Preservar e recuperar a história da Estação, bem como sua relação com o município de Paulo de Faria e incentivar à pesquisa para subsidiar o manejo e o monitoramento da Unidade. Este programa divide-se em três sub-programas: de Conservação e Proteção; de Pesquisa e Conhecimento; e, de Manejo e Monitoramento.

4.7.1.1. Sub-programa de Conservação e Proteção

Este sub-programa objetiva preservar e proteger os recursos naturais e histórico-culturais, bem como os serviços ambientais da Estação.

Ações

- Implementar a rotina de fiscalização e vigilância e elaborar o formulário de fiscalização
 - A fiscalização e vigilância podem percorrer todas as trilhas propostas, sendo que nas Trilhas da Aroeira e da Serrinha deve ser feita somente por meio de motocicletas. Assim, nessa trilha fica, terminantemente, proibida a passagem por meio de veículos como carros e caminhonetes.
 - A fiscalização deve, no mínimo, ser feita duas vezes ao dia em todo o perímetro da Unidade. Os horários devem ser ajustados conforme a maior incidência de caça, pesca e incêndio. A Trilha da Aroeira, onde há grande pressão de entrada de caça e pesca, deve ser priorizada. Intensificar a fiscalização nas divisas com cerca de arame liso, onde há muita ocorrência da entrada de gado na Unidade.
 - Vigilância na área de infra-estrutura deve ser 24h, a fim de garantir o patrimônio da Unidade
 - Os limites de velocidades devem ser respeitados (30km/h para veículos e 20km/h para motocicletas).
 - Estabelecer as escalas de fiscalização e vigilância, junto aos vigias, considerando que deve ser feita em dupla
 - Elaborar o formulário de fiscalização e vigilância para o preenchimento diário. O preenchimento do mesmo pode ser feito na sede administrativa, ao término da atividade

- Para a realização das atividades de fiscalização e vigilância, é fundamental capacitar, de forma gradual, em função dos recursos disponíveis, os funcionários da Unidade, em: noções básicas de conservação, interações ecológicas, identificação de impactos e sua origem, uso de GPS, preenchimento correto das planilhas de autuações e registro de ocorrências e procedimentos de primeiros socorros e prevenção de acidentes com animais peçonhentos
 - Os vigias devem, quando da compra de GPS e máquina fotográfica e respectivas capacitações, registrar com localização georreferenciada e imagens as ocorrências e avistamentos de animais silvestres.
 - Em função da avaliação da fiscalização, a rotina deve ser ajustada, caso se faça necessário
 - Resultado esperado: implantação do sistema de fiscalização e redução das ocorrências de atividades ilegais na Unidade
 - Indicador de êxito: Formulários preenchidos, com 365 dias do ano e ocorrências de atividades ilegais reduzidas em 90%
- Aceirar, pelo menos 2 vezes ao ano, os aceiros
- Os aceiros deverão ser feitos utilizando trator, com roçadeira. A frequência de aceiramento sugerida é de, no mínimo, duas vezes ao ano (sugestão: mês de abril e no mês de outubro). A frequência deve ser adequada, visando a eficiência e eficácia para com o objetivo da atividade, com a premissa de que os aceiros utilizados para acesso aos diferentes pontos da Unidade devem estar sempre limpos para a passagem da administração, pesquisa e/ou educação ambiental, conforme as restrições estabelecidas no zoneamento.
 - Não utilizar arado em hipótese nenhuma no aceiramento, uma vez que o revolvimento do substrato propicia o alastramento de gramíneas invasoras
 - Na Trilha da Aroeira e na Trilha da Serrinha, o aceiramento não deverá utilizar o trator, devendo ser feito manualmente, em função da fragilidade do meio físico das mesmas
 - O aceiramento deve ser feito de forma a minimizar os impactos da atividade.
 - Resultado esperado: acesso a todas as zonas da Unidade, diminuição da ocorrência de incêndios e entrada de gado
 - Indicador de êxito: Em 365 dias do ano, aceiros limpos (para acesso e evitar incêndios e entrada de gado)
- Recuperar e manter a cerca divisória da Unidade
- Limpar com enxadas a área da cerca
 - Recuperar a cerca, com substituições de mourões e fios de arame, quando necessário, seguindo a configuração estabelecida: três fios de arame superiores deverão ser farpados e o último fio de arame deve ser liso.
 - Nas trilhas da Mina, do Mundinho e do Jequitibá, fazer a troca, de forma gradual, em função dos recursos disponíveis, dos 3 fios de arame liso superiores por fios de arame farpado, a fim de evitar a entrada de gado na Unidade
 - Nas trilhas da Onça, da Lagoa Seca e da Serrinha, fazer a troca, de forma gradual, último fio inferior de arame farpado por fios de arame liso, a fim de permitir a passagem de fauna silvestre
 - Nas Trilhas Histórico-cultural e do Marmelo, a cerca deve ser recuperada, mantendo os 4 fios de arame liso para facilitar o fluxo de fauna silvestre.
 - Nas cercas existentes na Zona de Uso Extensivo 2 e na Zona de Interferência Experimental, fazer a troca, de forma gradual, em função dos recursos disponíveis, dos 3 fios de arame liso superiores por fios de arame farpado, a fim de evitar a entrada de gado na Unidade
 - Manter a cerca em bom estado para as atividades da Unidade.
 - Resultado esperado: garantia dos limites da Unidade e diminuição da ocorrência de entrada de gado.
 - Indicador de êxito: Cerca em bom estado de conservação, em 365 dias do ano
- Inibir a caça e pesca dentro e nos limites da Estação Ecológica
- Proibir qualquer atividade de caça e/ou pesca no interior da Unidade
 - As atividades de fiscalização devem concentrar nas Trilhas da Aroeira e Serrinha, uma vez que a divisa com a represa é a área de maior pressão dessas atividades
 - Resultado esperado: evitar a caça e pesca e proteger os recursos naturais da Estação
 - Indicador de êxito: Nenhum registro ocorrência de caça e pesca no interior da Unidade, verificando no formulário de fiscalização e vigilância

- Inibir a extração de palmito dentro da Estação Ecológica
 - Proibir qualquer atividade de extração de palmito no interior da Unidade
 - Resultado esperado: evitar a extração de palmito e proteger os recursos naturais da Estação
 - Indicador de êxito: Nenhum registro ocorrência de extração de palmito no interior da Unidade, verificando no formulário de fiscalização e vigilância
- Inibir a extração de mel dentro da Estação Ecológica
 - Proibir qualquer atividade de extração de mel no interior da Unidade
 - Resultado esperado: Evitar a extração de mel e proteger os recursos naturais da Estação
 - Indicador de êxito: Nenhum registro ocorrência de extração de mel no interior da Unidade, verificando no formulário de fiscalização e vigilância
- Inibir atividades que propiciem incêndios no interior da Estação Ecológica
 - Proibir qualquer atividade que propiciem incêndios no interior da Unidade
 - Resultado esperado Evitar atividades que propiciam incêndios e proteger os recursos naturais da Estação.
 - Indicador de êxito: Nenhum registro ocorrência de incêndios no interior da Unidade, verificando no formulário de fiscalização e vigilância.
- Combater os incêndios, quando houver, na Estação Ecológica, e verificar a natureza do incêndio
 - Quando da ocorrência de incêndios, combatê-los, conforme instruções e procedimentos oferecidos no Curso de Capacitação de combate a incêndios, utilizando os equipamentos necessários
 - Verificar a natureza do incêndio e tomar providências cabíveis.
 - Resultado esperado Combate aos incêndios florestais.
 - Indicador de êxito: contenção rápida dos focos de incêndios, com o mínimo de área afetada
- Inibir a entrada de gado e outros animais domésticos no interior da Estação Ecológica
 - Proibir a entrada de gado e outros animais domésticos no interior da Unidade
 - Resultado esperado: Evitar a entrada de gado e outros animais domésticos e proteger os recursos naturais da Estação.
 - Indicador de êxito: Nenhum registro ocorrência de entrada de gado e outros animais domésticos no interior da Unidade, verificando no formulário de fiscalização e vigilância
- Proibir o uso de produtos químicos no interior da Estação Ecológica
 - Proibir o uso de produtos químicos na Unidade
 - Eliminar qualquer resquício de produto químico (inclusive embalagem) dentro da Unidade
 - Resultado esperado: Impedir a contaminação do ambiente da Estação por uso de produtos químicos e proteger os recursos naturais da Estação.
 - Indicador de êxito: Nenhum registro ocorrência de dano causado por substâncias químicas no interior da Unidade, verificando no formulário de fiscalização e vigilância
- Inibir a soltura de animais silvestres dentro da Estação Ecológica, bem como a alimentação desses animais até a elaboração de normas de soltura e alimentação de animais na Unidade
 - Proibir a soltura de animais silvestres no interior da Unidade, até o estabelecimento de normas.
 - Até a elaboração das normas de soltura de animais silvestres por meio de um Workshop, a soltura somente será permitida durante este período, caso este procedimento seja parte de um projeto de pesquisa devidamente aprovada pelo Instituto Florestal (por meio da Comissão Técnico Científica - COTEC). O mesmo se dará com a alimentação de animais silvestres dentro da Estação
 - Resultado esperado: Evitar um desequilíbrio das populações de fauna e proteger os recursos naturais da Estação.
 - Indicador de êxito: Nenhum registro ocorrência de soltura de animais silvestres no interior da Unidade, sem a aprovação da COTEC
- Elaborar Normas de Soltura de animais na Unidade
 - As normas devem ser estabelecidas juntamente com os diversos atores sociais, visando a conservação da população de fauna e flora da Estação

- Os principais atores sociais que devem participar são: pesquisadores do Instituto Florestal e de Universidades atuantes na Unidade, responsáveis da Polícia Florestal e IBAMA entre outros.
 - Nessas normas, deve conter também critérios para o monitoramento, no caso de ser autorizada a soltura de animais na Unidade.
 - Elaborar documento base que norteará o Wokshop, com o objetivos e informações necessárias como zoneamento, SNUC, etc)
 - Resultado esperado: Existência de normas de soltura de animais silvestres da região na Unidade
 - Indicador de êxito: Normas de soltura de animais da Estação Ecológica definidas e publicadas em folders
- Inibir invasões, vandalismos, depredações, furtos e roubos no interior da Unidade
 - Proibir invasões, vandalismos, depredações, furtos e roubos no interior da Estação Ecológica
 - Resultado esperado: bens e equipamentos protegidos
 - Indicador de êxito: Nenhum registro ocorrência de invasões, vandalismos, depredações, furtos e roubos no interior da Unidade, verificando no formulário de fiscalização e vigilância
- Restringir o uso de aparelhos ou instrumentos sonoros de qualquer natureza (rádio, TV, apitos)
 - O uso dos aparelhos ou instrumentos sonoros somente poderá ocorrer na área onde a infra-estrutura está instalada, ou seja, na Zona de Uso Especial 1, no máximo, com volume entre 40 e 60 decibéis (que consiste em uma conversa normal).
 - O rádio transmissor utilizado para fiscalização poderá ser utilizado em toda a Unidade
 - Permitir o uso de aparelhos ou instrumentos sonoros somente nos casos de pesquisas científicas e atividades de educação ambiental devidamente autorizadas pela COTEC e Conselho Consultivo
 - Resultado esperado: tranqüilidade aos usuários e ambiente sonoro que propicie a proximidade da fauna.
 - Indicador de êxito: Nenhum registro de ocorrência de sons em desconformidade com as normas
- Garantir a segurança e integridade do material histórico, iconográfico e cultural da Estação
 - Impedir o manuseio ou retirada do material histórico, iconográfico e cultural da Estação pelos usuários
 - O manuseio somente será permitido frente a autorização do Responsável Técnico e COTEC
 - A retirada somente será permitida no caso de realização de estudos de datação ou pesquisas aprovados pela COTEC
 - Resultado esperado: material histórico, iconográfico e cultural da Estação protegido
 - Indicador de êxito: 100% do material histórico, iconográfico e cultural da Estação protegido

4.7.1.2. Sub-programa de Pesquisa e Conhecimento

Este sub-programa visa propiciar a pesquisa científica orientada ao reconhecimento dos elementos naturais e culturais da Estação e área de entorno de forma a subsidiar a conservação, manejo e monitoramento da Unidade.

Ações de caráter geral

- Levantar e cadastrar pesquisadores, grupos e instituições de pesquisa que elaboraram ou desejam elaborar estudos na Estação
 - Os levantamentos dos pesquisadores e Unidades de Pesquisa serão iniciados com base no banco de dados da Comissão Técnico Científica do Instituto Florestal - COTEC e de entrevistas com funcionários.
 - Contatar, por e-mail, os pesquisadores identificados e aplicar questionário estruturado
 - Os questionários devem conter, no mínimo, as seguintes informações: importância da criação do banco de dados, nome do pesquisador, instituição de pesquisa, e-mail, telefone, área de atuação, interesse na Estação Ecológica de Paulo de Faria, proposta de plano de trabalho junto a Estação (máximo de 10 linhas) e projetos anteriores desenvolvidos em Unidades de Conservação
 - Elaborar o formulário de cadastro de pesquisa/pesquisador. Este formulário deve conter além das informações do questionário, a localização em mapa ou coordenada geográfica

- (UTM SAD 69). Deve também conter contatos com a COTEC. Quando da definição das normas de conduta de pesquisa, distribuir aos pesquisadores que forem a Unidade um folder com as mesmas
- Resultado esperado: Existência de banco de dados com possíveis parceiros técnicos para o desenvolvimento de estudos específicos na Estação
 - Indicador de êxito: Cadastro efetivado na Unidade e na Comissão Técnico Científica do Instituto Florestal - COTEC
- Apoiar e subsidiar a capacitação dos funcionários no que se refere noções de conservação dos recursos naturais e histórico-culturais, interações ecológicas, identificação de impactos e sua origem
- Deve fornecer subsídios à capacitação dos funcionários, tais como:
 - contatos com especialistas em nas temáticas meio físico e biológico, legislação ambiental, conservação e manejo e educação ambiental
 - informações (mapas, textos, fotos, filmes) sobre a Estação até então adquiridas
 - Resultado esperado: capacitação integrada com o conhecimento sobre a Unidade
 - Indicador de êxito: Informações sobre Unidade inserida capacitação dos funcionários
- Apoiar e subsidiar a capacitação dos funcionários no que se refere flora da estação Ecológica
- Deve fornecer subsídios à capacitação dos funcionários, tais como:
 - contatos com especialistas em nas temáticas meio físico e biológico, legislação ambiental, conservação e manejo e educação ambiental
 - informações (mapas, textos, fotos, filmes) sobre a Estação até então adquiridas
 - Resultado esperado: capacitação integrada com o conhecimento sobre a Unidade
 - Indicador de êxito: Informações sobre Unidade inserida capacitação dos funcionários
- Identificar áreas de maior entrada de gado na Estação Ecológica.
- Deve registrar e identificar as áreas em um mapa.
 - Produzir um texto sobre os impactos do pastoreio sobre as comunidades naturais
 - Este produto subsidiará a articulação com os proprietários locais
 - Resultado esperado: áreas de maior entrada de gado identificadas
 - Indicador de êxito: Mapa com áreas de maior entrada de gado identificadas
- Estabelecer normas de condutas de pesquisa
- As normas de condutas de pesquisas a serem desenvolvidas na Unidade devem abranger as instruções da Comissão Técnico Científica do Instituto Florestal - COTEC e Resolução SMA - 25, de 8-11-2000 e outras legislações pertinentes como coleta de material, ente outros.
 - As normas devem considerar as normas gerais da Estação e das Zonas definidas.
 - Elaborar um documento base que norteará o Workshop, com o objetivos e informações necessárias (zoneamento, SNUC, etc). Anexar nesse documento as instruções da Comissão Técnico Científica do Instituto Florestal - COTEC e Resolução SMA - 25, de 8-11-2000 sobre realização de pesquisas em UCs e outras legislações pertinentes como coleta de material, ente outros
 - Deve ser realizada em conjunto com os pesquisadores atuantes na Unidade de diferentes Instituições de Pesquisa.
 - Resultado esperado: Definição de procedimentos e normas de conduta com pesquisadores na Unidade
 - Indicador de êxito: Normas definidas para para divulgação entre os pesquisadores atuantes na Unidade

Ações na temática pesquisa de lixo (resíduos sólidos)

- Elaborar projeto para coleta seletiva na Estação Ecológica
- Contatar pesquisadores do IF ou de Universidades que trabalham com lixo (resíduos sólidos)
 - Solicitar aos pesquisadores auxílio para identificação dos materiais recicláveis e não recicláveis
 - Este projeto deve abranger desde a coleta até a destinação final dos resíduos.
 - Selecionar melhor local para implantação dos recipientes, na área onde a infra-estrutura deve ser instalada (Zona de Uso Especial 1), considerando a comunicação visual da Unidade.

- Prever a localização, pelo menos, 1 conjunto de recipientes de grande porte devem ser instalados fora das edificações. Deve ser instalado em lugar de fácil acesso para a coleta municipal
 - Considerar a instalação de um conjunto de recipientes de pequeno porte em cada edificação em lugar de fácil acesso para limpeza diária
 - Resultado esperado: definição dos materiais recicláveis e não recicláveis, local para instalação, formas para destinação dos resíduos coletados e procedimentos relevantes, prazos, e se possível, custos
 - Indicador de êxito: Relatório para coleta seletiva da Estação, contendo identificação dos materiais recicláveis e não recicláveis, local para instalação, formas para destinação dos resíduos coletados e procedimentos relevantes, prazos e, se possível, custos.
- Elaborar projeto de compostagem para os resíduos orgânicos produzidos na Unidade
- Contatar pesquisadores do IF ou de Universidades que trabalham com lixo (resíduos sólidos)
 - Solicitar aos pesquisadores auxílio construção de composteira do tipo caseira, bem como orientações para produção do composto
 - Considerar a utilização do material tais como folhas, serrapilheiras, oriundos de varrição deve ser utilizado na compostagem e a destinação do composto para adubar os vasos e áreas plantadas da Unidade.
 - Fornecer informações sobre a produção de composto, redução de quantidade de lixo, venda irregular de terra preta, muitas vezes oriundas de forma ilegal, menor consumo de sacos plásticos, visando atividades de educação ambiental
 - Resultado esperado: definição dos materiais para compostagem, local para instalação, formas para a utilização do composto produzido e informações necessárias para o desenvolvimento de atividades de educação ambiental
 - Indicador de êxito: Relatório para compostagem da Estação, contendo identificação dos materiais para compostagem, local para instalação, formas para a utilização do composto produzido e informações necessárias para o desenvolvimento de atividades de educação ambiental.

Ações na temática pesquisa de meio físico

- Elaborar o mapa Planialtimétrico da Unidade e seu entorno imediato
- O levantamento deve ser realizado a fim de fornecer um mapa em escala 1:10.000, ultrapassando os limites da Unidade, em pelo menos 100 metros, com curvas de nível equidistantes de 5 em 5 metros ou com equidistâncias menores.
 - Contatar os proprietários do entorno para possibilidade de levantamentos no entorno da Unidade
 - Contratar serviço para a elaboração do mapa planialtimétrico da Estação Ecológica
 - Resultado esperado: Existência de base cartográfica mais detalhada da Estação Ecológica
 - Indicador de êxito: Mapa planialtimétrico mais detalhado da Unidade
- Elaborar o mapeamento geológico da Unidade e seu entorno
- Entrar em contato com Instituto Geológico (IG) a fim de estabelecer critérios necessários e metodologia adequada para elaboração do mapa geológico, em escala 1:30.000 ou maior. Deve abranger a Unidade e microbacias dos córregos Baixadão e do Esgoto. Essas microbacias deverão ser levantadas caso haja disponibilidade de recursos financeiros.
 - Elaborar e executar um projeto para o levantamento geológico da Unidade baseado nos critérios estabelecido, com metodologia utilizada, custos e prazos
 - Resultado esperado: Existência de mapa geológico em escala mais detalhada do que a disponível
 - Indicador de êxito: Mapa geológico, em escala 1:30.000 ou maior, com texto explicativo, fornecendo subsídios para caracterização, conservação, manejo e monitoramento da Unidade
- Complementar o mapeamento geomorfológico da Unidade
- Entrar em contato com Pesquisadores do IF a fim de estabelecer critérios necessários e metodologia adequada para elaboração do mapa geomorfológica em escala 1:10.000 ou maior
 - O detalhamento deve considerar a morfologia da vertente e a dinâmica, tais como processos erosivos.

- Resultado esperado: Existência de mapa geomorfológico em escala mais detalhada do que a disponível
- Indicador de êxito: Mapa geomorfológico em escala 1:10.000 ou maior, com texto explicativo, fornecendo subsídios para caracterização, conservação, manejo e monitoramento da Unidade
- Ampliar e complementar o conhecimento dos tipos de solos da Unidade e seu entorno
 - Entrar em contato com pesquisadores do IF para consulta, discussão e possibilidade de realizar o levantamento
 - A complementação do mapeamento de reconhecimento de tipos de solo, deve ser feito por meio de um levantamento detalhado da Unidade e seu entorno imediato.
 - O levantamento detalhado pode ser executado de várias formas:
 - como um caminhamento sistemático cobrindo a área e parando para observação a cada espaço percorrido fixo;
 - com um caminhamento dirigido por uma fotointerpretação e seguindo unidades de relevo ou de paisagem como balizadoras das coletas e observações;
 - por meio de transectos dirigidos e que atravessem unidades de relevo ou paisagem pré determinadas;
 - por grade de pontos estabelecida na área e se coleta e se observa os solos de forma sistemática.
 - Devem ser feitas coletas com o mínimo de 100 pontos de amostragem em, pelo menos, duas profundidades, ou seja, 1 ponto a cada 4 hectáres. As amostras deverão ser analisadas (análise físico-químico), conforme orientações dos pesquisadores do IF, em função da necessidade de manejo da Unidade.
 - Resultado esperado: Existência de mapa pedológico e informações para ampliação do conhecimento sobre os tipos de solos existentes na Unidade.
 - Indicador de êxito: Mapa pedológico em escala 1:10.000 ou maior, indicando os pontos de coleta das amostras e relatório explicativo, fornecendo subsídios a conservação, manejo e monitoramento da Unidade

Ações na temática pesquisa de meio biológico

- Verificar /solicitar voo aerofotogramétrico, em escala 1:10.000 para a UC e seu entorno
 - Verificar junto a BASE ou empresas de levantamento aerofotogramétrico a existência de voo, em escala 1:10.000 ou maior, da Unidade e seu entorno
 - No caso de disponibilidade dessas fotos, verificar os custos para aquisição das mesmas
 - No caso de inexistência dessas fotos, solicitar voo aerogramétrico, em escala 1:10.000 na Unidade e seu entorno, abrangendo as microbacias dos córregos do Baixadão e do Esgoto. Essas microbacias deverão ser levantadas caso haja disponibilidade de recursos financeiros.
 - Resultado esperado: Existência de fotos aéreas em maior detalhe para o mapeamento das outras temáticas e ao manejo
 - Indicador de êxito: Fotos aéreas da Unidade e seu entorno no banco de dados da Estação Ecológica
- Ampliar e complementar o levantamento da vegetação da Unidade e seu entorno
 - Contatar os pesquisadores do IF e das Universidades
 - Realizar o levantamento florístico e fitossociológico, associando aos diferentes tipos vegetacionais mapeados.
 - Definir os limites do estágio médio, conforme as diferenças fitossociológicas.
 - No caso de um detalhamento do mapeamento da vegetação, uso e ocupação da terra na Unidade e seu entorno, a classificação das fisionomias deve seguir a Resolução CONAMA 10/93.
 - Esse levantamento pode ser feito por etapas em função da disponibilidade de recursos financeiros e humanos
 - Resultado esperado: Complementação do mapa de vegetação, com texto explicativo de forma a subsidiar a conservação, manejo e monitoramento da Unidade.
 - Indicador de êxito: Mapa de vegetação, em escala 1:30.000 ou maior, com texto explicativo de forma a subsidiar a conservação, manejo e monitoramento da Unidade
- Realizar levantamento da mastofauna, relacionando com tipos vegetacionais identificados
 - Contatar os pesquisadores de mastofauna do IF e das Universidades
 - Os levantamentos devem estar associados com os diferentes tipos vegetacionais da Unidade, sempre que possível. Plots e transectos devem ser distribuídos conforme os

- tipos vegetacionais, tentando correlacioná-los, quando possível, aos habitats. Se possível identificar espécies indicadoras, com possíveis alternativas e indicadores para manejo e monitoramento.
- Resultado esperado: Informações sobre a mastofauna da Unidade, relacionada com os diferentes tipos vegetacionais.
 - Indicador de êxito: Relatório técnico, contendo lista de mastofauna relacionando-a com o mapa de vegetação (localização em mapa dos locais de levantamentos, avistamento), com indicações para conservação, manejo e monitoramento na Unidade, bem como indicadores de monitoramento das espécies-chave.
- Realizar levantamento da avifauna, relacionando com tipos vegetacionais identificados
- Contatar os pesquisadores de avifauna do IF e das Universidades
 - Os levantamentos devem estar associados com os diferentes tipos vegetacionais da Unidade, sempre que possível. Áreas de amostragem devem ser distribuídos conforme os tipos vegetacionais, tentando correlacioná-los, quando possível, aos habitats. Se possível identificar espécies indicadoras, com possíveis alternativas e indicadores para manejo e monitoramento
 - Resultado esperado: Informações sobre a avifauna da Unidade, relacionada com os diferentes tipos vegetacionais.
 - Indicador de êxito: Relatório técnico, contendo lista de avifauna relacionada com o mapa de vegetação (localização em mapa dos locais de levantamentos, avistamento), com indicações para conservação, manejo e monitoramento na Unidade, bem como indicadores de monitoramento das espécies-chave
- Realizar levantamento de herpetofauna, relacionando com tipos vegetacionais identificados
- Contatar os pesquisadores de herpetofauna do IF e das Universidades
 - Os levantamentos devem estar associados com os diferentes tipos vegetacionais da Unidade, sempre que possível. Plots e transectos devem ser distribuídos conforme os tipos vegetacionais, tentando correlacioná-los, quando possíveis, aos habitats. Se possível identificar espécies indicadoras, com possíveis alternativas e indicadores para manejo e monitoramento
 - Resultado esperado: Informações sobre a herpetofauna da Unidade, relacionada com os diferentes tipos vegetacionais.
 - Indicador de êxito: Relatório técnico, contendo lista de herpetofauna relacionada com o mapa de vegetação (localização em mapa dos locais de levantamentos, avistamento), com indicações para conservação, manejo e monitoramento na Unidade, bem como indicadores de monitoramento das espécies-chave
- Formar um banco de germoplasma para conservar e assegurar espécies vegetais nativas
- Contatar os pesquisadores de conservação de genética do IF e das Universidades
 - Os projetos que abrangem a coleta para banco de germoplasma devem ser autorizados e registrados na COTEC, segundo a Resolução SMA - 25, de 8-11-2000 e autorizada pelo IBAMA conforme Deliberação nº40 de 23-09-2003.
 - Resultado esperado: Formação de banco de germoplasma para conservar e assegurar espécies vegetais nativas
 - Indicador de êxito: Banco com pelo menos uma espécie

Ações na temática pesquisa de recuperação/restauração, manejo e monitoramento

- Elaborar projeto de paisagismo na área da sede administrativa, utilizando espécies nativas da Unidade
- Contatar consultor/ pesquisador do IF em paisagismo de Floresta Mesófila Semidecídua e em paisagismo de UCs
 - O projeto deve considerar somente espécies nativas da Estação Ecológica
 - O projeto de paisagismo deve considerar a facilidade na manutenção, abrangendo a área de implantação das edificações na Unidade. Deve também integrar os recursos biológicos (espécies nativas) de forma estética (cores, formas e tamanhos) e didática a fim de subsidiar atividades de educação ambiental. Fornecer informações para sinalização, como por exemplo, em cada árvore, indicar o nome vulgar e científico, tempo médio de vida, tipo de reprodução e principais regiões de ocorrência das espécies
 - Deve também considerar a Lei nº 11.527, de 30 de outubro de 2003 que dispõe sobre a sinalização de locais de interesse ecológico
 - Resultado esperado: definição de ações para a integração da área da sede administrativa com os objetivos da Unidade e aproximação dos usuários com espécies

- nativas da região, permitindo a interiorização do significado, da beleza e das distintas espécies e sua importância em termos de preservação, manejo e aproveitamento indireto dos recursos naturais
- Indicador de êxito: Projeto elaborado, contendo procedimentos, normas e informações relevantes para o paisagismo e para atividades de educação ambiental na área da sede administrativa
- Elaborar um Projeto de Monitoramento e Qualidade e Quantidade da água do córrego Pouso Alegre
- Levantar pesquisadores do IF e Instituições de Pesquisa com interesse nesse estudo
 - O projeto deve considerar um levantamento da qualidade e quantidade da água, ao longo do tempo.
 - No que se refere a quantidade de água formar um banco de dados da vazão relacionando com a distribuição da precipitação
 - No que se refere a qualidade da água, analisar os parâmetros físicos, químicos, microbiológicos, hidrobiológicos, ecotoxicológicos e o Índice de qualidade das águas (IQA), conforme a CETESB.
 - Segundo CETESB (2002), os parâmetros descritos envolvem:
 - Parâmetros Físicos: absorvância no ultravioleta, coloração da água, série de resíduos (filtrável, não filtrável, fixo e volátil), temperatura da água e do ar e turbidez.
 - Parâmetros Químicos: alumínio, bário, cádmio, carbono orgânico dissolvido, chumbo, cloreto, cobre, condutividade específica, cromo total, demanda bioquímica de oxigênio (DBO_{5,20}), demanda química de oxigênio (DQO), fenóis, ferro total, fluoreto, fósforo total, manganês, mercúrio, níquel, óleos e graxas, ortofosfato solúvel, oxigênio dissolvido, pH, potássio, potencial de formação de trihalometanos, série de nitrogênio (Kjeldahl, amoniacal, nitrato e nitrito), sódio, surfactantes e zinco.
 - Parâmetros Microbiológicos: *Clostridium perfringens*, *coliforme fecal*, *Cryptosporidium sp*, estreptococos fecais e *Giardia sp*.
 - Parâmetros Hidrobiológicos: clorofila-a e feofitina-a.
 - Parâmetros Ecotoxicológicos: sistema Microtox, teste de Ames para a avaliação de mutagenicidade e teste de toxicidade crônica a *Ceriodaphnia dubia*.
 - O projeto deve conter além dos aspectos de avaliação das águas, propostas para o monitoramento e atividades necessárias para a manutenção/melhoria da qualidade e quantidade da água no rio que atravessa a Unidade, custos e alternativas de ações.
 - Resultado esperado: informações e propostas de monitoramento da qualidade e quantidade da água no curso d'água que atravessa a Unidade
 - Indicador de êxito: Dados de qualidade de água e relatório explicativo, com alternativas para a conservação, manejo e monitoramento da qualidade e quantidade da água no curso d'água que atravessa a Unidade
- Elaborar o Plano para monitoramento e manejo das áreas em estágio médio com agrupamentos de angicos Estação
- Levantar pesquisadores do IF e Instituições de Pesquisa com interesse nesse estudo
 - Mapear desde 1962 até 2000, os agrupamentos de angico, por meio de fotografias aéreas
 - O plano deve contemplar as etapas, alternativas de manejo, indicadores de monitoramento, custos e prazos
 - Os procedimentos metodológicos para verificar a expansão, regressão ou estabilização das manchas de angicos devem ser discutidos entre os pesquisadores tanto do IF quanto das Universidades
 - Devem ser apresentados relatórios anuais com mapa correlato, indicando as informações obtidas, ressaltando as informações pertinentes ao manejo da Unidade
 - Resultado esperado: definição de procedimentos de manejo e monitoramento das áreas em estágio médio com agrupamentos de angicos Estação
 - Indicador de êxito: Plano para monitoramento e manejo das áreas em estágio médio com agrupamentos de angicos elaborado, contendo informações sobre avanço, regeneração ou estabilização dos agrupamentos de angicos, seus efeitos e os procedimentos para recuperação, manejo e monitoramento, bem como indicadores de monitoramento.
- Elaborar o Plano para recuperação das áreas degradadas em estágio inicial

- Contatar pesquisadores do IF e Instituições de Pesquisa com interesse nesse estudo
 - O plano deve considerar alternativas metodológicas para enriquecimento e/ou regeneração natural e induzida da área. Essas alternativas devem ser discutidas com pesquisadores do IF e de outras Instituições de Pesquisa
 - Os projetos devem ser aprovados pela Comissão Técnico Científica do Instituto Florestal - COTEC
 - O plano deve prever relatórios de acompanhamento para verificar a adequação das ações tomadas, com base em indicadores definidos no mesmo
 - Resultado esperado: definição de procedimentos de manejo e monitoramento das áreas degradadas em estágio inicial
 - Indicador de êxito: Plano para recuperação das áreas degradadas em estágio inicial elaborado, contendo os procedimentos para recuperação, manejo e monitoramento, bem como indicadores de monitoramento.
- Elaborar o Plano para recuperação da área onde predomina o estágio sucessional secundário médio com alto percentual de caducifolia
- Contatar pesquisadores do IF e Instituições de Pesquisa com interesse nesse estudo
 - O plano deve contemplar o levantamento florístico e fitossociológico da área, seguindo a mesma metodologia estabelecida para o restante da Unidade.
 - Devem ser identificadas, em mapa, as áreas que necessitam de recuperação, bem como procedimentos para o manejo/recuperação/monitoramento, contidos em um relatório
 - Os projetos devem ser aprovados pela Comissão Técnico Científica do Instituto Florestal - COTEC
 - Resultado esperado: definição de procedimentos de manejo e monitoramento das áreas em estágio sucessional secundário médio com alto percentual de caducifolia
 - Indicador de êxito: Plano de recuperação da área onde predomina o estágio sucessional secundário médio com alto percentual de caducifolia elaborado, contendo mapa com áreas que necessitam de recuperação e procedimentos para recuperação, manejo e monitoramento da área, bem como indicadores de monitoramento.
- Elaborar o Plano para recuperação do estágio sucessional secundário médio da Unidade
- Contatar pesquisadores do IF e Instituições de Pesquisa com interesse nesse estudo
 - Este plano deve indicar, em mapa, as áreas que necessitam de recuperação, bem como procedimentos para o manejo/recuperação/monitoramento, contidos em um relatório
 - O projeto deve ser aprovado pela Comissão Técnico Científica do Instituto Florestal - COTEC
 - Resultado esperado: definição de procedimentos de manejo e monitoramento das áreas em estágio sucessional secundário médio da Unidade
 - Indicador de êxito: Plano para recuperação do estágio sucessional secundário médio elaborado, contendo procedimentos para recuperação, manejo e monitoramento da área e indicadores de monitoramento.
- Elaborar Plano de Monitoramento das espécies nativas e exóticas de abelhas
- Contatar o pesquisador da UNESP Rio Preto para discutir a elaboração desse Plano
 - Estabelecer, junto com o pesquisador e pesquisadores do IF, um projeto, no qual serão definidos critérios, procedimentos, metodologias e custos. Nesse projeto, os dados devem ser mapeados.
 - O projeto deve apresentar um relatório com atividades e ações, procedimentos, indicadores e custos para conservação, manejo e monitoramento das espécies nativas de abelhas e retirada, manejo e monitoramento das espécies exóticas
 - Resultado esperado: definição de procedimentos de manejo e monitoramento das comunidades nativas de abelhas e exóticas
 - Indicador de êxito: Relatório com texto explicativo, contendo procedimentos para conservação, manejo e monitoramento das comunidades de abelhas nativas e exóticas e indicadores de monitoramento
- Elaborar Plano de Monitoramento e Retirada de espécies arbóreas exóticas
- Contatar pesquisadores do Instituto Florestal bem como da UNESP Rio Preto e outras Instituições
 - Estabelecer, junto com os pesquisadores do IF e de Universidades, um projeto, no qual serão definidos critérios, procedimentos e metodologias e custos. É fundamental realizar um estudo para identificação das espécies arbóreas invasoras, localização em mapa, grau de agressividade e fragilidade da área onde se encontra a espécie, para indicar procedimentos para retirada e/ou monitoramento, bem como indicadores para avaliação

- Este projeto deve ser aprovado pela Comissão Técnico Científica do Instituto Florestal - COTEC
 - Neste plano deve ser previsto a prioridade da retirada das espécies em função da agressividade da mesma.
 - Resultado esperado: definição de procedimentos de retirada, manejo e monitoramento das espécies arbóreas exóticas
 - Indicador de êxito: Plano de Monitoramento e Retirada de espécies arbóreas exóticas, contendo atividades e ações, procedimentos, indicadores de monitoramento e custos
- Elaborar Plano de Monitoramento e Retirada de espécies herbáceas exóticas
- Contatar pesquisadores do Instituto Florestal bem como da UNESP Rio Preto
 - Estabelecer, junto com os pesquisadores do IF e de Universidade, um projeto, no qual serão definidos critérios, procedimentos, metodologias e custos. É fundamental realizar um estudo para identificação das espécies herbáceas invasoras, localização em mapa, grau de agressividade e fragilidade da área onde se encontra a espécie, para indicar procedimentos para retirada e/ou monitoramento.
 - Este projeto deve ser aprovado pela Comissão Técnico Científica do Instituto Florestal - COTEC
 - Neste plano deve ser previsto a prioridade da retirada das espécies em função da agressividade da mesma.
 - Resultado esperado: definição de procedimentos de retirada, manejo e monitoramento das espécies herbáceas exóticas
 - Indicador de êxito: Plano de Monitoramento e Retirada de espécies herbáceas exóticas elaborado, contendo atividades e ações, procedimentos, indicadores de monitoramento e custos
- Elaborar Plano de Monitoramento e Manejo das lianas na Unidade
- Contatar pesquisadores do Instituto Florestal bem como da UNESP Rio Preto
 - Estabelecer, junto com os pesquisadores de Universidade e pesquisadores do IF, um projeto, no qual serão definidos critérios, procedimentos, metodologias e custos. É fundamental realizar um estudo para identificação das espécies de lianas, localização, para indicar procedimentos de retirada, manejo e monitoramento.
 - Fornecer ao pesquisador e sua equipe a infra-estrutura adequada para o desenvolvimento do projeto
 - Neste plano deve ser previsto a prioridade da retirada das espécies em função da agressividade da mesma.
 - Resultado esperado: definição de procedimentos de retirada, manejo e monitoramento das para Monitoramento e Manejo das lianas na Unidade
 - Indicador de êxito: Plano de Monitoramento e Retirada de espécies lianas elaborado, contendo atividades e ações, procedimentos, indicadores de monitoramento e custos
- Elaborar Plano de Monitoramento e Manejo do Efeito Borda da Unidade
- Contatar pesquisadores do Instituto Florestal bem como da UNESP Rio Preto e Ilha Solteira
 - Estabelecer, junto com os pesquisadores do IF e de Universidades, um projeto, no qual serão definidos critérios, procedimentos, metodologias e custos. É fundamental realizar um estudo para identificar a extensão do efeito borda na Unidade, no que se refere a microclima, número de árvores mortas, espécies de fauna indicadoras entre outros fatores
 - Resultado esperado: definição de procedimentos de Monitoramento e Manejo do Efeito Borda da Unidade
 - Indicador de êxito: Plano de Monitoramento e Manejo do Efeito Borda da Unidade as elaborado, contendo atividades e ações, procedimentos, indicadores de monitoramento e custos
- Elaborar Projeto de isolamento da Estação, seus efeitos e alternativas para minimização dos mesmos
- Este projeto deve abranger desde conhecimentos dos efeitos até a proposta de alternativas para minimização dos efeitos da fragmentação na Unidade. Deve ser discutida entre Responsável Técnico da Unidade, pesquisadores do IF e das Universidades, bem como o Conselho Consultivo e Comissão Técnico Científica do Instituto Florestal - COTEC.
 - Deve estabelecer prioridades e selecionar principais estudos para esse assunto.

- Em função da complexidade e duração de estudos nesse assunto, este projeto pode ser dividido em diversos projetos menores a fim de ajustar dentro das condições de desenvolvimento de pesquisas nas Instituições de Pesquisa e Ensino.
 - Resultado esperado: elaboração de projeto de pesquisa amplo para conhecimento do isolamento da Estação, seus efeitos e alternativas para minimização dos mesmos
 - Indicador de êxito: Projeto elaborado, contendo as prioridades e principais estudos para o assunto, bem como sugestão de metodologias.
- Elaborar um estudo de viabilidade de ampliação da Estação Ecológica e outras alternativas
- Contatar pesquisadores e Diretoria do IF, Conselho Consultivo e outros interlocutores da comunidade
 - Verificar as áreas averbadas na Zona de Amortecimento ou protegidas, como RPPNs.
 - Este estudo deve verificar a disponibilidade de recursos financeiros para aquisição de terras, áreas interessantes para incorporação à Estação e interesse de venda dos proprietários do entorno.
 - A escolha de áreas potenciais para ampliação da Estação deve considerar: a minimização dos efeitos da fragmentação (como efeito borda), áreas de alto valor ambiental (presença de espécies raras ou ameaçadas de extinção), entre outros
 - Caso seja inviável a ampliação da Estação Ecológica, deve estudar alternativas de propostas para, pelo menos, a formação de corredores ecológicos.
 - Resultado esperado: Estudo de viabilidade ambiental, econômica e social da ampliação da Estação, bem como alternativas para formação de corredores ecológicos
 - Indicador de êxito: Estudo elaborado, contendo contextualização, critérios e resultados para verificar a viabilidade de ampliação da Estação e alternativas para formação de corredores.

Ações na temática pesquisa de aspectos histórico-cultural

- Elaborar Plano de Conhecimento e Preservação do Patrimônio histórico-cultural
- Entrar em contato com pesquisadores de arqueologia (UNESP Rio Preto ou USP – São Paulo)
 - Solicitar a um Museu de Arqueologia ou similar, vinculado a Universidade, análise do material histórico, iconográfico e cultural e orientação quanto aos procedimentos para preservação e acondicionamento das peças, informações para atividades de educação ambiental e legislações pertinentes presentes em um relatório técnico. Deve conter também orientações sobre os cuidados ao revolver solo e os procedimentos quanto ao registro no Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN)
 - Definir um projeto para restauro do material histórico, iconográfico e cultural, bem como indicação de profissional para realização do serviço de recuperação
 - A partir da conclusão do relatório, todas as atividades que envolvam revolvimento dos solos devem seguir os procedimentos indicados nesse relatório
 - Resultado esperado: informações relativas aos valores dos recursos histórico-culturais da Estação Ecológica, bem como procedimentos para preservação e /ou recuperação desses recursos
 - Indicador de êxito: Relatório técnico, contendo informações das peças arqueológicas (grupo étnico, datação, função da peça, entre outros), procedimentos para acondicionamento adequado das peças e informações para subsidiar as atividades de educação ambiental, bem como procedimentos para preservação e/ou recuperação das peças.

Ações na temática educação ambiental

- Apoiar e colaborar na elaboração do projeto de sensibilização com o entorno
- Deve fornecer subsídios à elaboração do projeto, tais como:
 - contatos com especialistas em nas temáticas meio físico e biológico, legislação ambiental, conservação e manejo e educação ambiental
 - informações (mapas, textos, fotos, filmes) sobre a Estação até então adquiridas
 - Resultado esperado: projeto de sensibilização integrado com o conhecimento sobre a Unidade
 - Indicador de êxito: Informações sobre Unidade inserida no projeto e participação de pesquisadores do cadastro.
- Apoiar e colaborar na elaboração do Plano de Educação ambiental na área de implantação da infra-estrutura

- Deve fornecer subsídios à elaboração do projeto, tais como:
 - contatos com especialistas em nas temáticas meio físico e biológico, legislação ambiental, conservação e manejo e educação ambiental
 - informações (mapas, textos, fotos, filmes) sobre a Estação até então adquiridas
 - Resultado esperado: plano integrado com o conhecimento sobre a Unidade
 - Indicador de êxito: Informações sobre Unidade inserida no projeto e participação de pesquisadores do cadastro.
- Apoiar e colaborar na elaboração do Projeto de vídeo para fins de educação ambiental
- Deve fornecer subsídios à elaboração do projeto, tais como:
 - contatos com especialistas em nas temáticas meio físico e biológico, legislação ambiental, conservação e manejo e educação ambiental
 - informações (mapas, textos, fotos, filmes) sobre a Estação até então adquiridas
 - Resultado esperado: plano integrado com o conhecimento sobre a Unidade
 - Indicador de êxito: Informações sobre Unidade inserida no projeto e participação de pesquisadores do cadastro
- Elaborar Plano para Implementação de trilhas para educação ambiental
- A elaboração deste plano deve ter participação, apoio e subsídio do sub-programa educação ambiental
 - Contatar profissionais do IF ou de Universidades com especialistas em educação ambiental e capacidade de suporte de trilhas
 - Os estudos devem abranger as zonas de uso extensivo e as bordas da Unidade, delimitadas por apresentar variações de solo e dos estágios sucessionais, fundamentais para o desenvolvimento de atividades de educação ambiental. Considerar no estudo a elevada quantidade de serpentes peçonhentas. Caso o estudo da herpetofauna já esteja concluído, consultar o mesmo, no projeto.
 - Este estudo deve estabelecer procedimentos para abertura/manutenção das trilhas para educação ambiental, número de usuários, pontos de paradas e atividades a serem desenvolvidas, indicando em mapa as informações, sempre que possível. Indicar também indicadores de monitoramento
 - Resultado esperado: definição de Plano para abertura das trilhas, propiciando atividades de educação ambiental com o mínimo de impactos possíveis sobre os recursos naturais da Unidade
 - Indicador de êxito: Relatório, com mapas, desenhos, croquis ou esquemas associados e texto explicativo, contendo procedimentos para abertura, propostas de atividades e indicadores de monitoramento.
- Elaborar Plano de Controle e Monitoramento dos possíveis impactos decorrentes da educação ambiental
- A elaboração deste plano deve ter participação, apoio e subsídio do sub-programa educação ambiental
 - Contatar profissionais do IF ou de Universidades com especialistas em educação ambiental e capacidade de suporte de trilhas
 - Este plano deverá ser elaborado ou orientado por especialistas em avaliação de impacto, monitoramento ambiental e avaliação de capacidade de suporte
 - Deverão ser identificados, por meio de levantamento sistemático ao longo de dois anos ou mais consecutivos, os indicadores de qualidade do meio, com intuito de restringir ou reavaliar as determinações elaboradas neste Plano de Manejo, para educação ambiental
 - Devem-se priorizar todas as instalações presentes e futuras destinadas a educação ambiental e as trilhas indicadas para educação ambiental.
 - A avaliação dos indicadores deve, em seu conjunto, estabelecer um programa coeso de monitoramento ambiental.
 - As informações deverão, principalmente, fornecer subsídios para ajuste e monitoramento da capacidade de suporte e qualidade do meio.
 - Resultado esperado: definição de procedimentos de manejo e monitoramento (ações, indicadores, prazos, e custos) para minimizar os impactos decorrentes da educação ambiental ou agravada pela mesma
 - Indicador de êxito: Plano de Controle e Monitoramento dos possíveis impactos decorrentes da educação ambiental elaborado, contendo procedimentos de manejo e monitoramento, indicadores de monitoramento, custos e prazos
- Apoiar e colaborar na elaboração do Plano de Educação Ambiental na Zona de Uso Extensivo

- Deve fornecer subsídios à elaboração do projeto, tais como:
 - contatos com especialistas em nas temáticas meio físico e biológico, legislação ambiental, conservação e manejo e educação ambiental
 - informações (mapas, textos, fotos, filmes) sobre a Estação até então adquiridas
 - Resultado esperado: plano integrado com o conhecimento sobre a Unidade
 - Indicador de êxito: Informações sobre Unidade inserida no projeto e participação de pesquisadores do cadastro
- Apoiar e colaborar na elaboração do curso sobre Preservação e Conservação da Estação Ecológica de Paulo de Faria para os professores da rede pública
- Deve fornecer subsídios à elaboração do projeto, tais como:
 - contatos com especialistas em nas temáticas meio físico e biológico, legislação ambiental, conservação e manejo e educação ambiental
 - informações (mapas, textos, fotos, filmes) sobre a Estação até então adquiridas
 - Resultado esperado: plano integrado com o conhecimento sobre a Unidade
 - Indicador de êxito: Informações sobre Unidade inserida no projeto e participação de pesquisadores do cadastro
- Apoiar e colaborar na elaboração do curso de capacitação de monitores de educação ambiental
- Deve fornecer subsídios à elaboração do projeto, tais como:
 - contatos com especialistas em nas temáticas meio físico e biológico, legislação ambiental, conservação e manejo e educação ambiental
 - informações (mapas, textos, fotos, filmes) sobre a Estação até então adquiridas
 - Resultado esperado: plano integrado com o conhecimento sobre a Unidade
 - Indicador de êxito: Informações sobre Unidade inserida no projeto e participação de pesquisadores do cadastro

4.7.1.3. Sub-programa Manejo e Monitoramento

Este sub-programa objetiva estimular e monitorar a restauração das formações florestais da Estação, bem como do patrimônio histórico-cultural da Unidade.

Ações na temática manejo e monitoramento dos recursos naturais

- Implementar projeto de paisagismo na área da sede administrativa
- Implementar procedimentos, ações e sinalização, conforme o projeto de paisagismo
 - Monitorar a manutenção do paisagismo da área
 - Resultado esperado: integração da área da sede administrativa com os objetivos da Unidade e aproximação dos usuários com espécies nativas da região, permitindo a interiorização do significado, da beleza e das distintas espécies e sua importância em termos de preservação, manejo e aproveitamento indireto dos recursos naturais
 - Indicador de êxito: Área da sede administrativa com paisagismo integrado e 100% de espécies nativas
- Implementar Projeto de monitoramento e qualidade e quantidade da água do córrego Pouso Alegre
- As ações estabelecidas no Projeto devem ser implementadas, sendo que deve ser atentado o monitoramento
 - Resultado esperado: monitoramento da qualidade e quantidade da água no curso d'água que atravessa a Unidade
 - Indicador de êxito: IQA do Córrego Pouso Alegre, qualificado como ótima, ou seja, com valores de 80 a 100
- Implementar as ações para melhoria ou manutenção da qualidade de água na Unidade e zona de amortecimento
- As ações para melhoria ou manutenção da qualidade de água na Unidade e zona de amortecimento serão definidas em parceria com alguns dos principais atores sociais
 - Essas ações devem ser monitoradas, por meio de indicadores de qualidade e quantidade
 - Resultado esperado: manutenção/preservação da qualidade e recursos hídricos na Estação Ecológica
 - Indicador de êxito: IQA do Córrego Pouso Alegre, qualificado como ótima, ou seja, com valores de 80 a 100

- Implementar as alternativas para minimizar a entrada de gado na Estação Ecológica
 - Implementar as alternativas definidas em evento.
 - A implementação da ação escolhida deve ser monitorada. Caso continue a entrada, reunir novamente para discutir as falhas e novas alternativas em conjunto com os interessados
 - Resultado esperado: Evitar a entrada de gado
 - Indicador de êxito: Nenhuma ocorrência de gado no interior da Estação Ecológica
- Implementar o Plano para monitoramento e manejo das áreas em estágio médio com agrupamentos de angicos Estação
 - As ações estabelecidas no plano devem ser implementadas, sendo que deve ser atentado o monitoramento.
 - Resultado esperado: monitoramento e manejo das áreas em estágio médio com agrupamentos de angicos
 - Indicador de êxito: 100% das atividades implementadas, com avaliação dos indicadores de monitoramento
- Implementar o Plano para recuperação das áreas degradadas em estágio inicial
 - As ações estabelecidas no plano devem ser implementadas, sendo que deve ser atentado o monitoramento.
 - Resultado esperado: recuperação das áreas degradadas em estágio inicial
 - Indicador de êxito: 100% das atividades implementadas, com avaliação dos indicadores de monitoramento
- Implementar o Plano para recuperação da área onde predomina o estágio sucessional secundário médio com alto percentual de caducifolia
 - As ações estabelecidas no plano devem ser implementadas, sendo que deve ser atentado o monitoramento.
 - Resultado esperado: recuperação da área onde predomina o estágio sucessional secundário médio com alto percentual de caducifolia
 - Indicador de êxito: 100% das atividades implementadas, com avaliação dos indicadores de monitoramento
- Implementar o Plano de Recuperação do estágio sucessional secundário médio da Unidade
 - As ações estabelecidas no plano devem ser implementadas, sendo que deve ser atentado o monitoramento.
 - Resultado esperado: Recuperação do estágio sucessional secundário médio da Unidade
 - Indicador de êxito: 100% das atividades implementadas, com avaliação dos indicadores de monitoramento
- Implementar Plano de Monitoramento das espécies nativas e exóticas de abelhas
 - As ações estabelecidas no plano devem ser implementadas, sendo que deve ser atentado o monitoramento.
 - Resultado esperado: Monitoramento das espécies nativas e exóticas de abelhas
 - Indicador de êxito: 100% das atividades implementadas, com avaliação dos indicadores de monitoramento
- Implementar Plano de Monitoramento e Retirada de espécies arbóreas exóticas
 - As ações estabelecidas no plano devem ser implementadas, sendo que deve ser atentado o monitoramento.
 - Resultado esperado: Monitoramento e Retirada de espécies arbóreas exóticas
 - Indicador de êxito: 100% das atividades implementadas, com avaliação dos indicadores de monitoramento
- Implementar Plano de Monitoramento e Retirada de espécies herbáceas exóticas
 - As ações estabelecidas no plano devem ser implementadas, sendo que deve ser atentado o monitoramento.
 - Resultado esperado: Monitoramento e Retirada de espécies herbáceas exóticas
 - Indicador de êxito: 100% das atividades implementadas, com avaliação dos indicadores de monitoramento
- Implementar Plano de Monitoramento e Manejo das lianas na Unidade
 - As ações estabelecidas no plano devem ser implementadas, sendo que deve ser atentado o monitoramento.

- Resultado esperado: Monitoramento e Manejo das lianas na Unidade
- Indicador de êxito: 100% das atividades implementadas, com avaliação dos indicadores de monitoramento

- Implementar Plano de Monitoramento e Manejo do Efeito Borda da Unidade
 - As ações estabelecidas no plano devem ser implementadas, sendo que deve ser atentado o monitoramento.
 - Resultado esperado: Monitoramento e Manejo do Efeito Borda da Unidade
 - Indicador de êxito: 100% das atividades implementadas, com avaliação dos indicadores de monitoramento

- Implementar Projeto de isolamento da Estação, seus efeitos e alternativas para minimização dos mesmos
 - Fornecer apoio logístico para realização das pesquisas
 - Resultado esperado: monitoramento e manejo para minimização dos efeitos do isolamento da Estação Ecológica sobre os recursos naturais e seus serviços ambientais
 - Indicador de êxito: 100% das ações monitoradas e manejadas segundo indicadores definidos no projeto.

- Implementar alternativas para minimização dos efeitos do isolamento da Unidade
 - Em função dos resultados das pesquisas realizadas, implementar as ações de manejo e monitoramento para minimização dos efeitos da fragmentação, sendo que deve ser atentado o monitoramento.
 - Resultado esperado: minimização dos efeitos do isolamento da Unidade
 - Indicador de êxito: 100% das atividades implementadas, com avaliação dos indicadores de monitoramento

- Implementar Plano de trilhas para educação ambiental
 - Abrir as trilhas para educação ambiental, segundo o plano desenvolvido, sempre minimizando os impactos ambientais.
 - Resultado esperado: abertura de trilhas
 - Indicador de êxito: trilhas abertas conforme o Plano

- Implementar Plano de Controle e Monitoramento dos possíveis impactos decorrentes da educação ambiental
 - As ações estabelecidas no plano devem ser implementadas, sendo que deve ser atentado o monitoramento.
 - Resultado esperado: Controle e Monitoramento dos possíveis impactos decorrentes da educação ambiental
 - Indicador de êxito: 100% das atividades implementadas, com avaliação dos indicadores de monitoramento e 0% de vestígios de degradação do meio em áreas utilizadas pela educação ambiental

Ações na temática manejo e monitoramento do patrimônio histórico-cultural

- Implantar Plano de Conhecimento e Preservação e Recuperação do Patrimônio histórico-cultural
 - Implementar procedimentos para acondicionamento das peças, informações para atividades de educação ambiental e legislações pertinentes presentes devem seguir o Plano elaborado.
 - Implementar os procedimentos indicados no Plano para preservação e recuperação do material histórico, iconográfico e cultural
 - Se couber, registrar no Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), segundo procedimentos definidos no Plano
 - Com o apoio e colaboração dos proprietários do entorno e Prefeitura solidificados proceder as ações necessárias para o registro e oficialização das peças no IPHAN
 - Cadastrar os atrativos histórico-culturais no banco de dados da Unidade e, no Sistema de Gerenciamento do Meio Ambiente ou sistema similar ao SIGMA, quando houver sua implantação,
 - Estabelecer procedimentos, segundo o Plano, de todas as atividades que envolvam revolvimento dos solos
 - Toda nova peça entregar à administração da Unidade
 - Contratar serviço de restauro do material, que deve seguir o projeto de restauro definido no Plano

- Resultado esperado: preservação e restauração dos recursos histórico-culturais da Estação Ecológica
 - Indicador de êxito: 100% das peças histórico-culturais preservadas e recuperadas, acondicionadas e com informações para o desenvolvimento de atividades de educação ambiental
- Recuperar/restaurar fotografias antigas da Estação
- Contatar ex-chefes e pesquisadores que trabalharam na Estação, solicitando a disponibilidade das fotos, com datas e localização das fotos em mapa
 - Recuperar/ restaurar e reproduzir as fotografias antigas da Estação
 - Resultado esperado: história da Estação Ecológica preservada por meio de fotografias antigas da Unidade
 - Indicador de êxito: Pelo menos 30 fotos da Estação Ecológica recuperadas/restauradas para exposição e incorporação em atividades de educação ambiental

4.7.2. Programa de Operacionalização

Este programa tem como objetivo garantir a gestão da Unidade, no que se refere a finanças, recursos humanos, bens, equipamentos e serviços administrativos, bem como a implantação e manutenção da infra-estrutura necessária para a gestão, e segurança da integridade física de funcionários, pesquisadores e usuários. Esse programa integra as atividades de comunicação tanto dentro da Unidade quanto com as comunidades do entorno, sendo fundamental na interligação entre os outros programas. Este programa subdivide-se em 3 sub-programas: de Infra-estrutura e Patrimônio, de Administração e de Comunicação.

4.7.2.1. Sub-programa de Infra-estrutura e Patrimônio

Este sub-programa tem como objetivo implantação e manutenção da infra-estrutura, e aquisição e manutenção de bens e equipamentos necessários à gestão da Unidade. As atividades deste programa estão detalhadas, uma vez que muitas delas são prioritárias para a implementação da Estação e implantação do Plano de Manejo.

Ações na temática bens e equipamentos

- Transferir veículo para a Estação
- O veículo (ou Jipe) a ser transferido deve ser possuir tração 4x4, em excelentes condições. Se possível, cabine dupla e com caçamba.
 - Solicitar a transferência junto a Diretoria da DFEE
 - Providenciar recursos para a transferência
 - Este veículo somente será utilizado para atividades de administração, fiscalização, operacionalização, pesquisa e educação ambiental da Unidade
 - Resultado esperado: Existência de equipamento necessário às atividades de gestão da Unidade
 - Indicador de êxito: bem ou equipamento na Unidade
- Adquirir 1 veículo para a Estação
- O veículo a ser adquirido deve ser leve, com motor 999,1 cc, bicombustível, 2 portas.
 - Consultar a página a Unidade Central de Transportes Internos do Estado de São Paulo para verificar a classificação do veículo a ser adquirido, segundo a Portaria UCTI-3, de 15/12/2003
 - Enviar especificação do veículo e classificação do mesmo a DA. Já solicitando consulta para disponibilidade de vaga na frota. Anexar, quando da existência de Termo de Compromisso de Compensação Ambiental (TCCA), o mesmo e o Plano de Trabalho.
 - Este veículo somente será utilizado para atividades de administração, operacionalização e outras atividades pertinentes que não necessitem de veículo tracionado
 - Resultado esperado: Existência de equipamento necessário às atividades de gestão da Unidade
 - Indicador de êxito: bem ou equipamento na Unidade patrimoniado junto ao IF e em boas condições de uso e funcionamento, o ano todo
- Recuperar a motocicleta da Estação
- A moto deve ser recuperada para realização da fiscalização da Unidade
 - Este veículo somente será utilizado para atividades referentes a Unidade
 - Resultado esperado: Existência de equipamento necessário às atividades de gestão da Unidade
 - Indicador de êxito: bem ou equipamento na Unidade

- Adquirir um veículo para o Responsável Técnico da Unidade,
 - O veículo a ser adquirido deve ser uma “station wagon” leve, com motor 1.6 ou 1.8, bicombustível
 - Consultar a página a Unidade Central de Transportes Internos do Estado de São Paulo para verificar a classificação do veículo a ser adquirido, segundo a Portaria UCTI-3, de 15/12/2003
 - Enviar especificação do veículo e classificação do mesmo a DA. Já solicitando consulta para disponibilidade de vaga na frota. Anexar, quando da existência de Termo de Compromisso de Compensação Ambiental (TCCA), o mesmo e o Plano de Trabalho.
 - Resultado esperado: Existência de equipamento necessário às atividades de gestão da Unidade
 - Indicador de êxito: bem ou equipamento na Unidade

- Adquirir 2 motocicletas para a Unidade
 - As motocicletas devem ter as seguintes especificações: até 125 cilindradas, cor branca padrão de fábrica, motor 4 (quatro) tempos, movido a gasolina, partida elétrica, refrigerado a ar, sistema de suspensão próprio para uso do terreno off-roadtrail, rodas de padrão de fábrica e pneus para fora da estrada todo terreno e procedência nacional
 - Consultar a página a Unidade Central de Transportes Internos do Estado de São Paulo para verificar a classificação do veículo a ser adquirido, segundo a Portaria UCTI-3, de 15/12/2003
 - Enviar especificação do veículo e classificação do mesmo a DA. Já solicitando consulta para disponibilidade de vaga na frota. Anexar, quando da existência de Termo de Compromisso de Compensação Ambiental (TCCA), o mesmo e o Plano de Trabalho.
 - Resultado esperado: Existência de equipamento necessário às atividades de gestão da Unidade
 - Indicador de êxito: bem ou equipamento na Unidade

- Transferir trator para a Estação
 - Transferir trator 85 id em bom estado de conservação à Unidade
 - O trator pode ser requisitado por Unidades de Conservação do Instituto Florestal próximas, mas devem ser devolvidos assim que o serviço seja efetuado ou no caso da Estação Ecológica solicitar de imediato, bem como preencher o formulário de controle de equipamentos. No caso de quebra no manuseio em outra UC, esta se responsabilizará pelo conserto do mesmo.
 - Resultado esperado: Existência de bem ou equipamento necessário às atividades de gestão da Unidade
 - Indicador de êxito: bem ou equipamento na Unidade

- Adquirir/transferir 1 carreta agrícola de madeira com malhal, reboque tanque equipado com KIT e bomba costal para combate a incêndios florestais
 - A carreta agrícola de madeira com malhal para a Unidade, deve ter as seguintes especificações ou similar: capacidade de 3 toneladas; basculante; um eixo com rodado simples; com pneus aro 16”, novos;
 - O reboque tanque equipado com kit para combate a incêndios deve ter as seguintes especificações ou similar: capacidade de 3400litros; confeccionada em chapa de aço com mínimo de 3 milímetros de espessura; tratamento interno anticorrosivo; mínimo de 2 quebra ondas interno; um eixo com rodado duplo; com pneus de aro 16” novos; engate articulado giratório; equipamentos de combate a incêndios: 50 metros de mangote, esguicho manual, prato distribuidor, canhão superior com grade de proteção para operador, esguicho distribuidor lateral com bomba auto aspirante com vazão mínima de 36000 litros por hora e 4 quilos de pressão mínima e engates para facilitar o manejo
 - A bomba costal para combate a incêndios florestais deve ter as seguintes especificações ou similar: tanque anatômico fabricado em polietileno; capacidade do tanque de 20 a 24 litros; peso máximo do equipamento de 3,5kg; bomba tipo pistão de curso, acoplada à mangueira com bico regulável; montada com correia de nylon almofadadas, para conforto em longas caminhadas, com fivelas auto-reguláveis para perfeito ajuste a usuário
 - O equipamento pode ser requisitado por Unidades de Conservação, sob administração do Instituto Florestal próximas, sendo necessário o preenchimento do formulário de empréstimo de equipamentos com a assinatura de um responsável da Unidade de Conservação solicitante. O(s) equipamento (s) deve(m) ser devolvido(s) assim que o

- serviço seja efetuado ou quando a Estação Ecológica solicitar de imediato. No caso de quebra no manuseio em outra UC, esta se responsabilizará pelo conserto do mesmo.
- Resultado esperado: Existência de bem ou equipamento necessário às atividades de gestão da Unidade
 - Indicador de êxito: bem ou equipamento na Unidade
- Adquirir / transferir 2 roçadeiras para a Unidade
- As 2 roçadeiras costal à gasolina para a Unidade devem ter as seguintes especificações ou similar: capacidade do tanque 1000cc; Combustível: gasolina com óleo na proporção aproximada de 35:1, ou seja, 35 litros de gasolina para um (1) litro de óleo super, 2 tempos, SAE-40; ignição eletrônica; motor de 52cc, aproximadamente, monocilíndrico, 2 tempo, refrigeração a ar com circulação forçada, cilindro cromado; rotação de 7000rpm do motor e 5500rpm da faca; embreagem centrífuga automática com redução por polias e correias, tubo flexível, barra de cardã angular com par cônico de engrenagens
 - O uso das roçadeiras deve seguir as instruções do fabricante.
 - O equipamento pode ser requisitado por Unidades de Conservação, sob administração do Instituto Florestal próximas, sendo necessário o preenchimento do formulário de empréstimo de equipamentos com a assinatura de um responsável da Unidade de Conservação solicitante. O(s) equipamento (s) deve(m) ser devolvido(s) assim que o serviço seja efetuado ou quando a Estação Ecológica solicitar de imediato. No caso de quebra no manuseio em outra UC, esta se responsabilizará pelo conserto do mesmo.
 - Resultado esperado: Existência de bem ou equipamento necessário às atividades de gestão da Unidade
 - Indicador de êxito: bem ou equipamento na Unidade
- Adquirir 1 moto-serra para a Unidade
- A moto serra para a Unidade deve ter as seguintes especificações: 5,3HP; cilindrada de 94m³; 60cm de comprimento do saber; corrente de 0,404"; freio de corrente automático; injeção a ar; potência mínima de 3,5KW; sistema antivibratório; tanque de combustível de 0,90litros; tanque de óleo de 0,50litros; válvula descompressora para arranque fáceis
 - O uso da moto serra deve seguir as instruções do fabricante
 - A moto-serra pode ser requisitada por Unidades de Conservação do IF próximas, mas devem ser devolvidos assim que o serviço seja efetuado ou a Estação Ecológica solicitar de imediato. No caso de quebra no manuseio em outra UC, esta se responsabilizará pelo conserto do mesmo.
 - Resultado esperado: Existência de bem ou equipamento necessário às atividades de gestão da Unidade
 - Indicador de êxito: bem ou equipamento na Unidade
- Instalar linha telefônica
- Enviar carta para DG solicitando autorização para instalação de linha telefônica, com endereço com justificativa. Explicar também que os funcionários estão alocados na Casa de Agricultura, mas não dispõe de linha telefonica.
 - A DG encaminhará para a DA que solicitará a autorização de instalação de linha telefonica à COETEL. A COETEL deverá dar instruções para a instalação de linha telefônica
 - A linha telefônica deve permitir também o acesso a internet. Verificar a melhor alternativa para a Estação Ecológica (linha normal ou sistema de telefone rural).
 - Resultado esperado: comunicação facilitada entre a Estação Ecológica e seus interlocutores
 - Indicador de êxito: telefone instalado
- Adquirir microcomputador, impressora e no break para a Estação
- O microcomputador deve ter a seguinte configuração: Microcomputador com processador Pentium 4 HT ou AMD, 3,2 GHz ou superior, 512 KB Cache ou maior, 1024 MB RAM, 02 HD 80 GB/7.200 rpm, Seagate; gravador/leitor DVD e CD ROM, Som, Vídeo G force 128 Mb, Placa de Rede 10/100/1000 TP, e monitor 17", mouse e teclado (a especificação detalhada encontra-se a seguir)
 - Impressora deve ser a cores e tecnologia jato de tinta, com as seguintes especificações: Tamanho de papel: A4 mínimo; gramatura de papel: até 90 gramas/m²; capacidade da bandeja de entrada: 100 folhas no mínimo; qualidade fotográfica com os cartuchos padrão (sem troca de cartuchos de tinta); velocidade de impressão: pelo menos 8ppm em A4, em texto preto e 5ppm em texto colorido; compatível com "MS Windows XP"; resolução mínima: 1200 dpi ou melhor; ciclo mensal de impressões: 5.000 páginas ou

- maior;equipada para conexão imediata em micros incluindo cabos e programas necessários para operação.
- O no-Break deve ter as seguintes especificações: tensão de entrada: 115V: 84 ~ 139V, 220V: 166 ~ 282V , 60Hz;saída: 115V 60Hz;potência: 600W; autonomia: 20 minutos com 1 micro; regulação de saída: +5% (modo bateria) e +6%/ -10% (modo rede); forma de onda do inversor: senoidal por aproximação (retangular PWM – controle de largura de pulso e amplitude); bateria Interna 1 bat 12VDC / 7Ah; acionamento do inversor: < 0,8 ms ou menor; número de tomadas: 4, ou mais; protetor entre fase e neutro
 - A aquisição está vinculada com a capacitação dos funcionários para uso do computador
 - Quando da aquisição de licença para Arc View, deverá ser feito o curso de geoprocessamento pelo Responsável Técnico, bem como de 2 funcionários da Unidade
 - Resultado esperado: Existência de bem ou equipamento necessário às atividades de gestão da Unidade
 - Indicador de êxito: bem ou equipamento na Unidade
- Adquirir bens e utensílios para a escritório/ alojamento e casa de funcionário Estação
- Quando da compra dos móveis e equipamentos, atentar para as cores e material, uniformizando-os no escritório/alojamento, sempre que possível. A lista abaixo, considera os bens e utensílios para propiciar condições mínimas de desenvolvimento de atividades
 - 4 mesas para escritório confeccionada em melaminico de 25mm, na cor cinza com acabamento preto, medidas 1,20x0,70x0,75m com 3 gavetas fixas e fechadura e estrutura de aço com pintura epóxi texturizada com calhas laterais perfuradas
 - 1 roupeiro de aço com 6 divisões(medidas em mm 1975 X 925 X 420) que possam ser trancados com chave ou cadeado para guardar os pertences dos funcionários
 - 2 armários de aço de 2 portas e 4 prateleiras internas reguláveis (medidas em mm 1980 X 900 X 450) para arquivo de documentos, livros, entre outros (cor cinza)
 - 1 armário de aço de 2 portas e 4 prateleiras internas reguláveis (medidas em mm 1980 X 900 X 450) para arquivo de documentos, livros, entre outros (cor cinza) para o Responsável Técnico da Estação Ecológica em sua Unidade Administrativa de origem
 - 4 cadeiras secretária executiva giratória com mecanismo a gás, em espuma injetada 70mm de espessura e densidade 55kg/m³, braços de poliuretano, poliéster com acabamento de bordas em perfil duplo de PVC contra impactos e rodízios em nylon e encosto com posição para relax (todas de mesma cor em tom escuro)
 - 1 cadeira secretária executiva giratória com mecanismo a gás, em espuma injetada 70mm de espessura e densidade 55kg/m³, braços de poliuretano, poliéster com acabamento de bordas em perfil duplo de PVC contra impactos e rodízios em nylon e encosto com posição para relax (todas de mesma cor em tom escuro) para o Responsável Técnico da Estação Ecológica em sua Unidade Administrativa de origem
 - 1 arquivo de aço com 4 gavetas para pastas suspensas, com fechadura simultânea, com trilho telescópicos e rolamento de aço. Confeccionado em chapa 24, sistema eletrostático de pintura a pó cor cinza. (medida em mm 1335 x 470 x 710)
 - 1 mesa de reunião retangular confeccionada em melaminico na cor cinza com acabamento preto, medidas 2,0x0,90x0,75m
 - 15 cadeiras fixa estofada com espuma injetada, em cor escura
 - 1 mesa de madeira de eucalipto tratado de 3x0,7m com 2 bancos de madeira de eucalipto tratado para alojamento
 - 1 estação para trabalho em L medida 1,60x1,80x0,60x0,75m) em melaminico 25mm, na cor cinza, com 2 gavetas e fechadura e suporte retrátil para teclado. Tampo em aglomerado com espessura 25mm e revestido em laminado melminico com bordas filetadas em todo contorno. Estrutura de aço com pintura epóxi texturizada com calhas laterais perfuradas
 - 1 estação para trabalho em L medida 1,60x1,80x0,60x0,75m) em melaminico 25mm, na cor cinza, com 2 gavetas e fechadura e suporte retrátil para teclado. Tampo em aglomerado com espessura 25mm e revestido em laminado melaminico com bordas laterais perfuradas para o Responsável Técnico da Estação Ecológica em sua Unidade Administrativa de origem
 - 1 Longarina modelo diretor com 3 lugares em espuma injetada com braços e estofado em cor escura
 - 2 mesas em pinus para cozinha (0,60x1,00m)
 - 8 banquetas de pinus para cozinha
 - 10 beliches para o alojamento e casa de funcionário
 - 4 camas de solteiro para alojamento e casa de funcionário

- 1 conjunto de sofá com 2 e 3 lugares para casa de funcionário
 - 2 fogões, com as seguintes especificações: fogão a gás, tipo piso, 4 bocas, acionamento automático, 110 volts, mesa em inóx, com 1 queimador gigante, tampo de vidro, forno com luz interior, visor, auto-limpante. Garantia mínima de 01 (um) ano
 - 2 geladeiras, com as seguintes especificações: geladeira convencional, com capacidade aproximada de 455 litros, degelo semi-automático, cor branca, 110 volts
 - 9 ventiladores de teto, com 3 pás
 - 1 aparelho de fax
 - Resultado esperado: Existência de bem ou equipamento necessário às atividades de gestão da Unidade
 - Indicador de êxito: bem ou equipamento na Unidade
- Adquirir material de consumo para a Estação
- Quando da compra dos utensílios, atentar para as cores e material, uniformizando-os, sempre que possível
 - 2 jogos de panela com 5 peças
 - 2 panelas de pressão
 - 3 dúzias de copos tipo americano
 - 2 açucareiros plásticos
 - 2 saleiros plásticos e 2 pimenteiros plásticos
 - 4 jarras plásticas de 1 litro para sucos, água
 - 2 tábuas para alimento
 - 1 martelo para cozinha
 - 2 conjuntos de utensílios para cozinha (cada conjunto composto de 5 peças: 1 espátula, 1 colher de arroz, 1 espumadeira, 1 concha terrina, 1 concha panqueca)
 - 6 jogos de talheres com cabo plástico (cada jogo contendo 6 garfos de mesa, 6 facas de mesa, 6 colheres de mesa e 6 colheres de café)
 - 36 pratos do tipo duralex
 - 2 conjunto de 6 xícaras de café com 6 pires para o escritório
 - 2 jogo de facas com 4 peças
 - 2 cafeteiras manuais
 - 2 bandejas plásticas
 - 4 tijelas de vidro
 - 2 assadeiras pequenas
 - 2 escorredores de louça
 - 2 escorredores de talher
 - 2 escorredores de alimentos (arroz, legumes)
 - 2 assadeiras grandes
 - 4 potes plásticos com tampa de 200ml
 - 4 potes plásticos com tampa de 500ml
 - 4 potes plásticos com tampa de 1200ml
 - 2 garrafas térmicas para café
 - 1 garrafa térmica de 5L para água
 - 50 jogos de cama para o alojamento, com as seguintes especificações:
 - lençol para solteiro (adulto), em 100% algodão, com dimensões mínimas de 160cm x 250cm. Jogo composto de 03 (três) peças (lençol, sobrelençol e fronha)
 - 24 Cobertores de solteiro tamanho 1,50x2,20m
 - 1 dúzia de panos de chão
 - 1 dúzia de panos de prato
 - 8 jogos de tapetes para banheiro
 - 24 colchões para solteiro – de espuma ortopédica, medindo 0,78 x 1,88 x 0,17, com densidade de 33, revestido em 54% poliéster e 46% de viscose
 - 24 travesseiros com as seguintes especificações: travesseiro, tecido 33% algodão, 67% poliéster, enchimento 100% poliéster, anti-alérgico e anti-mofo, nas dimensões 50 x 70 cm.
 - 3 botijões de gás, com a seguinte especificação: recipiente para gás; em aço, resistente a alta pressão; tipo botijão; utilizado para gás de cozinha GLP; com capacidade para 13kgs; com garantia de 5 anos, devendo ser novo, sem uso; com certificação INMETRO e NBR 6479, NBR 8471, NBR 8472, NBR 8460, NBR 8462, NBR 8463; e suas condições deverão estar de acordo com a Res. CONMETRO 017, de 30/10/84 e Port.09 de 04/05/93
 - 5 lâmpadas a gás, com botijão de 2kg
 - 4 lanternas de plástico rígido com botão de acionamento rápido. Funciona com 4 pilhas D

- Resultado esperado: Existência de bem ou equipamento necessário às atividades de gestão da Unidade
- Indicador de êxito: bem ou equipamento na Unidade
- Instalar sistema de rádio comunicador VHF/UHF para a Estação, com três aparelhos, no mínimo.
 - Enviar Carta à DA solicitando a instalação de um rádio comunicador. Nessa carta é fundamental ter: a localização de onde o rádio será instalado (no caso na Sede Administrativa da Unidade), justificativa e as especificações do rádio. No caso de obtenção de recursos extra-orçamentários (compensações ambientais e outros), especificar também a origem desses recursos.
 - A carta será encaminhada pela DA para o Conselho Estadual de Telecomunicações do Estado de São Paulo (COETEL,) para a aprovação pelo mesmo, conforme instrui a Instrução Normativa nº 09 de 07/10/97.
 - Após a aprovação da COETEL, é possível efetuar a compra do rádio comunicador.
 - A partir de então será enviado pela DA para a ANATEL para liberação da frequência
 - Instalação do rádio comunicador na Unidade, com três aparelhos na Unidade
 - Um dos aparelhos deve permanecer 24 horas na sede administrativa da Unidade. O segundo aparelho deve ser utilizado para atividades de vigilância e o terceiro aparelho deve ser utilizado para demais atividades da Unidade
 - Resultado esperado: Existência de bem ou equipamento necessário às atividades de gestão da Unidade
 - Indicador de êxito: bem ou equipamento na Unidade
- Adquirir uso microcomputador e impressora para o Responsável Técnico da Estação
 - O microcomputador deve ter no mínimo a seguinte configuração:microcomputador com processador; 2,4 GHz ou superior; 512 KB Cache, 256 MB RAM, 01 HD 40 GB/ 7.200 rpm, gravador/leitor CD ROM, som, vídeo de 64MB, placa de modem e de rede 10/100 TP , monitor 15", mouse e teclado
 - A impressora deve ser colorida, com tecnologia de jato de, com as seguintes especificações: tamanho de papel: A4 mínimo; gramatura de papel: até 90 gramas/m²; capacidade da bandeja de entrada: 100 folhas no mínimo; qualidade fotográfica com os cartuchos padrão (sem troca de cartuchos de tinta); velocidade de impressão: pelo menos 8ppm em A4, em texto preto e 5ppm em texto colorido. ; compatível com "MS Windows XP"; resolução mínima: 1200 dpi ou melhor; ciclo mensal de impressões: 5.000 páginas ou maior; equipada para conexão imediata em micros incluindo cabos e programas necessários para operação.
 - O no-break deve ser de 0,6KVA, com as seguintes especificações: tensão de entrada: 115V: 84 ~ 139V, 220V: 166 ~ 282V , 60Hz; saída: 115V 60Hz; potência: 600W; autonomia: 20 minutos com 1 micro; regulação de saída: +5% (modo bateria) e +6%/ - 10% (modo rede); forma de onda do inversor: Senoidal por aproximação (retangular PWM – controle de largura de pulso e amplitude); bateria Interna 1 bat 12VDC / 7Ah; acionamento do inversor: < 0,8 ms ou menor; número de tomadas: 4, ou mais; protetor entre fase e neutro
 - Resultado esperado: Existência de bem ou equipamento necessário às atividades de gestão da Unidade
 - Indicador de êxito: bem ou equipamento na Unidade
- Adquirir material de escritório para Unidade
 - O material deve ser adquirido junto ao Almoxarifado do IF
 - As quantidades aqui sugeridas foram estimadas para 1 ano
 - 15 resmas de papel sulfite com 500 folhas A4 75g/m², cor branca
 - 12 unidades de borracha
 - 2 unidades de almofada para carimbos
 - 2 tintas para carimbo
 - 1000 unidades de envelopes pequenos
 - 500 unidades de envelopes médios
 - 500 unidades de envelopes grandes
 - 10 pacotes de cliques médio de 500 gramas
 - 10 pacotes de cliques grande de 500 gramas
 - 50 unidades de caneta esferográfica, poliest.cristal,(1,0mm),azul
 - 50 unidades de caneta esferográfica, poliest.cristal,(1,0mm),preta
 - 50 unidades de caneta esferográfica,poliest.cristal,(1,0mm), vermelha
 - 12 unidades de cola líquida escolar,bico econo.atóxica,frasco c/40 gramas
 - 36 unidades de lápis,corpo madeira,preta invernizada,sextavado,carga mina grafite,nº2

- 10 apontadores p/lápis, plástico rígido, simples
 - 6 unidades de durex pequeno
 - 6 unidades de durex grande
 - 6 pacotes de copo descartável poliestireno, cap. 300ml, peso mínimo p/100unid. 330gr
 - 50 unidades de pastas com elástico
 - 10 caixas de disquete 3,5
 - 4 cadernos
 - 4 corretivo líquido, multiuso, frasco c/18ml
 - 12 canetas marca texto, plástico, ponta de 3 a 5mm, amarela
 - 4 pacotes de 500g de elásticos tipo latex
 - 2 grampeadores
 - 2 caixas de grampos para grampeadores
 - 2 tesouras
 - 6 jogos de cartucho de tinta para a impressora que for adquirida/transferida para a Estação Ecológica
 - 4 jogos de cartucho de tinta para a impressora que for adquirida para o Responsável da Estação Ecológica
 - 50 CDs
 - Caso o almoxarifado não possua o material necessário, solicitar a DA compra do mesmo.
 - Resultado esperado: Existência material necessário às atividades de gestão da Unidade
 - Indicador de êxito: material disponível o ano todo
- Adquirir e manter, com todos os materiais necessário, 2 Kit de primeiros socorros
- O Kit básico de primeiros socorros deve contemplar: 1 colar cervical resgate tamanho P; 1 colar cervical tamanho M; tipóia em TNT descartável tamanho único; 1 colar cervical em espuma tamanho M; 1 bandagem triangular (1,42x1x1); 1 tala fácil para dedo (10x2); 1 tala fácil para punho (25x5); 1 tala fácil aramada (30x08 – PP); 1 tala fácil aramada (53x8 – P); 1 tala flex (90x11); 1 par de luvas cirúrgicas não estéril (7,0 ou 7,5); 1 rolo de esparadrapo (10x4,5); 1 rolo de atadura de crepe (10x4,5); 2 rolos de atadura de crepe (15x4,5); 1 rolo de fita adesiva crepe (19x50); 1 mala de resgate térmica (P)
 - Completar os 2 Kit com as necessidades da Unidades, com materiais de queimadura e de apoio: 2 peças de atadura de rayon (7,5x5); 2 peças de gaze vaselinada (7,6x7,6); 2 peças de protetor para queimadura (1x1); 2 frascos de soro fisiológico; 10 pares luva cirúrgica não estéril (7x7,5); 2 peças de óculos de proteção; 1 caixa de curativo tipo band-aid com 35 peças; povidine tópico (100ml); 1 frasco de água oxigenada 10 volumes (100ml)
 - O uso do Kit somente será usado por funcionários que, anualmente, passarem por capacitação de primeiros socorros. Os procedimentos de primeiros socorros devem ser feitos para funcionários e usuários, sendo encaminhados imediatamente para o hospital mais próximo (vide Encarte 2, item 2.5)
 - Os funcionários devem preencher uma ficha, identificando alergias ou problemas de saúde. Estas fichas devem ficar acessíveis na Unidade
 - Medicamentos existentes na Unidade somente serão utilizados pelos funcionários da mesma, sendo proibida o fornecimento dos mesmos aos usuários, uma vez que não é conhecido o histórico médico e podem ocorrer casos de alergias e outros.
 - 1 Kit de primeiros socorros fica permanentemente na sede administrativa, sendo que o outro poderá acompanhar os funcionários, quando da realização das suas atividades no interior da Unidade.
 - Manter os Kits de primeiros socorros com material necessário e medicações dentro do prazo de validade
 - Resultado esperado: existência de equipamentos necessários para realizar procedimentos de primeiros no caso de acidentes dentro da Estação
 - Indicador de êxito: Kit de primeiros socorros na Unidade. Em caso de acidentes, kit deve estar completo
- Equipar o centro de vivência
- Quando da compra dos móveis e equipamentos, atentar para as cores e material, uniformizando-os e integrando com o centro de vivência, sempre que possível
 - 45 cadeiras tipo universitária para escola, faculdades e salas de treinamento. Estrutura em tubo de metal ou aço. Assento e encosto com espuma injetada revestido em tecido. Prancheta em fórmica.
 - 1 televisão de 29" convencional ou de tela plana
 - 1 videocassete e dvd (se possível, um aparelho que contenha os dois)

- 1 rack para TV 29" e videocassete e dvd
 - 1 Retroprojektor de mesa, com cabeça de projeção giratória
 - 1 mesa para retroprojektor
 - 1 tela para projeção manual e retrátil com aproximadamente 2 por 1,20 metros
 - 3 mesas para escritório confeccionadas em melaminico de 25mm na cor cinza com acabamento preto, medidas 1,20x0,70x0,75m com 3 gavetas fixas e fechadura e estrutura de aço com pintura epóxi texturizada com calhas laterais perfuradas
 - 3 cadeiras secretárias executivas giratórias com mecanismo a gás, em espuma injetada 70mm de espessura e densidade 55kg/m³, braços de poliuretano, poliéster com acabamento de bordas em perfil duplo de PVC contra impactos e rodízios em nylon e encosto com posição para relax (todas de mesma cor em tom escuro)
 - 1 quadro branco de superfície branca melamínica, com moldura de alumínio de 180cm por 120cm
 - 1 quadro de aviso em cortiça para pregar avisos e informações importantes
 - 2 caixas de percevejos (100 unidades)
 - 10 canetas para quadro branco com 1 apagador
 - 10 cestos de lixo para banheiro e escritório
 - Vitrine ou outros tipos de móvel (definido no Plano de Conhecimento e Preservação do Patrimônio histórico-cultural) para adequado acondicionamento das peças arqueológicas encontradas
 - Armação para pôsteres da Estação apresentados em congressos pelos pesquisadores,
 - Quadro com fotos aéreas nas diferentes épocas, identificando data.
 - Mesas e bancos para que os alunos das atividades de educação ambiental possam lanchar. Sugere-se que sejam construídas com madeira tratada pelo próprio IF. Solicitar à DFEE a construção dos móveis, fornecendo quantidade e medidas
 - Estantes para (livros, periódicos sobre conservação, meio ambiente, entre outros) para consulta dos usuários. Conforme a existência desse acervo bibliográfica, adquirir estantes
 - 1 armário de aço de 2 portas e 4 prateleiras internas reguláveis (medidas em mm 1980 X 900 X 450) para arquivo de documentos, livros, entre outros
 - 2 mesas de 8 cadeiras para leitura na biblioteca
 - Resultado esperado: Existência na Unidade de equipamentos adequados para o desenvolvimento das atividades de educação ambiental a serem desenvolvidas na Estação
 - Indicador de êxito: 100% do centro com equipamentos necessários
- Adquirir 2 aparelhos de GPS (Global Position System) para a Estação
- O GPS deve ter a seguinte descrição: Receptor portátil de uso geral; capacidade de recepção: 12 satélites em canais paralelos; capacidade de recepção de "WAAS"; tempo de aquisição de dados: 5 minutos quando desligado por muito tempo ou longe da última localização. 15 seg. Quando "quente"; tempo de reamostragem: 1seg. Ou inferior. Acurácia: <15 metros (RMS) em 95% do tempo; apresentação dos dados de posição: coordenadas geográficas (Lat/Long), UTM/UPS e outras grades de referência. Datuns: mínimo 70, obrigatório conter SAD 69 e Córrego Alegre; interfaces: RS232 ou USB, protocolos: NMEA 0183, RTCM 104 DGPS, e proprietário da marca oferecida, entre outros; capacidade de registrar ao menos 1000 pontos com nomes, mínimo de 20 rotas com 50 pontos cada; capacidade de apresentação de dados (ao menos): velocidade corrente, velocidade média, distância do destino; capacidade de cálculo de área; capacidade de exportação/ importar dados de posição via cabo para computadores PC; pronto para DGPS; resistente a água e poeira (norma americana IEC 529 IPX7); temperatura de operação: faixa mínima: de -10° a 60°C; Peso: inferior a 250g com baterias; Duração das baterias: mínimo de 12 horas em uso normal; Dimensões do receptor inferiores a: 15cm X 7cm X 4cm; Dimensões da tela: maior que 5cm x 2,5cm, com iluminação; Línguas programáveis para apresentação das informações em tela: Inglês, espanhol, português, francês, no mínimo; alimentação: baterias comuns (pilhas) tamanho AA ; Acompanha cabo para comunicação de dados com computadores PC.
 - 1 GPS deve permanecer na Unidade para que os funcionários possam realizar a tomada de dados de avistamentos, ocorrência de impactos e pesquisas
 - 1 GPS pode ser utilizado fora da Unidade para atividades relativas ao desenvolvimento dos programas da Unidade. No entanto, quando da quebra do outro, este deve permanecer na Unidade.
 - A compra do GPS está vinculada ao curso sobre o uso do mesmo.
 - Resultado esperado: Atividades de fiscalização, proteção, monitoramento, manejo, pesquisas e educação ambiental registradas com informações georreferenciadas

- Indicador de êxito: GPS na Unidade e 100% as atividades que permitem georreferenciamento, com informações em UTM-69
- Adquirir uma máquina fotográfica digital
 - A máquina a ser adquirida deve ter resolução de 3.2 megapixels ou superior, com zoom ótico de 3x ou superior e cartão de memória de 128MB
 - A máquina fotográfica deve ser de uso restrito às atividades pertinentes a Unidade. A máquina não pode sair da Unidade salvo autorização do Responsável pelo Técnico da mesma. As fotografias devem ser organizadas por datas e vinculadas ao banco de dados de ocorrências/avistamentos.
 - O Responsável Técnico da Unidade irá orientar o manuseio da máquina fotográfica, bem como a os procedimentos e forma de arquivar as fotografias no computador
 - Resultado esperado: Sempre que possível, imagens das ocorrências ilegais, avistamento de fauna silvestre e atividades desenvolvidas de pesquisa e educação ambiental na Unidade.
 - Indicador de êxito: pelo menos 10 imagens registradas por mês das ocorrências ilegais, avistamento de fauna silvestre e atividades desenvolvidas de pesquisa e educação ambiental na Unidade.
- Construir ou adquirir estufa de campo para a Estação Ecológica
 - Esta aquisição está vinculada a capacitação dos funcionários no que se a identificação da flora da Unidade
 - A estufa pode ser utilizada pelos funcionários e pesquisadores do IF e outras Instituições de Pesquisa e Ensino para a preservação do material botânico coletado. Lembrando que a coleta deve ter sido autorizada pela COTEC
 - Para construção ou aquisição contatar o Pesquisador IF Osny Tadeu de Aguiar - Divisão de Dasonomia – IF.
 - Resultado esperado: existência de equipamento para preservação de material botânico coletado
 - Indicador de êxito: Equipamento em funcionamento na Unidade
- Adquirir e implementar mini-estação meteorológica na Unidade
 - Adquirir mini-estação meteorológica automática, com os sensores de temperatura e umidade relativa do ar; velocidade e direção do vento; pressão barométrica; precipitação; radiação solar. Deve ter 3 opções de comunicação (Cabeada até PC (máximo 30mts) ; uso de lap top à campo ; ou via rádio). Os softwares devem incluir a geração de relatórios tabulares e gráficos e disponibilizando os seguintes dados: ETo (evapotranspiração) de referência; graus dia; ponto de orvalho; sensação térmica
 - Selecionar local adequado para a montagem da estação meteorológica, com auxílio de profissional. Considerar que a área deve ter no mínimo 5x5m, sem arborização, cercada para proteção dos equipamentos.
 - A entrada a esse local deve ser restrita a funcionários autorizados ou pessoas com autorização da Responsável pelo Expediente da Unidade
 - Os dados tomados na Estação devem ser encaminhados à Seção de Engenharia Florestal do IF para que seja disponibilizado na webpage da Instituição
 - Designar um ou dois funcionários pela manutenção do equipamento e manutenção do posto
 - Manter a mini-estação meteorológica em bom estado para as atividades da Unidade.
 - Resultado esperado: Existência na Unidade de equipamento adequado para a obtenção de séries históricas para os dados de precipitação, ventos, pressão atmosférica, temperatura e umidade relativa do ar, contribuindo, dessa forma, com pesquisas realizadas na Unidade, principalmente, aquelas que subsidiam a conservação, manejo e monitoramento dos recursos naturais e seus serviços ambientais
 - Indicador de êxito: Mini-estação meteorológica instalada e em funcionamento, com coleta sistemática de dados
- Proceder a manutenção periódica de bens e equipamentos de patrimônio, elaborar e preencher Formulário de Manutenção
 - Elaborar e preencher formulário de manutenção de bens e equipamentos. Este formulário deve ser adequado conforme a necessidade da Estação
 - Quando da necessidade de manutenção, fazer três (3) orçamentos para o conserto do bem ou equipamento. Encaminhar orçamentos, junto com a Carta de Solicitação para Seção Bebedouro. Quando for veículo ou motocicleta, solicitar que anexe o pedido de conserto ao processo de vida útil.

- Incluir a previsão dos custos de manutenção da cada bem e equipamento no POA
 - Resultado esperado: bens e equipamentos em permanente condições de uso
 - Indicador de êxito: 100% do formulário preenchido, 100% dos bens e equipamentos em bom estado de conservação o ano todo
- Patrimoniar os bens e equipamentos da Estação Ecológica
- Quando o equipamento for doado, enviar uma Carta solicitando o recebimento, pela Diretoria Geral, do bem ou equipamento doado. Anexar, juntamente a carta de solicitação, a nota fiscal ou documento de origem.
 - Quando o equipamento já estiver na Unidade, mas sem patrimônio, entrar em contato com a Diretoria Administrativa e regularizar os bens e equipamentos
 - Quando o equipamento for adquirido com recursos orçamentários, deve-se, neste caso, Encaminhar a solicitação de aquisição/contratação de serviços, anexando 03 (três) orçamentos de empresas preenchidos conforme o modelo de pedido de orçamento e ficha cadastral da empresa que apresentar o menor preço preenchido. O próprio IF já regularizará o bem ou equipamento junto ao Patrimônio.
 - Quando o bem estiver com a placa de identificação, atualizar o banco de dados da Unidade de bens e equipamentos
 - Resultado esperado: bens e equipamentos, novos e usados, regularizados junto ao Patrimônio do IF
 - Indicador de êxito: 100% dos bens e equipamentos patrimoniados
- Registrar o empréstimo de equipamentos a outras Unidades do Instituto Florestal, com o estado na saída e entrada
- Elaborar e preencher formulário de empréstimo de equipamentos (apresentado a seguir). Este formulário deve ser adequado conforme a necessidade da Estação
 - Quando o equipamento emprestado retornar com algum dano, solicitar a Unidade que requereu o equipamento o conserto do mesmo e preencher o formulário de manutenção de bens e equipamentos
 - Resultado esperado: controlar o patrimônio da Estação
 - Indicador de êxito> 100% dos bens e equipamentos na Unidade ou com o conhecimento de onde se encontra, quando foi emprestado e o contato para solicitar a devolução
- Incorporar todos os bens e equipamentos no seu respectivo banco de dados da Estação
- Todos os bens e equipamentos devem ser incorporados no respectivo bando de dados da Unidade, contendo a descrição do bem, data de aquisição/doação, número de nota fiscal e número do patrimônio.
 - Resultado esperado: conhecimento de todos os bens e equipamentos pertencentes à Estação
 - Indicador de êxito: 100% dos bens e equipamentos incorporados no banco de dados da Estação

Ações na temática edificações

- Implantar o escritório/alojamento e casa de funcionário
- Em função da mudança da área de infra-estrutura, deve ser obtida a autorização de desmatamento junto ao DEPRN Regional de São José do Rio Preto.
 - Em paralelo, providenciar o projeto e viabilização do serviço de realocação da rede elétrica para a nova área de implantação da infra-estrutura e projeto e implantação do sistema de saneamento (abastecimento de água e esgotos). Através da indicação dos funcionários da Estação Ecológica, identificar o local onde, no passado, se iniciou a perfuração do poço profundo, bem como de reservatório elevado com capacidade para 2.000 litros, prevendo que a partir desta será redistribuída para 2 caixas de 1.000 litros, quando da construção da residência e escritório/alojamento. A altura dessa caixa deverá ser dimensionada para poder abastecer as caixas d'água das demais edificações.
 - Construir base de apoio administrativo e de fiscalização, sendo que:
 - a) centro administrativo/escritório, com 222,20m² de área construída, conforme planta 1.
 - b) casa para moradia de funcionário, com 91,26 m² de área construída, conforme planta 2.
 - Resultado esperado: Existência na Unidade de instalação adequada para o desenvolvimento das atividades administrativas, operacionais e de pesquisa.
 - Indicador de êxito: Edificações construídas e em condições de uso

- Recuperar barracão para ponto de apoio a fiscalização e pesquisa
 - Consultar um arquiteto do IF para elaborar um Projeto de Recuperação do barracão, considerando condições adequadas para permanência de pesquisadores e funcionários durante as atividades desenvolvidas nessa área, bem como para acondicionamento de equipamentos, com segurança. Nesse projeto, deve ser considerados os impactos para transporte dos materiais a essa área.
 - O arquiteto responsável deve realizar visita in loco para adequações do projeto
 - Executar o projeto executivo
 - Informar o Patrimônio da recuperação do barracão
 - Resultado esperado: Existência na Unidade de infra-estrutura de apoio na Zona de Interferência Experimental para o desenvolvimento de atividades de fiscalização, pesquisa, administração, operação, manejo e monitoramento.
 - Indicador de êxito: Barracão recuperado e em uso pela administração da Estação e pelos pesquisadores

- Elaborar e executar projeto da construção do centro de vivência na Estação
 - Elaborar um projeto executivo integrado com a Estação e as outras construções, com material necessário e orçamento especificados
 - O arquiteto responsável deve realizar visita in loco para adequações do projeto
 - Conforme a demanda das escolas do município, que constituem, aproximadamente, de 40 alunos por visita, as dimensões sugeridas são:
 - auditório (48m²)
 - sala para monitores e coordenação (15m²)
 - biblioteca (9m²), verificar a necessidade
 - exposições (8m²)
 - copa (4m²)
 - sanitário masculino (8m²)
 - sanitário feminino (8m²)
 - circulação (80m²) (incluindo área para alimentação dos alunos)
 - considerar a construção também de um banheiro para deficientes físicos
 - Construir o centro de vivência conforme o projeto executivo
 - Resultado esperado: Existência de instalação adequada para atividades de educação ambiental a serem desenvolvidas na Estação
 - Indicador de êxito: 100% da edificação construída

- Elaborar e executar Projeto para expansão do alojamento a pesquisadores
 - A expansão do alojamento deverá ocorrer somente quando do aumento da demanda para pesquisas na Unidade, tais como desenvolvimento de cursos de campo na Estação ou outras atividades, onde fique estabelecido que a estrutura existente não suficiente. Esse aumento poderá ser verificado pelo número de solicitações dos pesquisadores para ocupar o alojamento superior à capacidade do mesmo. Assim, será discutido a ampliação do alojamento aos pesquisadores com os pesquisadores e IF
 - O projeto a ser elaborado deve considerar a integração com as outras infra-estruturas, bem como com os objetivos da Unidade, especificando material necessário e orçamento. A definição dos espaços e dimensões necessários deve ser delimitada em função da demanda dos pesquisadores, adequando com espaço disponível para construção na Unidade.
 - Executar projeto executivo
 - Resultado esperado: Existência na Unidade de instalação adequada para o expansão das atividades de pesquisa a serem desenvolvidas na Estação
 - Indicador de êxito: 100% do centro com equipamentos necessários

- Proceder a manutenção periódica dos imóveis
 - Incluir a previsão dos custos de manutenção da cada imóvel no POA
 - Resultado esperado: imóveis em permanente condições de uso
 - Indicador de êxito: 100% do formulário preenchido, 100% dos bens e equipamentos em bom estado de conservação o ano todo

- Patrimoniar os imóveis da Estação Ecológica
 - Solicitar, por meio de carta à DA, a incorporação do imóvel ao Patrimônio do IF. Verificar o detalhamento dos procedimentos junto a DA.

- Quando o bem estiver com número de identificação, atualizar o banco de dados da Unidade de imóveis
 - Resultado esperado: imóveis regularizados junto ao Patrimônio do IF
 - Indicador de êxito: 100% dos imóveis patrimoniados
- Incorporar todos os imóveis no seu respectivo banco de dados da Estação
- Todos os imóveis devem ser incorporados no respectivo banco de dados da Unidade, contendo a descrição do imóvel, data de construção e número do patrimônio.
 - Resultado esperado: conhecimento de todos os imóveis existentes à Estação
 - Indicador de êxito: 100% dos imóveis incorporados no banco de dados da Estação

4.7.2.2. Sub-programa Administração

Este sub-programa refere-se ao planejamento, organização, execução e controle das finanças, recursos humanos e serviços administrativos, bem como assegurar a integridade física de funcionários, pesquisadores e usuários.

Ações de caráter geral

- Designar um Responsável Técnico para Estação Ecológica de Paulo de Faria
- O Responsável Técnico para Estação Ecológica de Paulo de Faria deve, se possível, ser de uma unidade administrativa do IF mais próxima à Estação
 - Deve, se possível, ser um Pesquisador Científico do Instituto Florestal
 - As principais atribuições são: aproximação da Administração da Seção e Instituto Florestal com a Unidade; execução, junto ao Responsável pelo Expediente, das atividades previstas neste Plano, integração com os diversos atores sociais (Instituições de Pesquisas, proprietários, Prefeitura, escolas, órgãos ambientais, associações organizadas e organizações não governamentais) que têm interesse na Unidade, busca de recursos financeiros e humanos para a Unidade.
 - Poderá ficar em sua sede administrativa, sendo que pelo menos uma vez ao mês deve ir à Estação.
 - Resultado esperado: proximidade entre a Sede e a Unidade por meio da existência de um Responsável Técnico na Unidade
 - Indicador de êxito: Responsável Técnico na Unidade, no mínimo, 1 vez por mês por 3 dias
- Compor um Conselho Consultivo para Estação Ecológica de Paulo de Faria
- A criação do Conselho Consultivo deve observar o Decreto Estadual nº 49.672, de 6 de junho de 2005 que “dispõe sobre a criação dos Conselhos Consultivos das Unidades de Conservação de Proteção Integral do Estado de São Paulo, define sua composição e as diretrizes para seu funcionamento e dá providências correlatas”
 - Conforme o Art.2 do referido Decreto, o Conselho Consultivo da Estação Ecológica de Paulo de Faria é um órgão colegiado voltado a consolidar e legitimar o processo de planejamento e gestão participativa, devendo pautar suas ações com base nos seguintes princípios:
 - I - valorização, manutenção e conservação dos atributos naturais protegidos;
 - II - otimização da inserção da Unidade de Conservação no espaço regional, auxiliando no ordenamento das atividades antrópicas no entorno da área;
 - III - busca de alternativas de desenvolvimento econômico local e regional em bases sustentáveis no entorno da Unidade de Conservação;
 - IV - otimização do aporte de recursos humanos, técnicos e financeiros;
 - V - divulgação da importância dos serviços ambientais prestados pela área protegida, sensibilizando as comunidades local e regional para a preservação;
 - VI - aplicação dos recursos na busca dos objetivos da Unidade de Conservação, observadas as regras que regem a administração pública.
 - O Conselho Consultivo terá as seguintes atribuições:
 - I - *elaborar seu regimento interno, no prazo de 90 (noventa) dias, contados a partir da data da sua instalação;*
 - II - *acompanhar a elaboração, implementação e revisão do Plano de Manejo da Unidade de Conservação, garantindo seu caráter participativo e sugerindo ações para seu aperfeiçoamento;*
 - III - *buscar a integração da Unidade de Conservação com as demais unidades e espaços territoriais especialmente protegidos e com o seu entorno;*

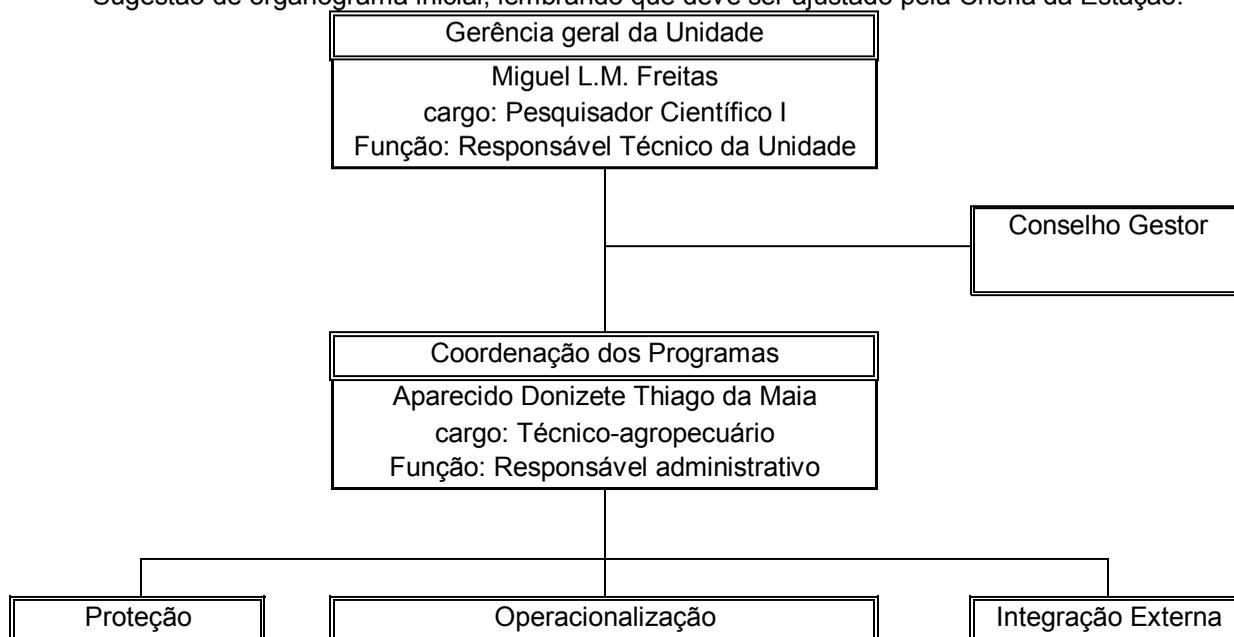
- *IV - estimular a articulação dos órgãos públicos, organizações não-governamentais, população, residente e do entorno, e iniciativa privada, para a concretização dos planos,*
 - *programas e ações de proteção, recuperação e melhoria dos recursos ambientais existentes;*
 - *V - manifestar-se, quando provocado, sobre obra ou atividade potencialmente causadora de impacto ambiental no raio fixado para seu entorno;*
 - *VI - auxiliar na captação de recursos complementares para a efetiva implementação do Plano de Manejo e otimização dos serviços ambientais e usos permitidos nas áreas integralmente protegidas;*
 - *VII - avaliar os documentos e opinar sobre as propostas encaminhadas por qualquer cidadão ou entidade pública ou privada, que manifeste interesse em utilizar a área ou colaborar com as atividades permitidas pelo Plano de Manejo da Unidade de Conservação de Proteção Integral;*
 - *VIII - opinar sobre a elaboração de normas administrativas da Unidade de Conservação, com base na legislação ambiental específica, bem como na realidade socioambiental da Unidade de Conservação e seu entorno, visando ordenar, quando couber, entre outras, o uso público, as práticas de esportes de aventura, programas de voluntariado, práticas de educação ambiental e atividades de pesquisa científica;*
 - *IX - solicitar, sempre que necessária, a presença de especialistas da Secretaria do Meio Ambiente, ou de outros órgãos públicos, para assessorar, subsidiar e acompanhar assuntos técnicos, científicos e jurídicos relevantes para a gestão da Unidade de Conservação.”*
- O Conselho deverá ser integrado por representantes dos segmentos públicos e da sociedade civil, que apresentem atuação relevante na área de influência da Unidade de Conservação, considerando, entre outros:
- *“I - os Municípios abrangidos pela Unidade de Conservação;*
 - *II - os órgãos e entidades das administrações federal, estadual e municipais com interesse ou parcela de responsabilidade pelo ordenamento da região;*
 - *III - as instâncias representativas da sociedade civil, devendo contemplar, quando couber, a comunidade científica e organizações não-governamentais ambientalistas com atuação comprovada na região da unidade, comunidade residente e do entorno, população tradicional, trabalhadores e setor privado atuantes na região e representantes dos Comitês de Bacia Hidrográfica”.*
- A representação dos segmentos públicos e da sociedade civil será paritária, com, no máximo, 24 e, no mínimo, 8 membros.
- O Conselho Consultivo será instituído por Resolução do Secretário do Meio Ambiente. Nessa resolução, estará indicado: o número de seus membros, considerados, entre outros fatores, a extensão da área protegida e a quantidade de municípios abrangidos; os órgãos municipais, estaduais e federais que serão convidados a fazer parte do colegiado.
- Os representantes dos Municípios e seus suplentes serão escolhidos mediante consenso das Prefeituras interessadas.
- Os representantes da sociedade civil e dos segmentos, bem como seus suplentes, serão indicados por suas instituições e escolhidos dentre aquelas cadastradas em conformidade com os critérios estabelecidos mediante resolução do Secretário do Meio Ambiente.
- Os conselheiros serão designados pelo Secretário do Meio Ambiente, com mandato de 2 anos, renovável por igual período.
- O Conselho Consultivo terá como estrutura: plenário, presidência e secretaria executiva. O Plenário será composto por todos os membros escolhidos e indicados, com direito a voz e voto. As funções de membros, presidência e secretários do Conselho não serão remuneradas, porém consideradas de serviço público relevante.
- O Conselho Consultivo será presidido por representante da Secretaria do Meio Ambiente, designado pelo Titular a Pasta
- Os Secretários Executivos serão eleitos pelo Plenário
- As reuniões do Conselho serão públicas, com pautas preestabelecidas no ato da convocação, devendo ser amplamente divulgadas e realizadas em local de fácil acesso. Essas reuniões deverão ser ordinárias periódicas, conforme regimento interno. As reuniões ordinárias deverão seguir cronograma anual previamente agendado
- O Presidente tem como atribuições:
- *“I - representar o Conselho;*

- *II - convocar e presidir as reuniões ordinárias;*
 - *III - estabelecer a ordem do dia, bem como determinar a execução das deliberações do Plenário, por meio da Secretaria Executiva;*
 - *IV - resolver as questões de ordem nas reuniões do Plenário;*
 - *V - credenciar, por solicitação de membro do Conselho, pessoas e entidades da sociedade civil, representantes das Câmaras Municipais, dos Conselhos Municipais de Meio Ambiente - COMDEMAS e do Conselho Estadual do Meio Ambiente - CONSEMA, para participar de reuniões do Colegiado;*
 - *VI - votar como membro do Conselho Consultivo e exercer o voto de qualidade;*
 - *VII - adotar medidas de caráter urgente, submetendo-as à homologação em reunião extraordinária do Plenário, convocada imediatamente após a ocorrência do fato;*
 - *VIII - convocar reuniões extraordinárias do Plenário, quando julgar necessário ou sempre que lhe for requerido por, no mínimo, 1/3 (um terço) de seus membros”.*
 - Os Secretários Executivos têm como atribuições:
 - *“I - exercer a coordenação dos trabalhos da Secretaria Executiva;*
 - *II - organizar a realização das reuniões e a ordem do dia, bem como secretariar e assessorar o Conselho Consultivo;*
 - *III - adotar as medidas necessárias ao funcionamento do Conselho Consultivo e dar encaminhamento às suas manifestações, sugestões e propostas;*
 - *IV - dar publicidade às proposições do Conselho Consultivo, divulgando-as na região;*
 - *V - organizar a realização das reuniões públicas”.*
 - Os membros têm como atribuições:
 - *“I - discutir, buscando consenso, e votar todas as matérias que lhes forem submetidas;*
 - *II - apresentar propostas e sugerir temas para apreciação do Colegiado;*
 - *III - pedir vistas de documentos, de acordo com os critérios estabelecidos no regimento interno;*
 - *IV - solicitar ao Presidente a convocação de reuniões extraordinárias, justificando o pedido formalmente;*
 - *V - propor a inclusão de matéria na ordem do dia, bem como a priorização de assuntos dela constantes;*
 - *VI - indicar pessoas ou entidades da sociedade civil, representantes de Câmaras Municipais, de Conselhos Municipais de Meio Ambiente - COMDEMAS e do Conselho Estadual do Meio Ambiente - CONSEMA, para participar das reuniões, com direito a voz, porém, sem direito a voto;*
 - *VII - votar e ser votado para as funções previstas neste decreto”.*
 - Poderá ser instituído em Grupo de Apoio Técnico ao Conselho Consultivo, de composição interdisciplinar, para dar suporte a seu funcionamento. Esse grupo será criado pelo Chefe da Estação Ecológica e não se caracteriza como unidade administrativa. Os membros desse grupo poderão participar das reuniões do Conselho Consultivo, quando solicitado por seu presidente a fim de elucidar questões administrativas e técnicas.
 - Entrar em contato com órgãos públicos e organizações da sociedade civil para esclarecer sobre o Conselho Consultivo e verificar interesse em participar no Conselho e consequentemente sugerir indicação de representante.
 - Estabelecer o Conselho Consultivo da Estação Ecológica de Paulo de Faria
 - Resultado esperado: auxiliar a gestão transparente da Estação Ecológica de forma participativa
 - Indicador de êxito: resolução do Conselho Consultivo da Estação Ecológica decretada pelo Secretário do Meio Ambiente e Conselho atuando conforme o regime interno estabelecido
- Implementar o sistema administrativo da Unidade
- A partir das atividades estabelecidas nesse plano, realizar o agrupamento das mesmas, por semelhança, definição de atribuições e responsabilidades, divisão de trabalho e pessoas necessárias. Definir o organograma necessário. Caso não haja quadro de

pessoal suficiente, solicitar pessoal de apoio, com justificativas, à DFEE e ajustar as atividades frente ao organograma viável

- Na estrutura organizacional considerar o Conselho Consultivo
- É sugerido um organograma para o desenvolvimento das atividades iniciais do Plano de Manejo. Para a construção desse organograma foi considerado o viável frente às condições de recursos humanos existentes. Este cronograma deve ser ajustado pelo Responsável Técnico
- Resultado esperado: estrutura organizacional estabelecida por meio da elaboração de organograma de forma a atender todas as atividades necessárias e fundamentais para a gestão da Estação Ecológica
- Indicador de êxito: Estrutura organizacional implementada, com atribuições e responsabilidades definidas, divisão de trabalho e pessoas necessárias. 100% das atividades sendo desenvolvidas em função da prioridade e disponibilidade de recursos

Sugestão de organograma inicial, lembrando que deve ser ajustado pela Chefia da Estação:



- Aterrar os sumidouros da área do barracão
 - Identificar os sumidouros que possam ameaçar a segurança dos funcionários e usuários da Estação Ecológica
 - Para o aterramento, consultar técnicos do Instituto Florestal para minimizar os impactos do aterramento sobre os recursos naturais da Estação.
 - Aterrar os sumidouros existentes, conforme orientações técnicas, na área onde se encontra o barracão a fim de garantir a segurança dos funcionários e usuários da Estação.
 - Resultado esperado: aterro dos sumidouros não utilizados para proporcionar para segurança aos funcionários e usuários da Estação.
 - Indicador de êxito: 100% dos sumidouros, que afetem a segurança dos funcionários e usuários da Estação Ecológica, aterrados
- Implantar a coleta seletiva na Estação
 - No melhor local para implantação dos recipientes selecionado no projeto de coleta seletiva, instalar recipientes, considerando a comunicação visual da Unidade
 - Instalar recipientes, seguindo as cores determinadas, internacionalmente, para coleta seletiva de lixo (descrito a seguir). Adequar os recipientes com o padrão IF. Acima de cada recipiente, identificar os materiais que podem ser depositados

Cores para recipientes de coleta seletiva e matéria a ser depositado:

Cor	Material a ser depositado*
Azul	Papel
Vermelho	Plástico
Verde	Vidro
Amarelo	Metal
Preto	Madeira
Laranja	Resíduos perigosos
Branco	Resíduos ambulatoriais e de serviço de saúde

Marrom	Resíduos orgânicos
Cinza	Resíduo geral não reciclável, misturado ou contaminado, não passível de separação
*deve ser identificado em placas o tipo de plástico, papel, vidro, metal, etc a ser depositado para reciclagem e o que deve ser depositado como resíduo geral não reciclável	

- Pelo menos 1 conjunto de recipientes de grande porte deve ser instalado fora das edificações. Deve ser instalado em lugar de fácil acesso para a coleta municipal
 - Em cada edificação, instalar um conjunto de recipientes de pequeno porte. Devem ser instalados em lugar de fácil acesso para limpeza diária
 - Deverá ser informado ao usuário sobre a localização dos recipientes e obrigatoriedade em carregar e acondicionar, em sacos recicláveis, o lixo produzido e depositá-los nos recipientes ao final da atividade, por meio de folders, cartazes ou placas de sinalização
 - Resultado esperado: disposição adequada do lixo (resíduos sólidos) da Estação Ecológica e atendimento dos princípios de reutilização, reciclagem e redução
 - Indicador de êxito: 100% dos resíduos dispostos de forma adequada nos recipientes e 80% da destinação final do lixo de forma adequada
- Implantar a compostagem para os resíduos orgânicos produzidos na Unidade
- Construir uma composteira do tipo caseira, no local selecionado no projeto de compostagem
 - Os procedimentos para produção do composto devem seguir o projeto de compostagem para a Estação.
 - Resultado esperado: destinação adequada dos resíduos orgânicos produzidos na Unidade e atendimento dos princípios de reutilização, reciclagem e redução.
 - Indicador de êxito: 100% dos resíduos orgânicos dispostos de forma adequada nos recipientes e 100% da destinação final dos resíduos orgânicos de forma adequada

Ações sobre a temática recursos humanos da Estação Ecológica

- Capacitar os funcionários no que se refere a compreensão do plano, preenchimento dos formulários e dinâmica da gestão da Unidade
- Apresentar e explicar, durante 3 dias, aos funcionários da Unidade, as diretrizes e atividades do Plano de Manejo. O Responsável Técnico da Unidade deve ter o suporte da equipe de planejamento envolvida na elaboração do Plano de Manejo para fornecer subsídios técnicos.
 - Resultado esperado: atividades implementadas conforme o Plano, salvo modificações discutidas com o Responsável pelo Técnico da Unidade
 - Indicador de êxito: 100% das atividades executadas em conformidade com o Plano, salvo modificações discutidas com o Responsável pelo Técnico da Unidade
- Capacitar os funcionários no que se refere noções de conservação dos recursos naturais e histórico-culturais, interações ecológicas, identificação de impactos e sua origem
- Entrar em contato com pesquisadores do IF e pesquisadores de outras Instituições para verificar o interesse em fornecer esse curso aos funcionários
 - Este curso deve ser elaborado por módulos:
 - O primeiro pode ser relativo a noções de conservação e interações ecológicas, abrangendo os aspectos da conservação biológica pertinentes ao manejo e gestão da UC.
 - O segundo módulo pode ser relativo aos recursos histórico-culturais da UC contemplando além da importância dos mesmos, o grupo étnico envolvido, datações, procedimentos para manuseio e acondicionamento, bem como procedimentos quando envolver atividades de revolvimento do solo. Este módulo somente será fornecido quando da realização da análise das peças arqueológicas, com relatório que possa subsidiar o curso.
 - O terceiro módulo pode ser referente a identificação de impactos e sua origem
 - Essa capacitação deve ser contínua, em função dos conhecimentos ampliados sobre a Unidade. Solicitar aos pesquisadores que concluírem o trabalho, a apresentação dos dados aos funcionários.
 - Resultado esperado: funcionários com informações necessárias sobre a conservação dos recursos naturais e histórico-culturais da Unidade e as interações ecológicas e identificação dos impactos e suas origens para subsidiar as atividades da Unidade
 - Indicador de êxito: 100% das atividades executadas em conformidade com o Plano, salvo modificações discutidas com o Responsável pelo Expediente da Unidade

- Capacitar os funcionários no que se refere ao uso de microcomputadores
 - Entrar em contato com a empresa que fornece curso de computação na cidade de Paulo de Faria, a fim de verificar preços, horários e datas
 - Selecionar, pelo menos, 2 funcionários para o curso.
 - Resultado esperado: Informatização dos dados/informações em um banco de dados
 - Indicador de êxito: 100% atividades que permitam registro, sendo feito no banco de dados da Unidade

- Capacitar os funcionários no que se refere a procedimentos frente a acidentes com animais peçonhentos
 - Entrar em contato com o Centro de Toxinologia Aplicada (CAT) – Centro de Pesquisa, Inovação e Difusão (CEPID/FAPESP) – Instituto Butantan, com, no mínimo, 1 (um) mês de antecedência, para estabelecer data e confirmar valores e forma de pagamento. O Curso deve ser desenvolvido na área de infra-estrutura da Estação Ecológica, com a participação de todos os funcionários da Unidade
 - O Curso para prevenção de animais peçonhentos deve contemplar os primeiros cuidados, identificação dos animais, biologia comportamental e conservação, voltado tanto para adultos quanto para crianças, visando atividades para educação ambiental. Pode-se verificar o interesse da Prefeitura para capacitar em conjunto, com os funcionários da Unidade, professores das escolas.
 - São dois cursos disponíveis pelo CAT, que contemplam as necessidades da Unidade e da comunidade local: curso voltado para crianças com 3 horas baseado em jogos (tabuleiros), que forneceria subsídios para o desenvolvimento de atividades de educação ambiental na Unidade; curso voltado para adultos com 2,5 horas, com aulas teórico-práticas que forneceria subsídios para os funcionários quando da presença de animais peçonhentos
 - A Estação Ecológica deve dispor de hospedagem e alimentação aos pesquisadores e monitores que irão ministrar o curso
 - Solicitar o certificado de participação dos dois cursos, emitido pelo CAT/CEPID/Butantan
 - Anualmente, verificar a existência de necessidade de atualização do curso, junto a CAT/CEPID e, caso necessário, atualizar os conhecimentos dos funcionários
 - Resultado esperado: funcionários com informações necessárias sobre a prevenção de acidentes com animais peçonhentos e procedimentos no caso de ocorrência.
 - Indicador de êxito: Certificado de participação de curso. Ocorrências de acidentes com animais peçonhentos na Unidade em torno de 1% da visitação (pesquisadores e educação ambiental)

- Capacitar os funcionários no que se refere a procedimentos a primeiros socorros e combate a incêndios
 - Entrar em contato com o Coordenador ou Responsável pelo Programa Mata Fogo do Instituto Florestal para verificar a existência, data e localização do Curso
 - Disponibilizar diárias e transporte para 2 funcionários até o curso para 2 (dois) dias, para chegar um dia antes, totalizando 3 dias.
 - Se possível, fazer a capacitação de todos, ao longo do ano, sendo fundamental a atualização do curso, anualmente.
 - Solicitar o certificado de conclusão do curso
 - Resultado esperado: funcionários com informações necessárias sobre a prevenção de acidentes com animais peçonhentos e procedimentos no caso de ocorrência.
 - Indicador de êxito: Certificado de participação de curso e explicação para alunos das escolas quando do desenvolvimento de atividades de educação ambiental

- Capacitar a Responsável pelo Expediente da Unidade e, pelo menos, 2 funcionários no uso de Sistema de Informação Geográfica (SIG)
 - Contatar o responsável pelo curso de geoprocessamento do IF, com 60 dias de antecedência, para obter informações referentes a data e duração.
 - Realizar o curso de SIG na Sede do IF em São Paulo
 - A Estação Ecológica deve disponibilizar material ou recursos para elaboração do material didático e fornecimento de dados à Divisão de Dasonomia: 1 pacote de folhas sulfite tamanho A4 (R\$6,50); 1 jogo de cartuchos (preto e colorido) para HP 9300 (R\$308,00); 1 caixa com 10 unidades de CD (R\$15,00)

- A Responsável pelo Expediente da Unidade e os 2 funcionários selecionados devem instruir os outros funcionários para a aplicação do uso do Sistema de Informação Geográfica (SIG) na formação do banco de dados espaciais da Unidade
 - A tomada de decisão deve ser subsidiada pelas informações contidas no banco de dados
 - Resultado esperado: Informatização dos dados/informações em um banco de dados em SIG
 - Indicador de êxito: 100% atividades que permitam registro em SIG, sendo feito no banco de dados da Unidade
- Capacitar os funcionários na tomada de dados da estação meteorológica
- A capacitação da tomada de dados meteorológicas deve ser prevista para, pelo menos, 2 funcionários da Unidade
 - A capacitação deve ser dada pela empresa a qual foi adquirida a mini-estação meteorológica, juntamente com o pesquisador do IF, se possível quando da instalação do equipamento
 - Resultado esperado: funcionários com informações necessárias para a tomada de dados meteorológicos da Unidade .
 - Indicador de êxito: Manutenção do equipamento e dados tomados corretamente, com formação de banco de dados meteorológicos
- Capacitar os funcionários no que se a identificação da flora da Unidade
- A capacitação deve ter apoio e colaboração dos sub-programas Pesquisa e Conhecimento e Educação Ambiental. A pesquisa fornecendo informações e a educação instruindo em como passar esses conhecimentos para os usuários.
 - Contatar o Pesquisador do IF para reconhecimento da flora da Estação, com 1 mês de antecedência para marcar data e arranjar recursos necessários. Este curso deve ter 3 dias de duração.
 - Realização do curso, na Unidade, contemplando além da identificação das espécies vegetais, os procedimentos de coleta de material botânico, seu preparo e encaminhamento ao Herbário Dom Bento Pickel sigla SPSF do IF
 - Resultado esperado: funcionários com conhecimento das espécies da flora na Unidade, permitindo auxílio nas pesquisas e conservação, manejo e monitoramento das espécies.
 - Indicador de êxito: Reconhecimento das principais espécies pelos funcionários da Unidade
- Capacitar os funcionários no que se refere noções de geoprocessamento para o uso de GPS
- Contatar o responsável pelo curso de geoprocessamento do IF, com 60 dias de antecedência, para obter informações referentes a datas, número de funcionários para realização do curso. O curso do uso de GPS deverá contemplar informações básicas de cartografia, bem como explicação do funcionamento do mesmo e manuseio com GPS em campo, tendo uma duração de no máximo 2 dias.
 - O curso será ministrado na sede do IF em São Paulo
 - Enviar no mínimo 3 funcionários para a capacitação. Verificar com Daniela da Seção de Despesa as empresas de ônibus conveniados com o IF, bem como os procedimentos para requisição de embarque. Caso seja possível, a requisição para transporte pode ser obtida na Diretoria da DFEE (falar com Eunice).
 - Reservar alojamento para os funcionários na hospedaria da Capital.
 - A Estação Ecológica deve disponibilizar material ou recursos para elaboração do material didático e fornecimento de dados à Divisão de Dasonomia. 1 pacote de folhas sulfite tamanho A4 (R\$6,50); 1 jogo de cartuchos (preto e colorido) para HP 9300 (R\$308,00); 1 caixa com 10 unidades de CD (R\$15,00)
 - Enviar 1 GPS da Unidade para realização do curso
 - Resultado esperado: funcionários com conhecimento necessário para mapeamentos de avistamentos de animais, ocorrência de impactos e mapeamento das pesquisas
 - Indicador de êxito: 100% dos avistamentos, ocorrências e pesquisas mapeadas
- Capacitar o Responsável Técnico da Unidade e, pelo menos, 2 funcionários para o uso de SIGMA
- Contatar o responsável pelo curso de SIGMA do IF, com 60 dias de antecedência, para obter informações referentes a data e duração.
 - Realizar o curso de SIGMA na Sede do IF em São Paulo
 - A Estação Ecológica deve disponibilizar material ou recursos para elaboração do material didático e fornecimento de dados à Divisão de Dasonomia. 1 pacote de folhas

- sulfite tamanho A4 (R\$6,50); 1 jogo de cartuchos (preto e colorido) para HP 9300 (R\$308,00); 1 caixa com 10 unidades de CD (R\$15,00)
 - Resultado esperado: Responsável Técnico da Unidade e pelo menos 2 funcionários com conhecimento necessário para uso da ferramenta SIGMA para a tomada de decisões
 - Indicador de êxito: 100% do SIGMA implantado e atualizado
- Solicitar a transferência ou designação de funcionários para a Unidade.
- Deve ser informado a necessidade de, pelo menos, 1 funcionário para função de escriturário e 1 para serviços gerais na Unidade, evidenciando a importância destes na realização das atividades frente a estrutura organizacional estabelecida pelo Responsável Técnico da Estação
 - Articular, junto a Diretoria da DFEE, a necessidade futura, no máximo em um prazo de 10 anos, de pelo menos mais 4 vigias, uma vez que os vigias existentes poderão se aposentar.
 - Resultado esperado: Existência de funcionários em número e competências necessárias para a realização de todas as atividades essenciais à Estação
 - Indicador de êxito: nenhuma ocorrência de atividades não cumpridas em função da ausência de funcionários

Ações na temática administração de finanças

- Inserir a Unidade no Planejamento Orçamentário da Seção de Bebedouro
- A Seção de Bebedouro deve incluir o custeio da Estação Ecológica de Paulo de Faria em seu Planejamento Orçamentário. Dessa forma, os recursos para o funcionamento da Estação serão disponibilizados mensalmente.
 - Resultado esperado: Existência de recursos financeiros
 - Indicador de êxito: recursos financeiros para custeio e manutenção deslocados para a Unidade mensalmente
- Elaborar o Plano Operacional Anual (POA) da Unidade, conforme modelo do Instituto Florestal
- Considerar atividades contidas nos Programas, bem como os gastos necessários para custeio e investimento, conforme as prioridades contidas no Plano (ver estratégia- árvore de objetivos) e especificando os recursos orçamentários. As aquisições e custeio dos recursos extra-orçamentários serão contemplados em planilha elaborada pela Assessoria Técnica do IF, assim, não estão contidos no POA.
 - Todos os custos de combustível, serviços necessários devem ser incluídos no POA da Estação Ecológica. Para a inclusão dos itens no POA, devem ser avaliadas as atividades que serão executadas no ano. Por exemplo, as estimativas de combustível estão apresentadas nesse Plano de Manejo por atividade. Assim, a estimativa final deve somar as atividades onde houver cálculo de combustível. No POA deve haver a justificativa por meio da memória de cálculo das atividades que necessitem de combustíveis
 - Todos os custos de manutenção de edificações, bens e equipamentos devem ser incluídos no POA da Estação Ecológica
 - Resultado esperado: POA elaborado anualmente, frente as reais necessidades e prioridades da Unidade
 - Indicador de êxito: Existência de recursos o ano todo para as atividades prioritárias para o bom funcionamento da Unidade
- Verificar alternativas financeiras para implementação das ações contidas nesse Plano
- Buscar recursos extra-orçamentários para a implantação das atividades, em conjunto com a Diretoria do Instituto Florestal.
 - Verificar a possibilidade de parcerias públicas e privadas (aspectos legais, institucionais, incentivos e isenções fiscais)
 - Resultado esperado: obtenção de recursos para implantação do Plano de Manejo da Estação Ecológica de Paulo Faria
 - Indicador de êxito: Pelo menos, 50% principais instalações, bens e equipamentos adquiridos conforme prioridade estabelecida na árvore de objetivos.
- Verificar alternativas financeiras para revisão do plano de manejo
- Realizar um Plano de Trabalho, com orçamento para a realização da Revisão do Plano de Manejo, em um prazo de 5 anos após a aprovação deste Plano

- O Plano de Trabalho deve ser elaborado em conjunto com os pesquisadores da Divisão de Dasonomia do IF, e outros pesquisadores que tiverem interesse de participar da revisão
- Verificar disponibilidade de recursos orçamentários. Na ausência desses, verificar a possibilidade de recursos extra-orçamentários, como compensações ambientais e outros, ou órgãos de financiamento como o Fundo Nacional do Meio Ambiente.
- Resultado esperado: obtenção de recursos para revisão do Plano de Manejo da Estação Ecológica de Paulo Faria
- Indicador de êxito: 100% de recursos necessários para a revisão

Ações sobre a temática sistema de informações

- Criar e alimentar o banco de dados das informações da Unidade até a implementação do Sistema de Gerenciamento semelhante ao da Mata Atlântica – SIGMA na Unidade
 - Deve contatar o coordenador do SIGMA para orientações de como construir o banco para depois ser mais fácil de incorporar essas informações no Sistema de Gerenciamento.
 - Todas as informações ambientais, histórico-culturais e sócio-econômicas, bem como as informações obtidas por todos os formulários deverão ser arquivadas no banco de dados.
 - O banco deve ser atualizado, pelo menos 1 vez por semana.
 - Resultado esperado: Existência de banco de dados na Unidade
 - Indicador de êxito: Informações arquivadas em um único banco de dados.
- Implantar cadastro de usuários da Unidade
 - O cadastro dos pesquisadores visitantes deve ser feito, até a implementação do Sistema de Gerenciamento semelhante ao SIGMA, por meio de um livro de presença. Este livro de presença deve considerar a estrutura utilizada no SIGMA.
 - Elaborar formulário de cadastro dos usuários na Unidade
 - Os pesquisadores que desenvolverem pesquisas na Unidade deverão também preencher o Cadastro de Pesquisa/Pesquisadores
 - Resultado esperado: Existência de banco de dados com fluxo e informações dos usuários (pesquisa e educação ambiental) na Unidade
 - Indicador de êxito: Cadastro, com 100% dos pesquisadores e usuários de educação ambiental na Unidade
- Implementar o Sistema de Gerenciamento do Meio Ambiente – SIGMA na Unidade
 - A implementação desse Sistema de Gerenciamento permitirá a padronização dos dados dentro da Instituição
 - O SIGMA deve ser instalado na Unidade. No entanto, quando da instalação deve ser verificado a possibilidade da implementação do Sistema na mesma. É necessário a existência de: do intragov na Unidade. Entrar em contato com a telefônica para a viabilidade do intragov na Unidade.
 - Para a instalação de um Sistema baseado no SIGMA, é necessário a aquisição de:
 - Licenças de Software (CITRIX e Arc View 8.3 e 8.2, estas duas últimas devem ser a licença “floating server”) – U\$ 2.985,00 (valor em dólar)
 - Equipamentos de rede (roteador e switch) – U\$3.395,60 (valor em dólar)
 - Instalação e configuração (da rede e CITRIX) – U\$ 292,10 (valor em dólar)
 - Contratação de serviços, por 3 meses, para implementar a base e incluir os dados da Unidade no Sistema
 - A implementação esta vinculada a Capacitação do Responsável Técnico e de, pelo menos, dois funcionários da Unidade
 - Resultado esperado: Existência de banco de dados unificado na Instituição, bem como na agilidade para consulta dos dados e tomada de decisão.
 - Indicador de êxito: Sistema implementado e utilizado em, pelo menos 75% das tomadas de decisão
- Estabelecer regras sobre procedimentos de documentação para duplo – arquivamento do patrimônio histórico-culturais
 - As regras devem ser definidas em conjunto com o museu, SCTC e pesquisadores do IF de forma a facilitar, preservar e garantir as informações sobre patrimônio histórico-culturais e agilizar o acesso a essas informações e consequentemente a tomada de decisão.

- Elaborar um documento base que norteará o Workshop, com base no relatório da análise das peças arqueológicas da Unidade.
- Resultado esperado: regras sobre arquivamento tanto na Unidade quanto no IF do patrimônio histórico-cultural definidas
- Indicador de êxito: regras estabelecidas no Instituto Florestal

4.7.2.3. Sub-programa Comunicação

Este sub-programa integra as atividades de comunicação tanto dentro da Unidade quanto com as comunidades do entorno por meio do estabelecimento do que, como, quando e de quem para quem comunicar.

Ações de caráter geral

- Elaborar um logotipo da Unidade e divulgar o mesmo
 - O logotipo da Unidade deve considerar aspectos ou características marcantes da Unidade de forma que seja associado por todos que conhecem a Estação.
 - Deve ser elaborado 3 alternativas de logotipos a serem elegidos pelos funcionários, Responsável, Diretoria, pesquisadores e Conselho Consultivo. Cada alternativa deve ser apresentada em cores e em preto e branco.
 - Após eleição do logotipo da Unidade, verificar com o SCTC procedimentos para oficialização do mesmo
 - Uma vez formalizado e oficiado o logotipo, todos os documentos, folders, apostilas, eventos entre outros devem divulgar o mesmo.
 - No caso de embalagens, uniformes, bonés devem ter o logotipo da Unidade
 - Resultado esperado: definição da logomarca da Estação
 - Indicador de êxito: logotipo em todos os documentos, folders e outros tipos voltados a divulgação
- Elaborar e manter uma webpage atualizada com informações fundamentais da Unidade
 - Verificar a possibilidade de elaboração e manutenção da webpage pela Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo junto ao Núcleo de Informática do Instituto Florestal -(011) 6231-8555 r.2120
 - A webpage deve ser elaborada explorando o uso de fotos e mapas com textos simples, contendo: decreto de criação, o significado de Estação Ecológica, segundo o SNUC, um breve histórico da Unidade, caracterização sucinta do meio físico, biológico e do patrimônio cultural da Unidade (este último após os estudos mais detalhados), os atrativos da Unidade, localização, acessos e endereço da Unidade, atividades desenvolvidas e permitidas e pesquisas realizadas. Caso a Prefeitura Municipal de Paulo de Faria tiver uma webpage, verificar a possibilidade de fazer um link com a Unidade
 - Deve fornecer instruções para os pesquisadores no que se refere a realização de pesquisas na Estação ou "link" com a Comissão Técnico Científica (COTEC)
 - Deve fornecer o contato com o Responsável da Unidade e com o Chefe da Seção de Bebedouro para sugestões e reclamações
 - Informar possíveis eventos, cursos desenvolvidos pela Estação Ecológica ou outras Unidades do IF da região
 - Divulgar parcerias estabelecidas e projetos relacionados
 - Deve fornecer um link com a webpage do Instituto Florestal para aquisição dos dados meteorológicos da Estação quando a mini-estação meteorológica estiver instalada na Unidade
 - A webpage deve ser atualizada, pelo menos, 2 vezes ao ano
 - Resultado esperado: divulgar a Estação Ecológica e permitir maior interação com órgãos, entidades, instituições de pesquisa e comunidade local
 - Indicador de êxito: Webpage implementada e atualizada, pelo menos, 2 vezes ao ano, e com no mínimo 1000 acesso por ano.
- Disponibilizar os formulários necessários para a realização das atividades administrativas, operacionais, de conservação, manejo, monitoramento, pesquisa e educação ambiental
 - Imprimir, pelo menos, 30 páginas no primeiro mês de formulários de fiscalização e vigilância. A quantidade deve ser ajustada em função da demanda.
 - Imprimir, pelo menos, 30 páginas no primeiro mês de formulário de manutenção de bens e equipamentos. A quantidade deve ser ajustada em função da demanda.
 - Imprimir, pelo menos, 30 páginas no primeiro mês de formulário de empréstimo de equipamentos. A quantidade deve ser ajustada em função da demanda.

- Imprimir, pelo menos, 30 páginas no primeiro mês de formulário de cadastro de pesquisa / pesquisadores. A quantidade deve ser ajustada em função da demanda.
 - Imprimir 200 páginas de formulários de cadastro de usuários e encadernar em forma de livro.
 - Resultado esperado: Existência de formulários para a realização das atividades administrativas, operacionais, de conservação, manejo, monitoramento, pesquisa e educação ambiental
 - Indicador de êxito: disponibilidade de formulários impressos o ano todo até a implementação de um sistema de preenchimento de formulários para banco de dados ou SIGMA
- Elaborar projeto de comunicação visual da Unidade
- Entrar em contato com a Seção de Desenho para o planejamento e desenvolvimento do projeto.
 - O projeto deve promover a integração da programação visual com o meio ambiente. Devem ser feitas pesquisas sobre materias e formas que possam ser identificadas como representativas da Estação e sobre o processo e materias representativos da cultura local. Alguns princípios de sinalização do Guia Brasileiro de Orientação Turística (2002) devem ser considerados: legalidade, padronização, visibilidade, legibilidade, segurança, suficiência. Continuidade, coerência, atualidade, valorização, manutenção e conservação, adequados ao padrão do Instituto Florestal. Sempre que possível, utilizar madeira de eucalipto tratado. A distribuição das placas na área das edificações deve considerar o melhor aproveitamento dos espaços, bem como melhor localização para visualização das placas em função de sua importância. Deverá ser considerada no projeto de sinalização da Unidade, a construção do centro de vivência para atividades de educação ambiental.
 - Deve também considerar a Lei nº 11.527, de 30 de outubro de 2003 que dispõe sobre a sinalização de locais de interesse ecológico
 - Deve prever a visita in loco para adequações do projeto
 - O conteúdo das placas de sinalização instaladas devem apresentar : textos informativos (descrições, explicações ou normas gerais da Unidade ou normas pertinentes a pesquisadores e usuários de educação ambiental); textos ou simbologia de indicação das instalações da Estação Ecológica (sanitários, centro de vivência, alojamento, saída, local para estacionamento dos veículos, velocidade máxima permitida nas trilhas – moto 30km/h e carro 20km/h, etc)
 - Todas as trilhas devem conter marcos, indicando a zona em que o usuário se encontra (primitiva, recuperação, etc.), bem como o ponto de transição entre uma zona e outra.
 - Neste projeto deve-se considerar a divulgação de:
 - normas gerais da Estação, na área das edificações, indicando dias e horários de funcionamento ou expediente, visitas agendadas, as restrições de atividades na Unidade (desrespeitar os funcionários, atividades com fogo, pescar, caçar e nadar, coletar e danificar a vegetação, andar fora das trilhas ou abrir caminhos alternativos, escrever, pichar e grafitar, danificar áreas construídas, utilizar aparelhos sonoros em alto volume, jogar o lixo fora das lixeiras, veículos em velocidade acima de 30 km / h, empinar pipas e similares, fotografar para fins comerciais, exceto câmeras amadoras).
 - restrições de atividades na divisa da represa.
 - apresentação, na área das edificações, de mapa, indicações das trilhas, edificações com pictogramas.
 - espécies nativas na área de infra-estrutura, indicando o nome vulgar e científico, tempo médio de vida, tipo de reprodução e principais regiões de ocorrência da espécie
 - painel de indicação do grau de ocorrência de incêndio florestal, segundo padrão IF. Os níveis de riscos são determinados em função do período de estiagem, temperatura e umidade relativa do ar. Este painel tem importante papel na divulgação do nível de ocorrência de incêndios florestais, servindo para alertar a população, em geral e despertando a comunidade no processo participativo de educação ambiental para evitar qualquer fogo no interior da floresta.
 - trilhas, início e término, para acesso a Pesquisadores (da Onça, do Jequitibá, Histórico-cultural, da Lagoa Seca, da Porteira Velha, do Marmelo, do Mundinho, da Mina, da Serrinha e da Aroeira), sendo que o da Aroeira somente pode ser percorrida a pé.

- acesso a Sede administrativa e Alojamento dos Pesquisadores, estacionamento privativo para veículos oficiais da Estação Ecológica e dos pesquisadores
 - acesso ao estacionamento para ônibus
 - acesso às trilhas para atividades de educação ambiental
 - Resultado esperado: definição da comunicação visual, normas, procedimentos e localizações e conteúdo das placas
 - Indicador de êxito: projeto elaborado, contendo a definição da comunicação visual, normas, procedimentos e localizações e conteúdo das placas
- Implementar projeto de comunicação visual da Unidade
- Entrar em contato com a Seção de Desenho para confecção e implantação da sinalização.
 - Procedimentos, conteúdo, localização e material das placas devem seguir o projeto desenvolvido
 - Implementar a placa com normas gerais da Estação, na área das edificações, indicando dias e horários de funcionamento ou expediente, visitas agendadas, as restrições de atividades na Unidade (desrespeitar os funcionários, atividades com fogo, pescar, caçar e nadar, coletar e danificar a vegetação, andar fora das trilhas ou abrir caminhos alternativos, escrever, pichar e grafitar, danificar áreas construídas, utilizar aparelhos sonoros em alto volume, jogar o lixo fora das lixeiras, veículos em velocidade acima de 30 km / h, empinar pipas e similares, fotografar para fins comerciais, exceto câmeras amadoras).
 - Implementar placa de restrições de atividades na divisa da represa.
 - Implementar placa, na área das edificações, contendo mapa, indicações das trilhas, edificações com pictogramas.
 - Implementar sinalização das espécies nativas na área de infra-estrutura, indicando o nome vulgar e científico, tempo médio de vida, tipo de reprodução e principais regiões de ocorrência da espécie
 - Implementar painel de indicação do grau de ocorrência de incêndio florestal, segundo padrão IF.
 - Implementar a sinalização direcional das trilhas com o início da trilha e término (da Onça, do Jequitibá, do Histórico-Cultural, do Córrego, da Lagoa Seca, da Porteira Velha, do Marmelo, do Mundinho, da Mina, da Serrinha e da Aroeira)
 - Implementar sinalização das trilhas para acesso a Pesquisadores (da Onça, do Jequitibá, do Histórico-cultural, da Lagoa Seca, da Porteira Velha, do Marmelo, do Mundinho, da Mina, da Serrinha e da Aroeira), sendo que as Trilhas da Aroeira e da Serrinha somente poderão ser percorridas a pé.
 - Implementar nas trilhas marcos, indicando a zona em que o usuário se encontra (primitiva, recuperação, etc.), bem como o ponto de transição entre uma zona e outra.
 - Implementar sinalização direcional para acesso a Sede administrativa e Alojamento dos Pesquisadores, estacionamento privativo para veículos oficiais da Estação Ecológica e dos pesquisadores
 - Implementar a sinalização direcional para acesso ao estacionamento para ônibus
 - Implementar a sinalização direcional para acesso às trilhas para atividades de educação ambiental
 - Resultado esperado: integração da área da sede administrativa com os objetivos da Unidade e aproximação dos usuários com espécies nativas da região, permitindo a interiorização do significado, da beleza e das distintas espécies e sua importância em termos de preservação, manejo e aproveitamento indireto dos recursos naturais
 - Indicador de êxito: Placas de sinalização, equipamentos e mobiliários instalados
- Elaborar projeto de programação visual para acesso à Unidade na estrada municipal
- Entrar em contato com a Seção de Desenho para o planejamento e desenvolvimento do projeto
 - Articulação com Prefeitura e outros órgão competentes para sinalização da estrada municipal
 - O projeto deve promover a integração da programação visual com o meio ambiente. Alguns princípios de sinalização do Guia Brasileiro de Orientação Turística (2002) devem ser considerados: legalidade, padronização, visibilidade, legibilidade, segurança, suficiência. Continuidade, coerência, atualidade, valorização, manutenção e conservação. Sempre que possível, utilizar madeira de eucalipto tratado.
 - Verificar a possibilidade de formalização de parceria e divulgação da mesma

- Resultado esperado: definição de localização, conteúdo e material adequado da sinalização para acesso à Unidade
- Indicador de êxito: projeto para programação visual para acesso à Unidade elaborado, contendo localização, conteúdo e material adequado
- Implementar projeto de programação visual para acesso à Unidade na estrada municipal
 - Entrar em contato com a Seção de Desenho para confecção e implantação da sinalização.
 - Implementar a sinalização direcional ao longo de todo o trajeto da cidade de Paulo de Faria à Unidade
 - Caso seja possível, divulgar a parceria nas placas de sinalização
 - Resultado esperado: acesso facilitado à Unidade de pesquisadores e usuários de educação ambiental
 - Indicador de êxito: Placas de sinalização instaladas
- Implantar caixa de sugestões dos usuários (pesquisadores e educação ambiental) ao Responsável pelo Expediente da Unidade
 - Implantar uma caixa de sugestões (estrutura de madeira para apoio da urna, e espaço para preenchimento do boleto, urna em madeira, lacrada com cadeado) no alojamento e outra no centro de vivência da Unidade, em uma estrutura que possibilite o preenchimento dos boletos e uma urna, onde poderão ser depositados. Uma placa indicativa deve conter: a importância para a Unidade das sugestões e reclamações sobre a mesma, com boletos e caneta e a alternativa de contato com e-mail do Responsável pela Unidade e do Chefe da Seção de Bebedouro. Os boletos, em papel, devem conter: sugestão e identificação do pesquisador/ usuário optativa.
 - As caixas de sugestões serão abertas uma vez por mês, pelo Responsável Técnico, na presença dos funcionários da Unidade.
 - Resultado esperado: sistema de comunicação entre os usuários e o Responsável da Unidade e IF
 - Indicador de êxito: caixa instalada no alojamento e centro de vivência da Unidade, e placa indicativa com informações pertinentes, com no mínimo 50 contatos, por ano
- Implantar a sinalização da coleta seletiva na Estação Ecológica
 - Sinalizar a localização dos recipientes e obrigatoriedade em carregar e acondicionar em sacos recicláveis o lixo produzido e depositá-los nos recipientes ao final da atividade
 - Resultado esperado: placas de sinalização implantadas
 - Indicador de êxito: 100% das placas de sinalização da coleta seletiva implantadas
- Implantar a sinalização da compostagem na Estação Ecológica
 - Sinalizar a localização da composteira e informações relevantes
 - Resultado esperado: placas de sinalização implantadas
 - Indicador de êxito: 100% das placas de sinalização da compostagem implantadas
- Implantar a sinalização referente Patrimônio histórico-cultural
 - A sinalização deve seguir as normas de comunicação visual da Estação
 - Devem conter informações pertinentes para as atividades de educação ambiental.
 - Resultado esperado: peças sinalizadas de forma a propiciar atividades de educação ambiental
 - Indicador de êxito: 100% das peças sinalizadas
- Expor as fotos da história da Estação Ecológica
 - A exposição deve ser feita de forma a preservá-las (quadro, entre outras)
 - Especificar a data (dia, mês e ano, quando possível) e localização da foto em mapa, bem como autoria da foto.
 - Quando da presença de pessoas, identificar nomes e função.
 - Quando da presença de animal, identificar nome popular e científico e se encontra em categoria de ameaça de extinção
 - Resultado esperado: divulgar a história da Unidade por meio de fotos
 - Indicador de êxito: Pelo menos, 30 fotos da Estação Ecológica expostas de forma a ser incorporadas em atividades de educação ambiental

Ações na temática divulgação e promoção de eventos

- Divulgar a webpage da Estação Ecológica

- Após a elaboração da Webpage, divulgar o endereço do site por meio de folders, rádio, TV para a comunidade local e regional
- Resultado esperado: webpage divulgada
- Indicador de êxito: 1000 acessos por ano

- Divulgar e promover os eventos para o Projeto de sensibilização com o entorno
 - Divulgar os eventos por meio da publicação de folders, cartazes, rádio e jornal.
 - Divulgar a data, horário e local
 - Divulgar os possíveis contatos da Estação Ecológica para dúvidas, sugestões, suporte e apoio Imprimir folhetos de divulgação do curso
 - Enviar convites aos atores da comunidade
 - Organizar e viabilizar os eventos, com a participação dos pesquisadores do Instituto Florestal e outros participantes estabelecidos no projeto
 - Resultado esperado: divulgação do curso e realização dos eventos para sensibilização do entorno
 - Indicador de êxito: pelo menos, 20 participantes por evento. Pelo menos, 3 eventos promovidos e realizados ao ano

- Divulgar a as normas da Estação Ecológica e normas de conduta
 - Com a definição das normas de conduta (pesquisa, educação ambiental e soltura de animais silvestres), divulgar as normas
 - Resultado esperado: normas divulgadas
 - Indicador de êxito: normas conhecidas

- Divulgar a os recursos ambientais e o patrimônio histórico-cultural preservado pela Estação Ecológica
 - Divulgar os recursos ambientais e seus serviços que a Estação preserva, e do patrimônio histórico-cultural, quando da elaboração do plano de conhecimento do mesmo
 - Resultado esperado: Recursos ambientais, serviços ambientais e patrimônio histórico cultural da Unidade conhecidos
 - Indicador de êxito: Valores, belezas e riquezas da Estação conhecidas pela população

- Divulgar a coleta seletiva na Estação Ecológica
 - Deverá ser informado ao usuário sobre a localização dos recipientes e obrigatoriedade em carregar e acondicionar em sacos recicláveis o lixo produzido e depositá-los nos recipientes ao final da atividade.
 - Divulgar, por meio da educação ambiental a importância da redução, reutilização e reciclagem do lixo
 - Impressão de folders e cartazes ou elaboração de placas de sinalização para divulgação, considerando a comunicação visual da Unidade
 - Resultado: divulgação da coleta seletiva na Unidade
 - Indicador de êxito: 100% dos usuários informados e sensibilizados

- Divulgar a compostagem da Estação Ecológica
 - Deverá ser informado ao usuário sobre a localização da composteira.
 - Divulgar, por meio da educação ambiental sobre a produção de composto, redução de quantidade de lixo, venda irregular de terra preta, muitas vezes oriundas de forma ilegal, menor consumo de sacos plásticos
 - Impressão de folders e cartazes ou elaboração de placas de sinalização para divulgação, considerando a comunicação visual da Unidade
 - Resultado: divulgação da compostagem na Unidade
 - Indicador de êxito: 100% dos usuários informados e sensibilizados

- Divulgar e promover Workshop para o estabelecimento de normas de condutas de pesquisa
 - Entrar em contato por e-mail, carta ou telefone com os pesquisadores interessados a fim verificar disponibilidade e interesse, bem como uma possível data para um Workshop.
 - Após estabelecer uma data, enviar carta/e-mail convite a todos os pesquisadores atuantes ou que já atuam na Unidade
 - Imprimir o documento base que norteará o Workshop, com os objetivos e informações necessárias (zoneamento, SNUC, etc).
 - Realizar um workshop com os pesquisadores atuantes a fim de definir as normas de conduta das pesquisas e pesquisadores na Unidade.
 - Resultado esperado: Realização do Workshop com definição das normas de conduta

- Indicador de êxito: pelo menos 1 Workshop realizado com a definição das normas de conduta
- Divulgar e promover evento para estabelecimento das normas de condutas de educação ambiental
 - Entrar em contato por e-mail, carta ou telefone com as escolas do município e pesquisadores a fim verificar disponibilidade e interesse, bem como uma possível data para um Workshop.
 - Após estabelecer uma data, enviar carta/e-mail convite as escolas e pesquisadores interessados
 - Imprimir o documento base que norteará o Workshop, com normas gerais da UC, normas das Zonas, restrições legais, fragilidades e potencialidades ambientais da Unidade e outras informações pertinentes
 - Realizar um workshop com as escolas e pesquisadores a fim de definir as normas de conduta na Unidade
 - Resultado esperado: realização de evento para estabelecimento das normas de conduta de educação ambiental
 - Indicador de êxito: 1 evento realizado e normas definidas
- Divulgar o início das atividades de educação ambiental na área de infra-estrutura
 - Divulgar por meio da publicação de folders, cartazes, rádio e jornal.
 - Resultado esperado: divulgação das atividades de educação ambiental
 - Indicador de êxito: comunidade informada sobre início das atividades de educação ambiental.
- Divulgar e Promover evento para definição de normas de soltura de animais na Unidade juntamente com os diversos atores sociais
 - Entrar em contato por e-mail, carta ou telefone com os pesquisadores interessados a fim verificar disponibilidade e interesse, bem como uma possível data para um Workshop.
 - Após estabelecer uma data, enviar carta/e-mail convite a todos os pesquisadores atuantes ou que já aturam na Unidade
 - Imprimir documento base que norteará o Workshop, com os objetivos e informações necessárias como zoneamento, SNUC, etc
 - Realizar um Workshop com os pesquisadores atuantes a fim de definir as normas de soltura de animais na Unidade
 - Resultado esperado: Existência de normas de soltura de animais silvestres da região na Unidade
 - Indicador de êxito: Normas de soltura de animais da Estação Ecológica definidas
- Divulgar e promover evento para definição de alternativas para minimizar a entrada de gado na Estação Ecológica
 - Imprimir documento com o mapa, no qual se encontra identificado os pontos de maior entrada de gado. Anexar juntamente os impactos negativos tanto para a Unidade quanto para os proprietários.
 - Contatar proprietários do entorno imediato, Casa da Agricultura de Paulo de Faria e outros interessados da comunidade local para identificar e discutir alternativas para minimizar a entrada de gado na Estação Ecológica.
 - Agendar com os interessados uma reunião a ser realizada na Estação Ecológica, cujo objetivo é discutir alternativas e escolher uma alternativa para minimizar a entrada de gado. Considerar além da recuperação da cerca, possibilidade de realização de aceiros nas propriedades particulares nos pontos de maior entrada ou outra alternativa.
 - Realizar a reunião com interessados
 - Resultado esperado: realização de evento
 - Indicador de êxito: pelo menos 1 evento realizado.
- Divulgar e promover evento para a melhoria ou manutenção da qualidade de água na Unidade e zona de amortecimento
 - Divulgar junto aos principais interessados da comunidade do entorno e órgão governamentais e não governamentais os resultados do projeto de monitoramento e qualidade e quantidade da água do córrego Pouso Alegre, bem como a importância da manutenção dos recursos hídricos como serviço ambiental. Pode-se utilizar a contextualização da BH Turvo/Grande, onde os recursos hídricos encontram-se em qualidade ruim e disponibilidade/ demanda preocupante (Vide Encarte 1).

- Ajustar a linguagem técnica do relatório do Projeto de Monitoramento e Qualidade e Quantidade da água do córrego Pouso Alegre e outras informações para divulgação. Elaborar um documento base de divulgação das informações
 - Definir, junto com a comunidade, alternativas de ações para a manutenção e preservação dos recursos hídricos
 - Resultado esperado: realização do evento
 - Indicador de êxito: pelo menos 1 evento realizado e definição de alternativas de ações para a manutenção e preservação dos recursos hídricos
- Divulgar e promover o curso de capacitação de monitores de educação ambiental
- Cadastrar com as escolas da região, os monitores que acompanharão as atividades de educação ambiental, verificar interesse e divulgar a importância do curso de capacitação. Identificar o número de interessados na realização do curso. Recomenda-se como número máximo de inscritos no curso: 30 inscritos. Verificar a necessidade de realizar mais de um curso
 - Divulgar a data, duração, valor (caso não tenha patrocínio) entre as escolas e monitores cadastrados
 - Imprimir folhetos de divulgação do curso
 - Disponibilizar a infra-estrutura para o curso
 - Imprimir apostilas.
 - Oferecer lanche, bem como equipamentos necessários e perneiras para as atividades em campo
 - Resultado esperado: divulgação e condições para capacitação a fim de propiciar atividades de educação ambiental com qualidade e em conformidade com a gestão da UC
 - Indicador de êxito: infra-estrutura, logística, material disponíveis para realização do curso e pelo menos, 10 monitores inscritos
- Esclarecer sobre o ICMS Verde
- Preparar um folder contendo as informações de forma simples, clara e direta, contendo, no mínimo as seguintes informações:
 - O que é ICMS Verde (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços)?
R: São recursos vindos da arrecadação do ICMS que são destinados aos municípios com áreas especialmente protegidas
 - De onde vêm os recursos do ICMS Verde? R: Os recursos são da arrecadação do ICMS, mais especificamente do Fundo de Participação dos Municípios
 - Quem recebe ICMS Verde? R: os municípios onde se encontram áreas protegidas recebem o ICMS Verde embutido na sua cota do ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços)
 - Onde os municípios podem aplicar o ICMS Verde? R: Os municípios podem aplicar em qualquer área que considere prioritária, uma vez que não existe vinculação na aplicação desse imposto
 - Resultado esperado: Informar a população as vantagens imediatas pela preservação da Estação Ecológica
 - Indicador de êxito: Folders impressos e 50% da população informada
- Divulgar e promover o curso sobre Preservação e Conservação da Estação Ecológica de Paulo de Faria para os professores da rede pública
- Divulgar a importância do curso e cadastrar com as escolas da região os professores com interesse. Identificar o número de interessados na realização do curso. Recomenda-se como número máximo de inscritos no curso: 30 inscritos. Verificar a necessidade de realizar mais de um curso
 - Divulgar a data, duração, valor (caso não tenha patrocínio) entre as escolas e monitores cadastrados
 - Imprimir folhetos de divulgação do curso
 - Resultado esperado: divulgação e realização do curso
 - Indicador de êxito: pelo menos, 10 professores inscritos.
- Divulgar, junto aos proprietários do entorno, a preservação, recuperação/ restauração das áreas de preservação permanente (APPs)
- Divulgar, em conjunto com a Casa de Agricultura do município, a importância do Programa de Micro-Bacias e da preservação, recuperação/ restauração das áreas de

- preservação permanente (APPs), em especial das áreas ao longo dos cursos d'água.
Vantagens e Desvantagens
- A divulgação pode ser feita por meio de workshop/ palestra
 - Resultado esperado: realização de evento para divulgação da importância da preservação, recuperação/ restauração das áreas de preservação permanente (APPs)
 - Indicador de êxito: 1 evento realizado a cada ano
- Divulgar, junto à Prefeitura e aos proprietários do entorno, a criação de áreas de recuperação/ preservação de vegetação natural)
- Divulgar a importância dos recursos naturais e da conformidade legal no que se refere a reservas legais, as vantagens e desvantagens da criação de áreas protegidas e apoio da Unidade para esclarecimentos, quando do interesse em criar UCs na região.
 - A divulgação pode ser feita por meio de workshop/ palestra
 - Resultado esperado: realização de evento para divulgação sobre a criação de áreas para a preservação, recuperação/ restauração das áreas de preservação permanente (APPs)
 - Indicador de êxito: 1 evento realizado a cada ano
- Divulgar o apoio da Unidade, junto a órgãos de fomento à pesquisa e organizações privadas que possam subsidiar nos recursos materiais e financeiros para o desenvolvimento das pesquisas de relevante interesse para a gestão da Unidade
- Divulgar entre os pesquisadores que os projetos de alta prioridade e importância para a gestão da Unidade, terão o apoio da Estação Ecológica para a obtenção de fomento à pesquisa.
 - Essa divulgação pode ser feita por meio de e-mail, cartaz ou outros meio de comunicação.
 - Divulgar que outros projetos ou estudos, não previstos nesse Plano, poderão também receber o apoio da Unidade, desde que sua relevância seja discutida entre o Responsável Técnico e o Conselho Consultivo.
 - Resultado esperado: Divulgação do apoio da Unidade no que se refere a fomentos a pesquisas realizadas na Unidade
 - Indicador de êxito: pelo menos 3 solicitações, ao ano, de apoio da Unidade junto a órgãos de fomento à pesquisa e organizações privadas
- Publicar dos folders
- Entrar em contato com o SCTC para a impressão dos folders.
 - Os textos devem ser fornecidos ao SCTC, com a linguagem ajustada ao público-alvo.
 - Incluir nos folder, pelo menos, uma frase de educação ambiental. Estas frases devem ser elaboradas de forma a instigar a reflexão sobre a preservação e conservação dos recursos naturais e histórico-culturais existentes na Unidade.
 - Quando da formalização do logotipo da Estação, inseri-lo em todos os folders
 - Os principais folders a serem elaborados são voltados para a divulgação de:
 - Webpage da Estação
 - Normas de condutas de pesquisa
 - Projeto de sensibilização com entorno
 - Regras sobre procedimentos de documentação para duplo – arquivamento do patrimônio histórico-cultural
 - Normas de condutas de educação ambiental
 - Normas de soltura de animais da estação ecológica
 - Normas das zonas da unidade
 - Informações gerais sobre a unidade (categoria, histórico, objetivo, informações ambientais e histórico-culturais, entre outros)
 - Reciclagem e compostagem na unidade
 - Importância das áreas de preservação permanente
 - Importância dos programas regionais, tais como Programa de Micro-Bacias, Projeto Beija-Flor
 - ICMS verde
- Promover Workshop para o estabelecimento de regras sobre procedimentos de documentação para duplo – arquivamento do patrimônio histórico-cultural
- Entrar em contato com pesquisadores de arqueologia do Instituto Florestal, Museu do IF e SCTC
 - Contatar, por e-mail, os pesquisadores identificados para agendamento do Workshop

- Após estabelecer uma data, enviar carta/e-mail convite a todos os pesquisadores atuantes ou que já atuam na Unidade
- Imprimir um documento base que norteará o Workshop, elaborado com base no relatório da análise das peças arqueológicas da Unidade.
- Realizar um Workshop com os pesquisadores atuantes a fim de definir regras sobre procedimentos de documentação para duplo – arquivamento do patrimônio histórico-cultural e educação ambiental que o envolvem
- Resultado esperado: Realização do Workshop com definição das regras
- Indicador de êxito: pelo menos 1 Workshop realizado com a definição das regras, com 50% de retorno dos participantes, seja por consulta a Unidade, contatos entre outras formas

4.7.3. Programa Integração Externa

Este sub-programa objetiva conduzir um estreitamento de relações entre a Estação e a comunidade de Paulo de Faria, principalmente em sua região de entorno, por meio do desenvolvimento de atividades de educação, bem como estabelecimento de parcerias a fim de garantir a conservação dos recursos naturais, histórico-culturais e serviços ambientais e divulgar a importância da interligação entre a vegetação da Estação e os fragmentos na região do entorno. Esse programa contempla dois sub-programas: de Educação ambiental e de Parcerias. Este programa deve estar bastante associado ao sub-programa de Comunicação.

4.7.3.1. Sub-Programa Educação Ambiental

Este sub-programa objetiva propiciar a educação e conscientização ambiental, em função das belezas cênicas, atrativos naturais e culturais.

- Estabelecer normas de condutas de educação ambiental juntamente com escolas
 - O estabelecimento das normas de educação ambiental deve ser realizado juntamente com escolas e especialistas na temática
 - Selecionar os participantes fundamentais na elaboração das normas (diretores, coordenadores e principais professores das escolas existentes no município de Paulo de Faria e especialistas na temática educação ambiental)
 - Elaborar o documento base que norteará o Workshop, com normas gerais da UC, normas das Zonas, restrições legais, fragilidades e potencialidades ambientais da Unidade e outras informações pertinentes
 - Pode ser definido por meio da realização de um evento (workshop), com a participação de todos
 - Resultado esperado: definição de procedimentos e normas de conduta para atividades de educação ambiental com escolas na Unidade
 - Indicador de êxito: Normas definidas para divulgação nas escolas e pesquisadores de educação ambiental atuantes na Unidade
- Elaborar e implementar o projeto de sensibilização com o entorno
 - Coordenar as atividades para elaboração do projeto e sua implementação
 - A elaboração do projeto terá participação, apoio e subsídio do sub-programa Pesquisa e Conhecimento.
 - O projeto deve ser elaborado em conjunto com pesquisadores de educação ambiental, conservação e manejo do IF e outras Instituições de Pesquisa, bem como outros interlocutores da comunidade local.
 - Deve haver um ajuste de termos, estratégias para sensibilização entre os participantes, o Responsável Técnico da Unidade e o Conselho Consultivo.
 - Identificar os atores sociais envolvidos com a Unidade (proprietários do entorno, caçadores, pescadores, barqueiros, organizações não governamentais interessadas, Prefeitura de Paulo de Faria, escolas e associações organizadas do município de Paulo de Faria)
 - As etapas desse projeto devem incluir em seus custos o envio de carta-convite aos atores ou contato e realização do evento, quando for o caso (como coffee-break e outras despesas). Se necessário, o envio de documento base anteriormente a realização dos eventos. Contabilizar os custos de, quando pertinente, da publicação dos resultados dos eventos.
 - Sugere-se nesse projeto, como a primeira etapa, promover evento (workshop ou palestra) que contemple: o significado da categoria Estação Ecológica, sua importância no contexto da Bacia Hidrográfica do Turvo/Grande e município de Paulo de Faria,

- atrativos e serviços ambientais que a Unidade oferece à comunidade do entorno, importância do apoio dos atores sociais. Nessa etapa, todos os atores sociais devem ser convidados para participar. Se possível, identificar as expectativas dos diferentes atores sociais com a Unidade e esclarecer as possibilidades de realização dessas expectativas.
- Outra etapa do projeto deve considerar uma palestra voltada aos atores sociais que possuem um impacto direto sobre a Unidade. Nessa etapa deve ser apresentado o problema das atividades ilegais na Unidade, seus impactos e implicações legais
 - Outra etapa do projeto consiste em, com os proprietários do entorno, fornecer suporte e apoio no que se refere às questões ambientais e legais pertinentes a Unidade, bem como divulgação das atividades em desenvolvimento do Instituto Florestal.
 - Preparar todos os documentos e informações pertinentes para a realização do evento.
 - Resultado esperado: Integração da Estação Ecológica com população do entorno, principalmente com os proprietários, Prefeitura e Casa de Agricultura de Paulo de Faria, associações organizadas e organizações não governamentais e órgão ambientais
 - Indicador de êxito: Programação de atividades ou eventos definidos e estruturados, com participação de pesquisadores do Instituto Florestal e outros pesquisadores interessados em fornecer palestras, contendo ementa, custos, palestrantes contatados e população mobilizada para a preservação da Estação Ecológica
- Elaborar e implementar Plano de Educação ambiental na área de implantação da infra-estrutura
- Coordenar as atividades para elaboração do Plano e sua implementação
 - A elaboração do projeto terá participação, apoio e subsídio do sub-programa Pesquisa e Conhecimento.
 - Contatar profissionais do IF ou de Universidades, especialistas em educação ambiental, bem como os coordenadores pedagógicos das escolas
 - Neste plano deve-se elaborar atividades, considerando a transdisciplinaridade de forma a permitir que os usuários por meio da observação e dos sentidos, entenda a importância dos recursos naturais e sua preservação, bem como da importância da Unidade.
 - Deve permitir uma contextualização da Unidade nos processos de desmatamento e seus efeitos.
 - Deve conter instruções básicas para segurança do usuário, tais como vestimentas, como prevenir acidentes com animais peçonhentos e normas de conduta que deverão ser definidas em conjunto com as escolas.
 - Algumas sugestões de atividades:
 - ATIVIDADE 1: O DESMATAMENTO E O MICRO CLIMA. Material necessário: termômetro e espelho redondo quadriculado. Na escola ou cidade, em ambiente aberto, tomar a medida de temperatura e quantos quadriculados estão cobertos por árvores. Qual a sensação que possuem (agradável ou não). Ao longo do trajeto até a Unidade: observar as mudanças dos usos: cidade, usos (pasto/agricultura e o tipo de plantio) e como era antes (Encarte 2 e 3). Na Unidade: Medir temperatura e quantos quadriculados estão cobertos por árvores. Qual a sensação que possuem (agradável ou não) Mostrar as diferenças e questionar o por quê? Ressaltar a importância da Unidade para microclima.
 - ATIVIDADE 2: IDENTIFICAÇÃO DAS PRINCIPAIS ESPÉCIES DE ÁRVORES DA UNIDADE. Material necessário: Identificação das árvores de grande porte, na área da infra-estrutura, sendo que em cada árvore deverá ter placas para a descrição das mesmas. Percorrer a área com árvores nativas com os alunos, ressaltando os principais aspectos da importância das espécies, biologia, quando houver dados, formas de identificação pelo menos das famílias, fenologia, principais regiões de ocorrência, ressaltar quando a espécie for rara ou ameaçada de extinção.
 - ATIVIDADE 3: IDENTIFICAÇÃO DA PRESENÇA DE FERRO NO SOLO E IMPLICAÇÕES PARA A VEGETAÇÃO E PLANTIO. Material necessário: ímã redondo do tamanho para caber em uma tampa de refrigerante. Na escola, onde há manchas de solos claros, pedir para os alunos colocarem o ímã no chão e observarem se ficam grãos de terra presos ao ímã. Na unidade, proceder da mesma forma ao longo da área de infra-estrutura, e observar o que acontece. Caso fiquem presos grãos de solo no ímã, isso significa a presença de ferro no solo. Explicar as consequências no que se refere a fertilidade e influência na vegetação e cultivo em volta. Bem como adequações de uso nesse solo.
 - ATIVIDADE 4: PREVENÇÃO DE ACIDENTES COM ANIMAIS PEÇONHENTOS. Material necessário: a ser definido após o curso de capacitação para prevenção de acidentes com animais peçonhentos. Desenvolver jogos (tabuleiro, teatro, de

corrida etc.) e fornecer instruções de vestimentas adequadas entre outros a partir do curso de capacitação.

- ATIVIDADE 5: PROCESSO DE DESMATAMENTO NO ENTORNO DA ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE PAULO DE FARIA. Material necessário: um painel contendo as 3 datas disponíveis (1962, 1972 e 2000) das fotografias aéreas georreferenciadas de forma que seja possível a sobreposição das mesmas. No Centro de vivência, mostrar a foto aérea de 1962, explicando as pressões. Sempre estimular os usuários a verificar o que poderia acontecer, em 10 anos. Mostrar a foto aérea de 1972 e estimular a observação comparativa entre 1962 e 1972 a fim de verificar mudanças, alterações. Contextualizar todas as pressões das políticas ou fatos históricos importantes, ambientais, histórico da criação da Unidade entre outros aspectos relevantes para a compreensão do estado encontrado na fotografia de 2000. Estimular a importância da Unidade na região, contextualizando-a na B.H. do Turvo Grande e no município de Paulo de Faria.
 - ATIVIDADE 6: APRESENTAR UM VIDEO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL SOBRE A UNIDADE DE CONSERVAÇÃO. Material necessário: TV e vídeo/DVD. Neste vídeo deve conter um breve histórico da UC, com os principais aspectos positivos e a importância da preservação dos recursos naturais. Verificar alguns processos decorrentes da fragmentação, juntamente com os pesquisadores, que podem ser apresentados e que poderão ser observados pelos usuários durante as atividades de educação ambiental na Zona de Uso Extensivo.
 - Desenvolver atividades definidas no Plano
 - Essas atividades deverão considerar as normas de conduta de educação ambiental definidas em evento realizado pela Estação
 - Resultado esperado: definição de atividades de educação ambiental na área de implantação da infra-estrutura e desenvolvimento das mesmas em conformidade com o Plano
 - Indicador de êxito: Croquis e propostas elaboradas, com pelo menos 5 atividades de educação ambiental na área de implantação da infra-estrutura, especificando material necessário, custos e tempo para realização das atividades e 100% das atividades realizadas na área de implantação de infra-estrutura em conformidade com o Plano desenvolvido
- Elaborar e executar o Projeto de vídeo para fins de educação ambiental ressaltando os recursos naturais e serviços ambientais preservados pela Unidade, bem como as pressões existentes e seus efeitos
- Coordenar as atividades para elaboração do projeto e sua implementação
 - A elaboração do projeto terá participação, apoio e subsídio do sub-programa Pesquisa e Conhecimento.
 - Contatar profissionais do IF ou de Universidades, especialistas em educação ambiental, bem como os coordenadores pedagógicos das escolas
 - Contatar pesquisadores com estudos desenvolvidos ou em desenvolvimento que poderiam contribuir com a elaboração do vídeo, ressaltando que o objetivo do mesmo é para atender as atividades de educação ambiental da Estação Ecológica
 - Este projeto de vídeo deve conter um breve histórico da UC, com os principais aspectos positivos e a importância da preservação dos recursos naturais. Ressaltar espécies importantes da flora e da fauna, bem como alguns processos decorrentes da fragmentação, que podem ser apresentados e que poderão ser observados pelos usuários durante as atividades de educação ambiental na Zona de Uso Extensivo.
 - Verificar a possibilidade de contratação de serviço terceirizado ou de elaboração do vídeo por um canal de TV regional
 - O produto a ser disponibilizado deve ser 3 cópias de fita de vídeo ou DVD.
 - Resultado esperado: Projeto de vídeo para fins de educação ambiental na Estação Ecológica e existência de vídeo/dvd para desenvolvimento de atividades de educação ambiental na Unidade
 - Indicador de êxito: Projeto de vídeo definido, estrutura dos tópicos, informações imprescindíveis, pesquisadores para entrevista e participação no vídeo, definição de custos e do parceiro ou contratado para o serviço e 1 vídeo ou dvd utilizado na atividade de educação ambiental
- Elaborar e implementar Plano de Educação Ambiental na Zona de Uso Extensivo
- Coordenar as atividades para elaboração do Plano e sua implementação

- A elaboração do projeto terá participação, apoio e subsídio do sub-programa Pesquisa e Conhecimento.
 - Contatar profissionais do IF ou de Universidades, especialistas em educação ambiental, bem como os coordenadores pedagógicos das escolas
 - Deve-se percorrer as trilhas na Zona de Uso Extensivo definidas de acordo com o Plano para Implementação de trilhas para educação ambiental. Deve conter a definição de pontos de parada, informações necessários para as atividades de educação ambiental. Considerar as atividades que ressaltem as variações do meio ambiente, os efeitos dos processos de fragmentação que podem ser observados (tais como efeito borda), indicadores da qualidade ambiental, bem como o estímulo dos sentidos (ver, ouvir e cheirar) entre outros.
 - Neste Plano, considerar que as atividades nessa zona sejam acompanhadas por monitores treinados e capacitados e que todos usem perneiras.
 - Deve conter uma programação com os principais tópicos a serem oferecidos no curso de capacitação dos monitores.
 - Essas atividades deverão considerar as normas de conduta de educação ambiental definidas em evento realizado pela Estação
 - O número de pessoas e tempo nas trilhas deverá respeitar estudo de capacidade de carga das mesmas
 - Resultado esperado: definição de atividades de educação ambiental na Zona de Uso Extensivo e desenvolvimento das mesmas em conformidade com o Plano
 - Indicador de êxito: Croquis e propostas e informações para o desenvolvimento atividades de educação ambiental na Zona de Uso Extensivo, com indicadores de monitoramento, bem como tópicos necessários para capacitação de monitores. 100% das atividades de educação ambiental em conformidade com o Plano desenvolvido
- Elaborar e coordenar o curso sobre Preservação e Conservação da Estação Ecológica de Paulo de Faria para os professores da rede pública
- Coordenar as atividades para elaboração e desenvolvimento do curso
 - A elaboração do projeto terá participação, apoio e subsídio do sub-programa Pesquisa e Conhecimento.
 - Contatar profissionais do IF ou de Universidades, que desenvolveram trabalhos na Unidade, bem como os coordenadores pedagógicos das escolas
 - Elaborar o conteúdo programático do curso e elaborar apostila
 - Neste curso devem ser dados conceitos, exemplos práticos que possam ser utilizados nas aulas, resultados das pesquisas, entre outras informações que o grupo considerar pertinente.
 - Esse curso deve prever uma excursão em campo com pesquisadores/ palestrantes na Estação para fornecer informações no que se refere a identificação em campo dos conceitos e informações apresentadas teoricamente
 - Elaborar uma avaliação do curso para certificado.
 - Verificar a possibilidade junto a Prefeitura ou organizações privadas o patrocínio do curso, a fim de propiciar a inserção de custos aos professores.
 - O curso deve ser realizado, de preferência, no Centro de Vivência
 - Realizar uma avaliação dos conceitos apresentados e fornecer certificado de conclusão do curso, com horas e, se possível, reconhecido pelo IF.
 - Resultado esperado: Estruturação do curso, com material necessário (apostilas e equipamentos necessários), definição dos palestrantes e busca de patrocínio e professores da rede pública com informações sobre a Estação Ecológica de forma aplicá-los em suas aulas
 - Indicador de êxito: Conteúdo programático, apostila elaborada, definição de palestrantes e possível patrocínio e professores contextualizando a Estação Ecológica e utilizando as informações em suas aulas
- Elaborar e coordenar curso de capacitação de monitores de educação ambiental
- Coordenar as atividades para elaboração e desenvolvimento do curso
 - A elaboração do projeto terá participação, apoio e subsídio do sub-programa Pesquisa e Conhecimento.
 - Contatar profissionais do IF ou de Universidades, especialistas em educação ambiental, bem como os coordenadores pedagógicos das escolas
 - A partir dos tópicos relacionados no Plano de Educação Ambiental na Zona de Uso Extensivo, elaborar o conteúdo programático do curso
 - Verificar a importância de oferecer no curso: noções de prevenção de acidentes com animais peçonhentos, noções de biologia da conservação, processos ambientais,

- informações básicas da UC que permitam os sentidos de ver, ouvir, tocar e cheirar, entre outras
- Esse curso deve prever uma excursão em campo com pesquisadores/ palestrantes na Estação para fornecer informações no que se refere a identificação em campo dos conceitos e informações apresentadas teoricamente
 - Elaborar apostila para curso
 - Elaborar uma avaliação dos conceitos apresentados aos monitores e fornecer certificado de conclusão do curso, com horas e, se possível, reconhecido pelo IF.
 - Verificar a possibilidade junto a Prefeitura ou organizações privadas o patrocínio do curso, a fim de propiciar a inserção de custos aos monitores.
 - O curso deve ser realizado, de preferência, no Centro de Vivência
 - Realizar uma avaliação dos conceitos apresentados aos monitores e fornecer certificado de conclusão do curso, com horas e, se possível, reconhecido pelo IF.
 - Resultado esperado: Estruturação do curso, com material necessário (apostilas e equipamentos necessários), definição dos palestrantes e busca de patrocínio e monitores que acompanham as escolas na UC, com capacitação a fim de propiciar atividades de educação ambiental com qualidade e em conformidade com a gestão da UC
 - Indicador de êxito: Conteúdo programático, apostila elaborada, definição de palestrantes e possível patrocínio. 100% dos monitores que acompanham as escolas da UC, com certificado do curso de capacitação fornecido pela UC
- Apoiar e subsidiar a capacitação dos funcionários no que se refere noções de conservação dos recursos naturais e histórico-culturais, interações ecológicas, identificação de impactos e sua origem
 - Deve preparar os funcionários na forma como passar as informações para os usuários
 - Resultado esperado: Informações passadas aos usuários de forma adequada
 - Indicador de êxito: Informações passadas aos usuários de forma adequada
 - Apoiar e subsidiar a capacitação dos funcionários no que se refere flora da estação Ecológica
 - Deve preparar os funcionários na forma como passar as informações para os usuários
 - Resultado esperado: Informações passadas aos usuários de forma adequada
 - Indicador de êxito: Informações passadas aos usuários de forma adequada

4.7.3.2. Sub-programa Parcerias

Este sub-programa tem como objetivo estabelecer minimizar os impactos negativos sobre a Unidade e seu entorno, bem como proporcionar condições e oportunidades para a efetividade da gestão por meio de convênios, acordos ou outros mecanismos de interação com a comunidade local e regional. As ações contidas nesse sub-programa são contínuas, devendo sempre manter o contato com os parceiros potenciais e reais de forma a aumentar a efetividade da gestão da Unidade.

Ações sobre a temática melhoria de acesso à Estação Ecológica

- Promover a integração com a Prefeitura e Usinas de Açúcar e Álcool da região para manutenção da estrada de acesso à Unidade, o ano todo
 - Identificar as usinas de açúcar e álcool com plantações ao longo do acesso da Unidade
 - Reunir com representantes dessas Usinas e Prefeitura para discussão sobre eventual parceria no que se refere a manutenção da estrada de acesso à Unidade
 - Verificar possibilidade de formalização dessa parceria
 - Verificar possibilidade de sinalização referente a parceria para manutenção do acesso à Unidade.
 - Resultado esperado: acesso facilitado à Unidade
 - Indicador de êxito: 100% de acesso à Unidade, em boas condições, o ano todo

Ações sobre a temática parcerias voltadas a conservação dos recursos naturais e patrimônio histórico-cultural

- Acompanhar os processos de licenciamento de novos empreendimentos na região, em particular, na zona de amortecimento
 - O Responsável Técnico da Estação, juntamente com seus superiores (Seção, DFEE, ATP e DG) deve contatar o DEPRN regional para apresentação da zona de amortecimento e de sua importância (legal, técnica, entre outros)
 - Elaborar um parecer técnico da influência do empreendimento sobre a Unidade

- Resultado esperado: conhecimento dos processos de licenciamento de novos empreendimentos na região, em particular, na zona de amortecimento, a fim de minimizar os impactos negativos sobre a Estação Ecológica
 - Indicador de êxito: 100% dos novos empreendimentos com acompanhamento do IF (ATP e Responsável pela Estação) nos processos de licenciamento ambiental
- Incentivar, apoiar e facilitar o estabelecimento de parcerias com Prefeitura Municipal de Paulo de Faria para conservação, manejo e monitoramento da Estação
- Dar apoio e suporte técnico à Prefeitura sobre a conservação, manejo e monitoramento dos recursos naturais e seus serviços ambientais
 - Facilitar o estabelecimento de parceria com o IF
 - Resultado esperado: Integração com a Prefeitura, visando a conservação, manejo e monitoramento dos recursos naturais da Estação e sua zona de amortecimento
 - Indicador de êxito: 1 tipo de parceria estabelecida com a Prefeitura
- Apoiar, facilitar e estimular os proprietários da zona de amortecimento para a preservação, recuperação/ restauração das áreas de preservação permanente (APPs)
- Contatar a Casa de Agricultura para apoiar, incentivar e suportar o Programa de Microbacias do município.
 - Contatar pesquisador(es) IF, em conjunto com outros pesquisadores de outras Instituições, que possam auxiliar tecnicamente sobre procedimentos de preservação, recuperação/ restauração das áreas de preservação permanente (APPs)
 - Buscar pesquisadores que possam auxiliar sobre esclarecimentos dos créditos de carbono em áreas degradadas que são recuperadas, fornecendo informações como investimentos e retorno financeiro, bem como possíveis fontes de financiamento nacionais e internacionais na realização de projetos dessa ordem
 - Identificar os proprietários com interesse em preservação, recuperação/ restauração das áreas de preservação permanente (APPs), em especial das áreas ao longo dos cursos d'água
 - Facilitar o contato com os viveiros da região
 - Apoiar, tecnicamente e institucionalmente, a preservação, recuperação/ restauração das áreas de preservação permanente (APPs)
 - Resultado esperado: aumento de áreas de preservação permanente (APPs) em bom estado de conservação de forma a propiciar a melhoria da interligação entre os fragmentos remanescentes e a Estação Ecológica
 - Indicador de êxito: Pelo menos 3 proprietários interessados em preservar, recuperar/restaurar as áreas de preservação permanente
- Estimular e apoiar a prefeitura de Paulo de Faria e proprietários da zona de amortecimento para criar áreas de recuperação/ preservação de vegetação natural
- Estimular a criação de RPPNs ou outras formas de proteção, a médio prazo, nas áreas de vegetação natural da Zona de Amortecimento, principalmente ao longo dos cursos d'água, de forma a estabelecer corredores ecológicos e nas proximidades da UC.
 - Estimular a criação de unidades de conservação municipais para criação de mosaicos de Unidades de Conservação, conforme estabelece lei SNUC-Dec. nº 4.340/2002, entre a Estação e áreas de entorno.
 - Estimular a cobrança pelos setores públicos da obrigatoriedade de criação de reserva legal, em áreas públicas e particulares independentemente do uso segundo legislação vigente.
 - Dar apoio e suporte técnico quando do interesse em criar UCs na região. Fornecer informações de procedimentos, categorias existentes, vantagens e desvantagens das categorias, entre outras.
 - Resultado esperado: aumento de áreas de vegetação natural recuperadas ou preservadas
 - Indicador de êxito: Criação de, pelo menos, uma nova área protegida na região
- Ser um facilitador entre os proprietários da zona de amortecimento e os viveiros da região
- Identificar os principais viveiros de espécies nativas na região: Usina Moema, AES, entre outros, por meio de visitas à essas organizações e verificar a as espécies e a quantidade de produção, se há venda para população local ou é disponibilizado gratuitamente. Verificar também o interesse em estabelecer parcerias para facilitar a prática de alternativas para recomposição das áreas de preservação permanente na zona de amortecimento

- Dependendo da posição, fornecer informações sobre possíveis viveiros que podem fornecer mudas aos proprietários interessados em recuperar as áreas de preservação permanente
 - Resultado esperado: contato entre os proprietários da zona de amortecimento e os viveiros da região
 - Indicador de êxito: Pelo menos 2 contatos estabelecidos, por intermédio da Unidade, entre proprietários e viveiros regionais
- Apoiar, facilitar e suportar a fiscalização da Polícia Ambiental na zona de amortecimento
- Manter o contato com o 4º Batalhão da Polícia Ambiental, fornecendo apoio de infraestrutura e informações técnicas tanto para as atividades de fiscalização quanto atividades de educação ambiental por eles desenvolvidas
 - Ser um facilitador entre o 4º Batalhão da Polícia Ambiental e demais interlocutores da comunidade de forma a propiciar uma maior integração entre eles e a própria Unidade.
 - Resultado esperado: Integração entre a Polícia Ambiental e demais interlocutores da comunidade
 - Indicador de êxito: Atividades de fiscalização e educação ambiental realizadas em conjunto com o 4º Batalhão da Polícia Ambiental.
- Incentivar, apoiar, facilitar e suportar a realização de alternativas para minimizar a entrada de gado na Estação Ecológica em parceria com principais interlocutores da comunidade
- Contatar proprietários do entorno imediato, Casa da Agricultura de Paulo de Faria e outros interessados da comunidade local para identificar e discutir alternativas para minimizar a entrada de gado na Estação Ecológica.
 - Promover um evento para divulgação dos impactos negativos e definição de alternativas
 - Resultado esperado: Evitar a entrada de gado
 - Indicador de êxito: Nenhuma ocorrência de gado no interior da Estação Ecológica
- Apoiar, facilitar e incentivar melhoria ou manutenção da qualidade de água na Unidade e zona de amortecimento
- Identificar os principais atores da comunidade do entorno e órgãos governamentais e não governamentais importantes na definição de alternativas para melhoria ou manutenção da qualidade de água na Unidade e zona de amortecimento
 - Esta atividade está relacionada com a elaboração e execução do projeto de monitoramento e qualidade e quantidade da água do córrego Pouso Alegre
 - Divulgar os resultados de projeto de monitoramento e qualidade e quantidade da água do córrego Pouso Alegre para a definição de alternativas de ações para a manutenção e preservação dos recursos hídricos. Essa divulgação pode-se dar por meio de realização de workshop
 - Resultado esperado: manutenção/preservação da qualidade e recursos hídricos na Estação Ecológica
 - Indicador de êxito: IQA do Córrego Pouso Alegre, qualificado como ótima, ou seja, com valores de 80 a 100
- Propiciar e apoiar o atendimento de coleta de lixo para a Estação e comunidade
- Oficiar, ao Poder Público local, a solicitação de coleta de lixo, para atender as condições estabelecidas nas atividades previstas para a Estação
 - Estimular o Poder Público para acelerar a proposta municipal de fazer a coleta seletiva dos resíduos.
 - Estimular a comunidade do entorno a anexar um abaixo assinado ao ofício encabeçado pela Estação Ecológica
 - Resultado esperado: Estabelecimento de atendimento de resíduos sólidos tanto para a Unidade quanto para os moradores do entorno
 - Indicador de êxito: 100% do lixo produzido coletado, com coleta seletiva e periodicidade definida por consenso entre Poder Público e comunidade
- Verificar a possibilidade de celebrar um convênio de cooperação com a Prefeitura para ajustar e viabilizar a coleta seletiva e disposição adequada dos resíduos sólidos da UC e do município.
- Articular com a Prefeitura de Paulo de Faria a possibilidade de cooperação para viabilizar a coleta seletiva e disposição adequada dos resíduos sólidos da UC e do município.
 - Resultado esperado: Estabelecimento de cooperação para viabilizar a coleta seletiva e disposição adequada dos resíduos sólidos da UC e do município.

- Indicador de êxito: existência de coleta seletiva e disposição adequada dos resíduos sólidos da UC e do município
- Buscar apoio e suporte do Ministério Público nas ações conservacionistas da Estação
 - Articular com o Ministério Público para intervenção entre as partes e facilidade de encaminhamento dos processos.
 - Resultado esperado: Estabelecimento de cooperação para as ações da Estação.
 - Indicador de êxito: Estação Ecológica em contato com o Ministério Público
- Estabelecer parcerias com Entidades e Conselhos voltados para o patrimônio histórico, artístico, cultural e ambiental
 - Verificar vaga nos Conselhos e buscar inserir os problemas e atividades do Parque nos Conselhos voltados para o patrimônio
 - Resultado esperado: Integração da Estação Ecológica nos programas regionais voltados ao patrimônio histórico, artístico, cultural e ambiental
 - Indicador de êxito: Indicação de representantes da Estação Ecológica nos Conselhos.

Ações sobre a temática parcerias voltadas a pesquisa na Estação

- Incentivar, apoiar e facilitar o estabelecimento de parcerias com Instituições de Pesquisas para realização de pesquisas voltadas a conservação, manejo e monitoramento da Estação
 - O Responsável Técnico da Estação, juntamente com seus superiores (Seção, DFEE, ATP e DG) deve contatar as Universidades regionais para verificar interesse e estabelecer parceria com o Instituto Florestal no que se refere a realização de pesquisas na Estação Ecológica de Paulo de Faria.
 - Facilitar a realização de parcerias com as Universidades no que se refere a esclarecimentos e contato com a Diretoria do IF
 - Resultado esperado: estabelecimento de parcerias com as Instituições de Pesquisas para pesquisas voltadas a conservação, manejo e monitoramento da Estação
 - Indicador de êxito: Pelo menos 1 convênio estabelecido com Universidades da região
- Apoiar, propiciar e favorecer contatos junto a órgãos de fomento à pesquisa e organizações privadas que possam subsidiar nos recursos materiais e financeiros para o desenvolvimento das pesquisas de relevante interesse para a gestão da Unidade.
 - Pesquisas de alta prioridade e importância para a gestão da Unidade terão o apoio da Estação Ecológica para a obtenção de fomento à pesquisa. Essa divulgação pode ser feita por meio de e-mail, cartaz ou outros meio de comunicação. Outros projetos ou estudos não contidos nesse Plano podem também receber o apoio da Unidade, desde que sua relevância seja discutida entre o Responsável Técnico e o Conselho Consultivo.
 - Os pesquisadores podem solicitar junto ao Responsável Técnico, uma carta de apoio e importância do referido projeto à Estação Ecológica
 - O Responsável Técnico deve verificar a possibilidade do IF enviar também uma carta de relevância do estudo para a Unidade.
 - Os órgãos financiadores e pesquisadores serão informados que a Estação Ecológica poderá interromper o estudo, se as condições observadas neste Plano não forem obedecidas.
 - Os custos referentes aos trabalhos de campo, apresentações para os usuários e material de trabalho devem estar incluídos nessa solicitação.
 - Após a conclusão da pesquisa, seus resultados devem ser totalmente disponibilizados à Estação Ecológica, que poderá utilizá-los na gestão da Unidade
 - Resultado esperado: aumento do número de pesquisas na Unidade com financiamento de órgão ou organizações
 - Indicador de êxito: Número de solicitações concedidas/número total de solicitações igual ou superior a 70%.
- Apoiar e incentivar pesquisas relacionadas com o aspecto de isolamento da área, seus efeitos e alternativas para minimização dos mesmos
 - Divulgar nas Universidades e Instituições de Pesquisas a necessidade de pesquisas no que se refere ao isolamento da área, seus efeitos e alternativas para minimização dos mesmos.
 - Resultado esperado: Interesse de pesquisadores das Universidades em desenvolver projetos sobre isolamento da área, seus efeitos e alternativas para minimização dos mesmos

- Indicador de êxito: Pelo menos, 1 pesquisa nesse assunto sendo desenvolvida na Estação Ecológica e seu entorno

Ações sobre a temática parcerias voltadas a educação ambiental na Estação

- Apoiar, propiciar e promover atividades de educação ambiental junto às escolas de Paulo de Faria e região
 - Manter o contato com o Dr. Antônio Geraldo Pagoto, coordenador de Educação do município de Paulo de Faria e as Diretoras das escolas municipais e estadual
 - Estabelecer contato com Núcleo Regional de Educação Ambiental
 - Apoiar e facilitar a integração das escolas públicas com outros órgãos governamentais que desenvolvam atividades voltadas a educação ambiental
 - Fornecer informações sobre a Unidade aos professores da rede pública. Essas informações podem ser divulgadas por meio de folders, palestras e cursos.
 - Divulgar quando da construção do centro de vivência, com equipamentos
 - Estabelecer juntamente com o coordenador da Educação do município e diretoras das escolas municipais e estadual atividades, normas e outras ações necessárias para a implementação e continuidade das atividades de educação ambiental
 - Resultado esperado: Estabelecimento de condições para atividades de educação ambiental em função das belezas cênicas, atrativos naturais e culturais
 - Indicador de êxito: Visitas de pelo menos 3 das 5 escolas do município de Paulo de Faria ao longo do ano

4.8. Estimativa de Custos, em função das prioridades de ação, atividades, programa temático e prazos

A Estimativa de custos foi organizada em função das prioridades, atividades, programa temático e prazos (Tabela 4.4). No que se refere a prioridades, várias ações ocorrerão em paralelo e muitas tem como premissas externas à influência da Estação, sendo que podem ocorrer mudanças dessa prioridade.

4.6. Diagnóstico de problemas para a implantação do Plano de Manejo

Apesar dos esforços que a atual administração vem empenhando para a conservação e manutenção da Estação, a precariedade atual de condições de funcionamento é grande. Algumas ações são prioritárias para o desenvolvimento dos programas e atividades na Unidade e, conseqüentemente, para a implantação do Plano de Manejo.

A principal questão é que a Unidade deve obter recursos financeiros suficientes para a construção de infra-estrutura, aquisição de bens e imóveis e custeio para as atividades básicas. A busca desses recursos deverá ir além do Orçamentário da Instituição, podendo ser apoiado por outras organizações bem como por meio de compensações ambientais.

Face às dificuldades orçamentárias e humanas que as Unidades de Conservação do Brasil se encontram, uma alternativa fundamental que permite e garante a execução de muitas das ações é a articulação que deverá iniciar-se durante o processo de planejamento. Esse procedimento permitirá uma melhor definição das estratégias propostas. Nesse caso, essa ação iniciou-se, durante a elaboração do Plano, ou seja, a articulação com pesquisadores, proprietários vizinhos e com a prefeitura do município, bem com as escolas e a continuidade dessa articulação, bem como do apoio e participação da comunidade é fundamental para a implantação do Plano de Manejo.

No entanto, a possibilidade de articulação somente é possível quando do deslocamento de um responsável técnico para a Unidade, bem como o fornecimento de condições mínimas de custeio, veículo e hospedagem. Por essa razão, a Diretoria da Divisão de Florestas e Estações Experimentais delegou essa função ao Engº Miguel L.M. Freitas, que iniciou a articulação com a UNESP/São José do Rio Preto, prefeitura e comunidade do município.

É essencial também a capacitação dos poucos recursos humanos disponíveis na Unidade, como forma de garantir a eficiência dos mesmos no desenvolvimento dos programas e de suas atividades. É fundamental a abertura de novos concursos que garantam um quadro mínimo de pessoal na Estação Ecológica, uma vez que em um prazo de 10 anos os funcionários existentes poderão estar aposentando.

A partir dessas ações será possível caminhar para a conservação desse importante fragmento na região, permitindo a melhoria do estado de conservação do mesmo, No caso da EEPPF a condição dos ecossistemas existentes na Unidade não possibilitou a identificação de uma área de máxima conservação, ou seja, uma área onde não existisse para se denominada de zona intangível, como

previsto pela Lei nº 9.985/2000. Muitas das atividades propostas conduzirão para o estabelecimento de tal zona em um tempo futuro, sendo, portanto fundamentais para que a unidade alcance seus objetivos, de forma mais eficiente.

Tabela 4.4. Estimativa de custos (em reais) foi organizada em função das prioridades, atividades , programa temático e prazos

Prioridade	Número da Ação	Ação / Atividade	Programa	Sub-programa	1º ano												2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
1	1	Designar um Responsável Técnico para Estação Ecológica de Paulo de Faria	Operacionalização	Administração																
1	2	Compor um Conselho Consultivo para Estação Ecológica de Paulo de Faria	Operacionalização	Administração	NE	NE	NE	NE	NE	NE										
1	3	Implementar o sistema administrativo da Unidade	Operacionalização	Comunicação																
1	4	Solicitar a transferência ou designação de funcionários Unidade para atender a estrutura organizacional definida	Operacionalização	Administração																
1	5	Inserir a Unidade no Planejamento Orçamentário da Seção de Bebedouro	Operacionalização	Administração				400												
1	6	Elaborar o Plano Operacional Anual (POA) da Unidade, conforme modelo do Instituto Florestal	Operacionalização	Administração																
1	7	Acompanhar os processos de licenciamento de novos empreendimentos na região, em particular, na zona de amortecimento	Integração Externa	Parcerias	438	438	438.3	438.34	438.34	438.34	438.34	438.34	438.3	438.3	438.3	438.3	5260	5260	5260	5260
1	8	Verificar alternativas financeiras para implementação das ações contidas nesse Plano	Operacionalização	Administração	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	3600	3600	3600	3600
1	9	Capacitar os funcionários no que se refere a compreensão do plano, preenchimento dos formulários e dinâmica da gestão da Unidade	Operacionalização	Administração	1277															
1	10	Elaborar um logotipo da Unidade e divulgar o mesmo	Operacionalização	Comunicação																
1	11	Elaborar e manter uma webpage atualizada com informações fundamentais da Unidade	Operacionalização	Comunicação				NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
1	12	Divulgar a webpage da Estação Ecológica	Operacionalização	Comunicação						300										
1	13	Divulgar a as normas da Estação Ecológica e normas de conduta	Operacionalização	Comunicação	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE

NE: Não estimado

continua

continuação

Prioridade	Número da Ação	Ação / Atividade	Programa	Sub-programa	1º ano												2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
1	14	Divulgar a os recursos ambientais e o patrimônio histórico-cultural preservado pela Estação Ecológica	Operacionalização	Comunicação	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	
2	15	Transferir veículo para a Estação	Operacionalização	Infra-estrutura e Patrimônio			1000													
2	16	Transferir trator para a Estação	Operacionalização	Infra-estrutura e Patrimônio			1000													
2	17	Recuperar a motocicleta da Estação	Operacionalização	Infra-estrutura e Patrimônio			286													
2	18	Adquirir 2 motocicletas para a Unidade	Operacionalização	Infra-estrutura e Patrimônio			17400													
2	19	Adquirir / transferir 2 roçadeiras para a Unidade	Operacionalização	Infra-estrutura e Patrimônio			5600													
2	20	Implantar o escritório/alojamento e casa de funcionário	Operacionalização	Infra-estrutura e Patrimônio			240	25000	30000	30000	30000	40000								
2	21	Adquirir bens e utensílios para a escritório/ alojamento e casa de funcionário Estação	Operacionalização	Infra-estrutura e Patrimônio								18998								
2	22	Adquirir material de consumo para a Estação	Operacionalização	Infra-estrutura e Patrimônio								9177								
2	23	Adquirir material de escritório para Unidade	Operacionalização	Infra-estrutura e Patrimônio																
2	24	Instalar linha telefônica	Operacionalização	Infra-estrutura e Patrimônio									4000							
2	25	Instalar sistema de rádio comunicador VHF/UHF para a Estação, com três aparelhos, no mínimo.	Operacionalização	Infra-estrutura e Patrimônio									10000							
2	26	Adquirir microcomputador, impressora e no break para a Estação	Operacionalização	Infra-estrutura e Patrimônio								7500								
2	27	Capacitar os funcionários no que se refere ao uso de microcomputadores	Operacionalização	Administração								1600								
2	28	Adquirir/transferir 1 carreta agrícola de madeira com malhal, reboque tanque equipado com KIT e bomba costal para combate a incêndios florestais	Operacionalização	Infra-estrutura e Patrimônio								12050								
2	29	Adquirir 1 moto-serra para a Unidade	Operacionalização	Infra-estrutura e Patrimônio																
2	30	Aceirar, pelo menos 2 vezes ao ano, os aceiros	Conservação	Proteção			400					400				800	800	800	800	

NE: Não estimado

continua

continuação

Prioridade	Número da Ação	Ação / Atividade	Programa	Sub-programa	1º ano												2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
2	31	Recuperar e manter a cerca divisória da Unidade	Conservação	Proteção				10000			10000			10000			3200	3200	3200	3200
2	32	Capacitar os funcionários no que se refere noções de conservação dos recursos naturais e histórico-culturais, interações ecológicas, identificação de impactos e sua origem	Operacionalização	Administração								NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
2	33	Adquirir e manter, com todos os materiais necessário, 2 Kit de primeiros socorros	Operacionalização	Infra-estrutura e Patrimônio								2400			80		240	240	240	240
2	34	Capacitar os funcionários no que se refere a procedimentos a primeiros socorros e combate a incêndios	Operacionalização	Administração								558					558	558	558	558
2	35	Capacitar os funcionários no que se refere a procedimentos frente a acidentes com animais peçonhentos	Operacionalização	Administração								2750					2750	2750	2750	2750
2	36	Implementar a rotina de fiscalização e vigilância e elaborar o formulário de fiscalização	Conservação	Proteção								938	938	938	938	938	11261	11261	11261	11261
2	37	Disponibilizar os formulários necessários para a realização das atividades administrativas, operacionais, de conservação, manejo, monitoramento, pesquisa e educação ambiental	Operacionalização	Comunicação								600					600	600	600	600
2	38	Inibir a caça e pesca dentro e nos limites da Estação Ecológica	Conservação	Proteção																
2	39	Inibir a extração de palmito dentro da Estação Ecológica	Conservação	Proteção																
2	40	Inibir a extração de mel dentro da Estação Ecológica	Conservação	Proteção																
2	41	Inibir atividades que propiciem incêndios no interior da Estação Ecológica	Conservação	Proteção																

NE: Não estimado

continua

continuação

Prioridade	Número da Ação	Ação / Atividade	Programa	Sub-programa	1º ano												2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
2	42	Combater os incêndios, quando houver, na Estação Ecológica, e verificar a natureza do incêndio	Conservação	Proteção																
2	43	Inibir a entrada de gado e outros animais domésticos no interior da Estação Ecológica	Conservação	Proteção																
2	44	Proibir o uso de produtos químicos no interior da Estação Ecológica	Conservação	Proteção																
2	45	Inibir a soltura de animais silvestres dentro da Estação Ecológica, bem como a alimentação desses animais até a elaboração de normas de soltura e alimentação de animais na Unidade	Conservação	Proteção																
2	46	Inibir invasões, vandalismos, depredações, furtos e roubos no interior da Unidade	Conservação	Proteção																
2	47	Restringir o uso de aparelhos ou instrumentos sonoros de qualquer natureza (rádio, TV, apitos)	Conservação	Proteção																
2	48	Garantir a segurança e integridade do material histórico, iconográfico e cultural da Estação	Conservação	Proteção																
2	49	Adquirir 1 veículo para a Estação	Operacionalização	Infra-estrutura e Patrimônio								19650								
2	50	Adquirir um veículo para o Responsável Técnico da Unidade,	Operacionalização	Infra-estrutura e Patrimônio								42000								
2	51	Adquirir microcomputador e impressora para o Responsável Técnico da Estação	Operacionalização	Infra-estrutura e Patrimônio								5500								
2	52	Aterrar os sumidouros da área do barracão	Operacionalização	Administração							1000									
2	53	Recuperar barracão para ponto de apoio a fiscalização e pesquisa	Operacionalização	Infra-estrutura e Patrimônio							6050	5000	5000							

continua

continuação

Prioridade	Número da Ação	Ação / Atividade	Programa	Sub-programa	1º ano												2º ano	3º ano	4º ano	5º ano	
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
2	54	Levantar e cadastrar pesquisadores, grupos e instituições de pesquisa que elaboraram ou desejam elaborar estudos na Estação	Conservação	Pesquisa									NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
2	55	Elaborar projeto de comunicação visual da Unidade	Operacionalização	Comunicação											1050						
2	56	Elaborar projeto de programação visual para acesso à Unidade na estrada municipal	Operacionalização	Comunicação																	
2	57	Promover a integração com a Prefeitura e Usinas de Açúcar e Alcool da região para manutenção da estrada de acesso à Unidade, o ano todo	Integração Externa	Parcerias									NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
2	58	Elaborar e executar projeto para construção do centro de vivência na Estação	Operacionalização	Infra-estrutura e Patrimônio											1050						
2	59	Elaborar projeto de paisagismo na área da sede administrativa, utilizando espécies nativas da Unidade	Conservação	Pesquisa											1197						
2	60	Incentivar, apoiar e facilitar o estabelecimento de parcerias com Instituições de Pesquisas para realização de pesquisas voltadas a conservação, manejo e monitoramento da Estação	Integração Externa	Parcerias																	
2	61	Elaborar um projeto de sensibilização com o entorno	Integração Externa	Educação Ambiental											NE	NE					
2	62	Implementar um projeto de sensibilização com o entorno	Integração Externa	Educação Ambiental													3300	10000	10000	10000	10000
2	63	Divulgar e promover eventos do projeto de sensibilização do entorno	Operacionalização	Comunicação													300	1200	1200	1200	1200
2	64	Elaborar projeto para coleta seletiva na Estação Ecológica	Conservação	Pesquisa											NE						
2	65	Elaborar projeto de compostagem para os resíduos orgânicos produzidos na Unidade	Conservação	Pesquisa											NE						

NE: Não estimado

continua

continuação

Prioridade	Número da Ação	Ação / Atividade	Programa	Sub-programa	1º ano												2º ano	3º ano	4º ano	5º ano	
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
2	66	Propiciar e apoiar o atendimento de coleta de lixo para a Estação e comunidade	Integração Externa	Parcerias												NE	NE	NE	NE	NE	NE
2	67	Verificar a possibilidade de celebrar um convênio de cooperação com a Prefeitura para ajustar e viabilizar a coleta seletiva e disposição adequada dos resíduos sólidos da UC e do município.	Integração Externa	Parcerias												NE	NE	NE	NE	NE	NE
2	68	Apoiar, propiciar e promover atividades de educação ambiental junto às escolas de Paulo de Faria e região	Integração Externa	Parcerias												NE	NE	NE	NE	NE	NE
3	69	Publicar dos folders	Operacionalização	Comunicação													300	1000	1000	1000	1000
3	70	Identificar áreas de maior entrada de gado na Estação Ecológica.	Conservação	Pesquisa																	
3	71	Incentivar, apoiar, facilitar e suportar a realização de alternativas para minimizar a entrada de gado na Estação Ecológica em parceria com principais interlocutores da comunidade	Integração Externa	Parcerias														NE	NE	NE	NE
3	72	Divulgar e promover evento para definição de alternativas para minimizar a entrada de gado na Estação Ecológica	Operacionalização	Comunicação														700			
3	73	Adquirir 2 aparelhos de GPS (Global Position System) para a Estação	Operacionalização	Infra-estrutura e Patrimônio												1800					
3	74	Capacitar os funcionários no que se refere noções de geoprocessamento para o uso de GPS	Operacionalização	Administração												1575					
3	75	Adquirir uma máquina fotográfica digital	Operacionalização	Infra-estrutura e Patrimônio												1900					
3	76	Capacitar os funcionários no que se a identificação da flora da Unidade	Operacionalização	Administração												839					
3	77	Construir ou adquirir estufa de campo para a Estação Ecológica	Operacionalização	Infra-estrutura e Patrimônio												200					

NE: Não estimado

continua

continuação

Prioridade	Número da Ação	Ação / Atividade	Programa	Sub-programa	1º ano												2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
3	78	Patrimoniar os bens e equipamentos da Estação Ecológica	Operacionalização	Infra-estrutura e Patrimônio																
3	79	Patrimoniar os imóveis da Estação Ecológica	Operacionalização	Infra-estrutura e Patrimônio																
3	80	Registrar o empréstimo de equipamentos a outras Unidades do Instituto Florestal, com o estado na saída e entrada	Operacionalização	Infra-estrutura e Patrimônio																
3	81	Proceder a manutenção periódica de bens e equipamentos de patrimônio, elaborar e preencher Formulário de Manutenção	Operacionalização	Infra-estrutura e Patrimônio																
3	82	Proceder a manutenção periódica dos imóveis	Operacionalização	Infra-estrutura e Patrimônio							1000			1000			31570	31570	31570	31570
3	83	Implementar projeto de comunicação visual da Unidade	Operacionalização	Comunicação											7500	7500				
3	84	Implementar projeto de programação visual para acesso à Unidade na estrada municipal	Operacionalização	Comunicação											3000					
3	85	Capacitar a Responsável pelo Expediente da Unidade e, pelo menos, 2 funcionários no uso de Sistema de Informação Geográfica (SIG)	Operacionalização	Administração										889						
3	86	Criar e alimentar o banco de dados das informações da Unidade até a implementação do Sistema de Gerenciamento semelhante ao da Mata Atlântica – SIGMA na Unidade	Operacionalização	Administração										NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
3	87	Incorporar todos os imóveis no seu respectivo banco de dados da Estação	Operacionalização	Infra-estrutura e Patrimônio											NE	NE	NE	NE	NE	NE
3	88	Incorporar todos os bens e equipamentos no seu respectivo banco de dados da Estação	Operacionalização	Infra-estrutura e Patrimônio											NE	NE	NE	NE	NE	NE
3	89	Implantar cadastro de usuários da Unidade	Operacionalização	Administração											NE	NE	NE	NE	NE	NE

NE: Não estimado

continua

continuação

Prioridade	Número da Ação	Ação / Atividade	Programa	Sub-programa	1º ano												2º ano	3º ano	4º ano	5º ano	
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
3	90	Implantar caixa de sugestões dos usuários (pesquisadores e educação ambiental) ao Responsável pelo Expediente da Unidade	Operacionalização	Comunicação													150				
3	91	Divulgar e promover Workshop para o estabelecimento de normas de condutas de pesquisa	Operacionalização	Comunicação											1760						
3	92	Estabelecer normas de condutas de pesquisa	Conservação	Pesquisa																	
3	93	Divulgar normas de condutas de pesquisa	Conservação	Comunicação											1000						
3	94	Executar a construção do centro de vivência na Estação	Operacionalização	Infra-estrutura e Patrimônio										20000	20000	20000	30000				
3	95	Equipar o centro de vivência	Operacionalização	Infra-estrutura e Patrimônio													14236				
3	96	Implementar projeto de paisagismo na área da sede administrativa	Conservação	Manejo e Monitoramento												NE	NE	NE			
3	97	Implantar a coleta seletiva na Estação	Operacionalização	Administração													3500				
3	98	Implantar a sinalização da coleta seletiva na Estação Ecológica	Operacionalização	Comunicação													800				
3	99	Divulgar a coleta seletiva na Estação Ecológica	Operacionalização	Comunicação													500	1000	1000	1000	1000
3	100	Implantar a compostagem para os resíduos orgânicos produzidos na Unidade	Operacionalização	Administração													500				
3	101	Implantar a sinalização da compostagem na Estação Ecológica	Operacionalização	Comunicação													200				
3	102	Divulgar a compostagem da Estação Ecológica	Operacionalização	Comunicação													500	1000	1000	1000	1000
3	103	Esclarecer sobre o ICMS Verde	Operacionalização	Comunicação																	
3	104	Recuperar/restaurar fotografias antigas da Estação	Conservação	Manejo e Monitoramento													NE				
3	105	Estabelecer parcerias com Entidades e Conselhos voltados para o patrimônio histórico, artístico, cultural e ambiental	Integração Externa	Parcerias																	

NE: Não estimado

continua

continuação

Prioridade	Número da Ação	Ação / Atividade	Programa	Sub-programa	1º ano												2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
3	106	Elaborar Plano de Conhecimento e Preservação do Patrimônio histórico-cultural	Conservação	Pesquisa													NE			
3	107	Implantar Plano de Conhecimento e Preservação e Recuperação do Patrimônio histórico-cultural	Conservação	Manejo e Monitoramento													NE			
3	108	Implantar a sinalização referente Patrimônio histórico-cultural	Operacionalização	Comunicação													NE			
3	109	Divulgar o patrimônio histórico-cultural da Estação	Operacionalização	Comunicação													NE			
3	110	Elaborar um Projeto de Monitoramento e Qualidade e Quantidade da água do córrego Pouso Alegre	Conservação	Pesquisa													NE			
4	111	Incentivar, apoiar e facilitar o estabelecimento de parcerias com Prefeitura Municipal de Paulo de Faria para conservação, manejo e monitoramento da Estação	Integração Externa	Parcerias													NE	NE	NE	NE
4	112	Buscar apoio e suporte do Ministério Público nas ações conservacionistas da Estação	Integração Externa	Parcerias													NE	NE	NE	NE
4	113	Apoiar, facilitar e suportar a fiscalização da Polícia Ambiental na zona de amortecimento	Integração Externa	Parcerias													NE	NE	NE	NE
4	114	Apoiar, facilitar e estimular os proprietários da zona de amortecimento para a preservação, recuperação/restauração das áreas de preservação permanente (APPs)	Integração Externa	Parcerias													NE	NE	NE	NE
4	115	Divulgar, junto aos proprietários do entorno, a preservação, recuperação/restauração das áreas de preservação permanente (APPs)	Operacionalização	Comunicação													3000	3000	3000	3000

NE: Não estimado

continua

continuação

Prioridade	Número da Ação	Ação / Atividade	Programa	Sub-programa	1º ano												2º ano	3º ano	4º ano	5º ano	
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
4	116	Ser um facilitador entre os proprietários da zona de amortecimento e os viveiros da região	Integração Externa	Parcerias														NE	NE	NE	NE
4	117	Estimular e apoiar a prefeitura de Paulo de Faria e proprietários da zona de amortecimento para criar áreas de recuperação/ preservação de vegetação natural	Integração Externa	Parcerias														NE	NE	NE	NE
4	118	Divulgar, junto aos proprietários do entorno, criação de áreas para preservação, recuperação/ restauração das áreas de preservação permanente (APPs)	Operacionalização	Comunicação														3000	3000	3000	3000
4	119	Apoiar, facilitar e incentivar melhoria ou manutenção da qualidade de água na Unidade e zona de amortecimento	Integração Externa	Parcerias														NE	NE	NE	NE
4	120	Divulgar, junto aos principais interessados da comunidade do entorno e órgão governamentais e não governamentais os resultados do projeto de monitoramento e qualidade e quantidade da água do córrego Pouso Alegre	Operacionalização	Comunicação														3000	3000	3000	3000
4	121	Apoiar, propiciar e favorecer contatos junto a órgãos de fomento à pesquisa e organizações privadas que possam subsidiar nos recursos materiais e financeiros para o desenvolvimento das pesquisas de relevante interesse para a gestão da Unidade.	Integração Externa	Parcerias														NE	NE	NE	NE

NE: Não estimado

continua

continuação

Prioridade	Número da Ação	Ação / Atividade	Programa	Sub-programa	1º ano												2º ano	3º ano	4º ano	5º ano	
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
4	122	Divulgar o apoio da Unidade, junto a órgãos de fomento à pesquisa e organizações privadas que possam subsidiar nos recursos materiais e financeiros para o desenvolvimento das pesquisas de relevante interesse para a gestão da Unidade	Operacionalização	Comunicação														1000	1000	1000	1000
4	123	Expor as fotos da história da Estação Ecológica	Operacionalização	Comunicação														NE			
4	124	Divulgar e promover evento para estabelecimento das normas de condutas de educação ambiental	Operacionalização	Comunicação														1560			
4	125	Estabelecer normas de condutas de educação ambiental juntamente com escolas	Integração Externa	Educação Ambiental														200			
4	126	Divulgar normas de conduta de educação ambiental	Operacionalização	Comunicação														1000	1000	1000	1000
4	127	Elaborar Plano de Educação Ambiental na área de implantação da infraestrutura	Integração Externa	Educação Ambiental														NE			
4	128	Elaboração de Projeto de vídeo para fins de educação ambiental ressaltando os recursos naturais e serviços ambientais preservados pela Unidade, bem como as pressões existentes e seus efeitos	Integração Externa	Educação Ambiental														NE			
4	129	Executar Projeto de vídeo para fins de educação ambiental ressaltando os recursos naturais e serviços ambientais preservados pela Unidade, bem como as pressões existentes e seus efeitos	Integração Externa	Educação Ambiental														NE			

NE: Não estimado

continua

continuação

Prioridade	Número da Ação	Ação / Atividade	Programa	Sub-programa	1º ano												2º ano	3º ano	4º ano	5º ano	
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
4	130	Elaborar curso sobre Preservação e Conservação da Estação Ecológica de Paulo de Faria para os professores da rede pública	Integração Externa	Educação Ambiental																	
4	131	Divulgar e promover o curso sobre Preservação e Conservação da Estação Ecológica de Paulo de Faria para os professores da rede pública	Operacionalização	Comunicação																	
4	132	Implementar Plano de Educação Ambiental na área de implantação da infraestrutura	Integração Externa	Educação Ambiental														NE	NE	NE	NE
4	133	Divulgar atividades de Educação na área de implantação da infraestrutura	Operacionalização	Comunicação														1000			
4	134	Elaborar Plano para implementação de trilhas para educação ambiental	Conservação	Pesquisa														NE			
4	135	Executar o Plano para implementação de trilhas para educação ambiental	Conservação	Manejo e Monitoramento														NE			
4	136	Elaborar Plano de Controle e Monitoramento dos possíveis impactos decorrentes da educação ambiental	Conservação	Pesquisa														NE			
4	137	Elaborar Plano de Educação Ambiental na Zona de Uso Extensivo	Integração Externa	Educação Ambiental														NE			
4	138	Elaborar e coordenar curso de capacitação de monitores de educação ambiental	Integração Externa	Educação Ambiental														NE			
4	139	Divulgar e promover o curso de capacitação de monitores de educação ambiental e promover	Operacionalização	Comunicação														NE	NE	NE	NE
4	140	Apoiar e incentivar pesquisas relacionadas com o aspecto de isolamento da área, seus efeitos e alternativas para minimização dos mesmos	Integração Externa	Parcerias														NE	NE	NE	NE
5	141	Implementar Plano de Educação Ambiental na Zona de Uso Extensivo	Integração Externa	Educação Ambiental														NE	NE	NE	NE

NE: Não estimado

continua

continuação

Prioridade	Número da Ação	Ação / Atividade	Programa	Sub-programa	1º ano												2º ano	3º ano	4º ano	5º ano	
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
5	142	Implementar Plano de Controle e Monitoramento dos possíveis impactos decorrentes da educação ambiental	Conservação	Manejo e Monitoramento														NE	NE	NE	NE
5	143	Implementar Projeto de monitoramento e qualidade e quantidade da água do córrego Pouso Alegre	Conservação	Manejo e Monitoramento														NE	NE	NE	NE
5	144	Implementar as alternativas para minimizar a entrada de gado na Estação Ecológica	Conservação	Manejo e Monitoramento														NE	NE	NE	NE
5	145	Adquirir e implementar mini-estação meteorológica na Unidade	Operacionalização	Infra-estrutura e Patrimônio														15679			
5	146	Capacitar os funcionários na tomada de dados da estação meteorológica	Operacionalização	Administração														678			
5	147	Elaborar e executar Projeto para expansão do alojamento a pesquisadores	Operacionalização	Infra-estrutura e Patrimônio															NE		
5	148	Elaborar o mapa Planialtimétrico da Unidade e seu entorno imediato	Conservação	Pesquisa															15000		
5	149	Verificar /solicitar voo aerofotogramétrico, em escala 1:10.000 para a UC e seu entorno	Conservação	Pesquisa															NE		
5	150	Ampliar e complementar o levantamento da vegetação da Unidade e seu entorno	Conservação	Pesquisa															NE	NE	NE
5	151	Realizar levantamento da mastofauna, relacionando com tipos vegetacionais identificados	Conservação	Pesquisa															NE	NE	NE
5	152	Realizar levantamento da avifauna, relacionando com tipos vegetacionais identificados	Conservação	Pesquisa															NE	NE	NE
5	153	Realizar levantamento de herpetofauna, relacionando com tipos vegetacionais identificados	Conservação	Pesquisa															NE	NE	NE
5	154	Elaborar Normas de Soltura de animais silvestres na Unidade	Conservação	Proteção																	

NE: Não estimado

continua

continuação

Prioridade	Número da Ação	Ação / Atividade	Programa	Sub-programa	1º ano												2º ano	3º ano	4º ano	5º ano	
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
5	155	Divulgar e promover evento para definição de normas de soltura de animais na Unidade juntamente com os diversos atores sociais	Operacionalização	Comunicação															1760		
5	156	Divulgar normas de soltura de animais silvestres na Unidade	Operacionalização	Comunicação															1000	1000	1000
5	157	Elaborar o Plano para monitoramento e manejo das áreas em estágio médio com agrupamentos de angicos Estação	Conservação	Pesquisa															NE	NE	NE
5	158	Elaborar o Plano para recuperação das áreas degradadas em estágio inicial	Conservação	Pesquisa															NE	NE	NE
5	159	Elaborar o Plano para recuperação da área onde predomina o estágio sucessional secundário médio com alto percentual de caducifolia	Conservação	Pesquisa															NE	NE	NE
5	160	Elaborar o Plano para recuperação do estágio sucessional secundário médio da Unidade	Conservação	Pesquisa															NE	NE	NE
5	161	Elaborar Plano de Monitoramento das espécies nativas e exóticas de abelhas	Conservação	Pesquisa															NE	NE	NE
5	162	Elaborar Plano de Monitoramento e Retirada de espécies arbóreas exóticas	Conservação	Pesquisa															NE	NE	NE
5	163	Elaborar Plano de Monitoramento e Retirada de espécies herbáceas exóticas	Conservação	Pesquisa															NE	NE	NE
5	164	Elaborar Plano de Monitoramento e Manejo das lianas na Unidade	Conservação	Pesquisa															NE	NE	NE
5	165	Elaborar Plano de Monitoramento e Manejo do Efeito Borda da Unidade	Conservação	Pesquisa															NE	NE	NE
5	166	Elaborar Projeto de isolamento da Estação, seus efeitos e alternativas para minimização dos mesmos	Conservação	Pesquisa															NE	NE	NE

NE: Não estimado

continua

continuação

Prioridade	Número da Ação	Ação / Atividade	Programa	Sub-programa	1º ano												2º ano	3º ano	4º ano	5º ano	
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
5	167	Formar banco de germoplasma para conservar espécies vegetais nativas	Conservação	Pesquisa															NE	NE	NE
5	168	Elaborar um estudo de viabilidade de ampliação da EEPF e outras alternativas	Conservação	Pesquisa															NE	NE	NE
6	169	Implementar as ações para melhoria ou manutenção da qualidade de água na Unidade e zona de amortecimento	Conservação	Manejo e Monitoramento															NE	NE	NE
6	170	Implementar o Plano para monitoramento e manejo das áreas em estágio médio com agrupamentos de angicos Estação	Conservação	Manejo e Monitoramento																NE	NE
6	171	Implementar o Plano para recuperação das áreas degradadas em estágio inicial	Conservação	Manejo e Monitoramento																NE	NE
6	172	Implementar o Plano para recuperação da área onde predomina o estágio sucessional secundário médio com alto percentual de caducifolia	Conservação	Manejo e Monitoramento																NE	NE
6	173	Implementar o Plano de Recuperação do estágio sucessional secundário médio da Unidade	Conservação	Manejo e Monitoramento																NE	NE
6	174	Implementar Plano de Monitoramento das espécies nativas e exóticas de abelhas	Conservação	Manejo e Monitoramento																NE	NE
6	175	Implementar Plano de Monitoramento e Retirada de espécies arbóreas exóticas	Conservação	Manejo e Monitoramento																NE	NE
6	176	Implementar Plano de Monitoramento e Retirada de espécies herbáceas exóticas	Conservação	Manejo e Monitoramento																NE	NE
6	177	Implementar Plano de Monitoramento e Manejo das lianas na Unidade	Conservação	Manejo e Monitoramento																NE	NE
6	178	Implementar Plano de Monitoramento e Manejo do Efeito Borda da Unidade	Conservação	Manejo e Monitoramento																NE	NE
6	179	Implementar Projeto de isolamento da Estação, seus efeitos e alternativas para minimização dos mesmos	Conservação	Manejo e Monitoramento																NE	NE

NE: Não estimado

continua

continuação

Prioridade	Número da Ação	Ação / Atividade	Programa	Sub-programa	1º ano												2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
6	180	Implementar alternativas para minimização dos efeitos do isolamento da Unidade	Conservação	Manejo e Monitoramento															NE	NE
7	181	Elaborar o mapeamento geológico da Unidade e seu entorno	Conservação	Pesquisa															NE	NE
7	182	Complementar o mapeamento geomorfológico da Unidade	Conservação	Pesquisa															NE	NE
7	183	Ampliar e complementar o conhecimento dos tipos de solos da Unidade e seu entorno	Conservação	Pesquisa															NE	NE
7	184	Implementar o Sistema de Gerenciamento do Meio Ambiente – SIGMA na Unidade	Operacionalização	Administração															NE	NE
7	185	Capacitar o Responsável Técnico da Unidade e, pelo menos, 2 funcionários para o uso de SIGMA	Operacionalização	Administração															NE	NE
7	186	Promover Workshop para o estabelecimento de regras sobre procedimentos de documentação para duplo – arquivamento do patrimônio histórico-cultural	Operacionalização	Comunicação															NE	NE
7	187	Estabelecer regras sobre procedimentos de documentação para duplo – arquivamento do patrimônio histórico-cultural	Operacionalização	Administração															NE	NE
7	188	Verificar alternativas financeiras para revisão do plano de manejo	Operacionalização	Administração															NE	NE
7	189	Solicitar a transferência ou designação de funcionários Unidade.	Operacionalização	Administração															NE	NE
Totais					2015	738	26664	36138	30738	38088	46738	169859	16726	35812	41330	39076	14924	102799	86039	86039

NE: Não estimado

4. Planejamento da Estação Ecológica	1
4.1. Visão geral do processo de planejamento	1
4.2. Avaliação Estratégica Participativa da Estação Ecológica	1
4.3. Objetivos Específicos de Manejo da Unidade de Conservação	6
4.4. Zoneamento Ambiental	8
4.5. Descrição das zonas	11
4.5.1. Zona Primitiva	11
4.5.2. Zona de Uso Extensivo	11
4.5.3. Zona de Uso Especial	12
4.5.4. Zona de Interferência Experimental	13
4.5.5. Zona de Recuperação	14
4.5.6. Zona de Amortecimento	16
4.6. Normas gerais da Estação Ecológica	18
4.7. Planejamento por áreas de atuação por programas temáticos	19
4.7.1. Programa de Conservação	19
4.7.1.1. Sub-programa de Conservação e Proteção	19
Ações	19
4.7.1.2. Sub-programa de Pesquisa e Conhecimento	22
Ações de caracter geral	22
Ações na temática pesquisa de lixo (resíduos sólidos)	23
Ações na temática pesquisa de meio físico	24
Ações na temática pesquisa de meio biológico	25
Ações na temática pesquisa de recuperação/restauração, manejo e monitoramento	26
Ações na temática pesquisa de aspectos histórico-cultural	30
Ações na temática educação ambiental	30
4.7.1.3. Sub-programa Manejo e Monitoramento	32
Ações na temática manejo e monitoramento dos recursos naturais	32
Ações na temática manejo e monitoramento do patrimônio histórico-cultural	34
4.7.2. Programa de Operacionalização	35
4.7.2.1. Sub-programa de Infra-estrutura e Patrimônio	35
Ações na temática bens e equipamentos	35
Ações na temática edificações	44
4.7.2.2. Sub-programa Administração	46
Ações de caracter geral	46
Ações sobre a temática recursos humanos da Estação Ecológica	50
Ações na temática administração de finanças	53
Ações sobre a temática sistema de informações	54
4.7.2.3. Sub-programa Comunicação	55
Ações de carater geral	55
Ações na temática divulgação e promoção de eventos	58

4.7.3. Programa Integração Externa	63
4.7.3.1. Sub-Programa Educação Ambiental	63
4.7.3.2. Sub-programa Parcerias	67
Ações sobre a temática melhoria de acesso à Estação Ecológica	67
Ações sobre a temática parcerias voltadas a conservação dos recursos naturais e patrimônio histórico-cultural	67
Ações sobre a temática parcerias voltadas a pesquisa na Estação	70
Ações sobre a temática parcerias voltadas a educação ambiental na Estação	71
4.8. Estimativa de Custos, em função das prioridades de ação, atividades, programa temático e prazos	71
4.6. Diagnóstico de problemas para a implantação do Plano de Manejo	71