

PLANO DE MANEJO DA ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE MARÍLIA

PROGRAMAS DE MANEJO

2ª Reunião do Conselho Consultivo

Marília, 9 de janeiro de 2018

INTERNO



CENÁRIO EXTERNO



Oportunidades

Ameaças

Estrutura de serviços públicos local, relacionados à gestão da UC

Mariaia é sede política e econômica regional

Interesse por projetos de E.A

Recursos de TCRAs e TCCAs

Implantação da legislação referente à restauração

Processos erosivos do entorno

Caça e pesca

Paisagem desfavorável à Conservação

Proximidade e duplicação da BR-153

Risco de ocorrência de incêndios

Fortalezas

Única UC regional

Alta biodiversidade no contexto regional

Área para desenvolvimento de pesquisas

Completamente cercada

Sem problemas fundiários

Diretriz: Capitalizar fortalezas para desenvolvimento e estabelecer as bases para modificações no cenário externo.

- Utilizar potencial como referência ambiental regional para desenvolvimento de projetos de educação ambiental, melhoria da paisagem, divulgação da UC, vinculação à potencial turístico municipal;
- Utilizar características biológicas para atração de pesquisas, visando maior conhecimento dos recursos e melhoria do manejo da UC.

Diretriz: Manter os pontos fortes para evitar transformar ameaças e investir na modificação do cenário externo para torná-lo mais favorável.

- Viabilizar recursos necessários a implementação de infraestrutura mínima para proteção e recepção de visitantes;
- Articular-se a organizações ligadas à implementação da legislação, visando melhoria das condições da paisagem.

Fraquezas

Falta de funcionários

Inexistência de infraestrutura

Recursos financeiros insuficientes

Acessível a caçadores e pescadores

Extensa área a restaurar

Invasões biológicas

Formato da área

Desconhecida pela comunidade local

Diretriz: Promover o crescimento pelo desenvolvimento de estratégias para modificações no cenário interno aproveitando as oportunidades.

- Utilizar recursos de compensações financeiras (TCCAs e TCRAs) para medidas estruturais de proteção e restauração;
- Valer-se de programas de EA da rede pública e de abertura para pesquisadores para sanar o desconhecimento sobre a UC;
- Potencializar projetos e ações em parceria com outras organizações, especialmente para ações de proteção da área.

Diretriz: Promover modificações profundas em situações de alta relevância, com vistas a eliminar pontos fracos e ameaças.

- Potencializar projetos e ações em parceria com outras organizações, especialmente para ações de proteção da área;
- Buscar em parceria, recursos para melhoria das condições ambientais do entorno;
- Viabilizar recursos necessários a implementação de infraestrutura mínima para proteção e recepção de visitantes.

PROGRAMAS DE MANEJO

- ▶ **Programa de Manejo e Recuperação:** recuperar os ecossistemas perturbados ou degradados, de modo a ampliar o hábitat para as espécies nativas.
- ▶ **Programa de Proteção:** Assegurar a integridade dos ecossistemas naturais.
- ▶ **Programa de Uso Público:** 1) proporcionar oportunidades de utilização dos ecossistemas da Estação para o ensino de ciências da natureza; 2) despertar consciência e compreensão dos objetivos de uma área natural protegida; 3) estimular a participação da comunidade na conservação e preservação da Estação.
- ▶ **Programa de Pesquisas:** ampliar o conhecimento sobre o ambiente da Estação Ecológica de Marília e os fenômenos a ele relacionados.
- ▶ **Programa de Interação Socioambiental:** criar condições para conseguir apoio de diferentes organizações, principalmente da comunidade da região da Unidade, para atingir os objetivos de manejo
- ▶ **Programa de Administração e Manutenção:** garantir o funcionamento da Estação e a execução de todas as propostas do Plano de Manejo

PROGRAMA DE MANEJO E RECUPERAÇÃO

- ▶ restauração dos ecossistemas originais em toda a área da Estação;
- ▶ eliminação das espécies vegetais invasoras pontuais existentes ou que venham a se instalar na Zona de Conservação;
- ▶ eliminação gradual das árvores cultivadas dos gêneros *Eucalyptus* e *Pinus*, por meio de desbastes sucessivos até o corte final;
- ▶ controle da rebrota nos antigos talhões de eucalipto, até completa eliminação da espécie;
- ▶ experimentação de novas técnicas de manutenção de aceiros que não impliquem revolvimento do solo, reduzindo os problemas de erosão;
- ▶ ação conjunta com a Prefeitura Municipal de Marília para controle da erosão ao longo das estradas rurais;
- ▶ controle permanente de processos erosivos ao longo dos caminhos internos e aceiros;
- ▶ **montar estrutura para busca de recursos e monitoramento dos resultados da recuperação.**

PROGRAMA DE PROTEÇÃO

► Sub Programa manejo, prevenção e combate a incêndios

- estruturação de plano de prevenção e combate a incêndios, prevendo:
 - ✓ definição de áreas críticas;
 - ✓ identificação de pontos de tomada de água para ações de controle;
 - ✓ estruturação da brigada para prevenção e controle de incêndios, com aquisição de equipamentos e treinamento de pessoal;
 - ✓ elaboração e implantação de plano emergencial de combate a incêndios;
 - ✓ manutenção de esquema de prontidão permanente durante a estação seca;
 - ✓ articulação, junto a organizações públicas e privadas regionais, de auxílio em casos de incêndios, estabelecendo planejamento para ação conjunta;
- manutenção anual das faixas de aceiro, priorizando-se rodovias e estradas municipais, em parceria com a Concessionária da rodovia e com a Prefeitura Municipal;
- limpeza periódica da faixa de domínio da BR-153, em parceria com a Concessionária da rodovia;
- implantação de sistema de segurança terceirizado (2 postos com vigias motorizados/24 horas), atendendo à vigilância;
- manutenção de arquivo com registro das ocorrências de incêndios na Estação Ecológica e na ZA.
- aquisição equipamentos, associado à contratação de pessoal (sistema de rádio comunicação, veículos, tanque de 6.500 litros, motosserras, roçadeiras, bombas costais, ferramentas de combate a incêndio, e E.P.Is) em quantidades e especificações a serem definidas no plano de prevenção e combate a incêndios.

PROGRAMA DE PROTEÇÃO

► Sub Programa proteção à biodiversidade

- Intensificação da vigilância nas trilhas de acesso e margens do rio Tibiriçá e suas várzeas e lagoas;
- Implementação de sistema efetivo de fiscalização e controle de atividades degradadoras no interior da Unidade, articulado a outros órgãos regionais de defesa ambiental;
- Instalação e manutenção de sinalização em pontos estratégicos (divulgação da Estação e coibição de degradação);
- Manutenção das cercas nas rodovias, estradas e divisas externas,
- Registro sistemático de episódios relacionados com a caça, captura de animais, pesca e extração de plantas;
- Controle de animais domésticos e exóticos invasores, que podem competir, predar ou transmitir zoonoses às espécies nativas;
- Eliminação de espécies vegetais exóticas nas áreas em que proliferam;
- Acompanhamento da elaboração, pela concessionária da BR-153, do Plano de Gestão e Operação das Rodovias (
- Apoio à implantação de atividades, nas áreas circunvizinhas, que colaborem para diminuir os efeitos de borda na Estação.
- Acompanhamento dos órgãos de fiscalização na verificação do cumprimento, por parte das propriedades vizinhas, das normas ambientais e de uso e ocupação do solo da ZA.
- Estímulo à conservação dos ecossistemas naturais e formação de corredores biológicos unindo a Estação Ecológica e os fragmentos vizinhos, por meio da recuperação de reservas legais e áreas de preservação permanente
- Acompanhamento dos trabalhos da empresa responsável pela linha de alta tensão ao norte da Estação.
- Orientação aos pesquisadores para o cumprimento das condições estabelecidas nas licenças de pesquisa.

PROGRAMA DE USO PÚBLICO

LICO

- ▶ Necessidade de elaboração do Plano de Uso Público (Resolução SMA 59/2008)
- ▶ Elaboração do Plano de Educação Ambiental
- ▶ Construção de Centro de Visitantes.
- ▶ Instalação da trilha dos Rios Tibiriçá e Santa Helena,
- ▶ Articulação junto à rede oficial de ensino (estadual e municipal) e Universidades para desenvolvimento de atividades.
- ▶ **Informar à comunidade do município de Marília acerca do *status* de proteção e da necessidade da recuperação e da manutenção da Unidade.**

PROGRAMA DE USO PÚBLICO

▶ Sub-programa de Educação e Interpretação Ambiental

▶ Temas

- ▶ Floresta Estacional Semidecidual
- ▶ unidades de conservação da natureza
- ▶ espécies ameaçadas de extinção;
- ▶ serviços ambientais, com destaque para a proteção de recursos hídricos;
- ▶ conservação do solo

▶ Ações

- ▶ Planejamento e execução de atividades em parceria, prioritária, com a rede pública de ensino
- ▶ Realização de atividades orientadas a grupos organizados que contemplem, prioritariamente, capacitação de professores e da comunidades da ZA;
- ▶ Elaboração de material de apoio, impresso ou digital, em formatos e conteúdos diversos, visando a atender ao público escolar e à comunidade da ZA;
- ▶ Elaboração de material voltado à legislação ambiental com destaque para as condições da ZA, às práticas adequadas de uso da terra, visando apoio às atividades realizadas com as comunidades da ZA;
- ▶ Conscientização das comunidades vizinhas, visando coibir a caça, a pesca, a extração de plantas e a soltura de animais na área da Estação;
- ▶ Desenvolvimento de atividades de esclarecimento e sensibilização para os trabalhadores de empresas terceirizadas que atuam recuperação de áreas degradadas na Estação Ecológica.
- ▶ Realização de campanhas junto aos usuários da Rodovia BR-153, em parceria com a concessionária, campanhas de conscientização em prol da Estação
- ▶ Providenciar a aquisição de equipamentos

PROGRAMA DE USO PÚBLICO

- ▶ **Sub-programa de Divulgação Científica**
- ▶ Objetivo: estimular a instalação de projetos de pesquisa e divulgação de seus resultados
- ▶ Divulgação, junto a Universidades e instituições de pesquisa, da possibilidade de realização de vistas técnicas, projetos de pesquisa e atividades de cursos superiores.
- ▶ Treinamento de monitores para acompanhamento dos grupos de visitantes.
- ▶ Visitas científicas, em grupos, acompanhados por técnicos e pesquisadores do Instituto Florestal;
- ▶ Realização de atividades de capacitação de técnicos com atuação regional.

PROGRAMA DE PESQUISA E MONITORAMENTO

▶ Linhas Prioritárias

▶ Vegetação:

- ▶ Ecologia e controle de invasões biológicas, com prioridade para a braquiária;
- ▶ Impactos do uso de herbicidas para controle de espécies invasoras
- ▶ Inventários florísticos para espécies herbáceas e monocotiledôneas
- ▶ Dinâmica de comunidades;
- ▶ Ecologia da restauração;
- ▶ Técnicas de restauração da comunidade vegetal.

▶ Mastofauna:

- ▶ Ecologia e conservação dos mamíferos nos diferentes ambientes da Estação;
- ▶ Monitoramento da movimentação dos mamíferos na paisagem do entorno, especialmente atropelamento dos animais
- ▶ Monitoramento de impactos ambientais dos diferentes usos da terra no entorno da Estação, sobre os animais nativos.

▶ Avifauna:

- ▶ Inventário completo da avifauna.
- ▶ Estimativas de densidade, território e uso de hábitat para as espécies ameaçadas

▶ Herpetofauna:

- ▶ Inventários completo da herpetofauna, principalmente de répteis
- ▶ Efeitos do fogo sobre os anfíbios e répteis.
- ▶ Biologia e ecologia das espécies

▶ Ictiofauna:

- ▶ Inventário completo da ictiofauna
- ▶ Ecologia e conservação dos peixes nos diferentes corpos d' água da Estação
- ▶ Monitoramento da comunidade de peixes, como indicadora de qualidade ambiental.
- ▶ Monitoramento da qualidade da água do Rio Tibiriçá e afluentes

PROGRAMA DE PESQUISA E MONITORAMENTO

▶ AÇÕES

- ▶ Providenciar instalações de suporte à pesquisa
 - ▶ Alojamento,
 - ▶ Laboratórios
 - ▶ Equipamentos.
- ▶ Orientar pesquisadores sobre normas de conduta estabelecidas pelo gestor (agendamento, uso de equipamentos e infraestrutura, envolvimento de funcionários da UC nos trabalhos, etc.)
- ▶ Incentivar pesquisadores a contribuir para o programa de educação ambiental e para a permanente atualização da gestão da Estação .
- ▶ Buscar o intercâmbio com outras organizações voltadas à pesquisa, para o desenvolvimento de projetos de interesse da Unidade.

PROGRAMA DE INTERAÇÃO SOCIOAMBIENTAL

Ações:

Divulgar, junto aos órgãos estaduais, municipais e outras organizações, a Estação Ecológica, o Plano de Manejo, as normas e os limites da ZA.

Buscar o apoio das entidades com atuação relacionada para a viabilização dos programas de manejo.

Articular as atividades deste Plano com programas locais, regionais e nacionais, em elaboração ou em andamento, que possam afetá-lo direta ou indiretamente.

Formalizar instrumentos de cooperação com organizações públicas e privadas da região, visando ao apoio logístico, ao desenvolvimento de atividades de educação e pesquisa e à implantação de atividades sustentáveis na Zona de Amortecimento.

Promoção e participação do desenvolvimento de projetos e práticas sustentáveis na ZA, especialmente voltadas à conservação dos solos e controle de processos erosivos.

Articular, junto às organizações da região da Unidade, a implantação de programas voltados para as necessidades dos moradores da ZA e relacionados aos objetivos da Estação.

Articular, junto às diferentes organizações locais, a implantação de atividades que contribuam para a ampliação da conectividade da paisagem na ZA da Estação.

Estabelecer interlocução permanente com proprietários rurais e empresas do entorno, visando ações conjuntas de proteção da Estação e sua ZA.

PROGRAMA DE ADMINISTRAÇÃO E MANUTENÇÃO

Constituição do Conselho Consultivo;

Elaboração de Plano de Educação Ambiental;

Elaboração e implantação de sistema de monitoramento da eficácia do manejo (avaliação por indicadores.)

Busca de recursos oriundos de compensações ambientais e de outras fontes externas;

Buscar a contratação de recursos humanos nas seguintes especificações:

- ▶ Gestor (1 técnico de nível superior)
- ▶ Segurança terceirizada motorizada (2 postos, 24 horas)
- ▶ Manutenção (4 trabalhadores braçais e 1 encarregado de manutenção)
- ▶ Escriturário (1 funcionário)
- ▶ Operador de máquinas (1 funcionário)
- ▶ Especialista em Educação Ambiental (1 funcionário)
- ▶ Técnico de Apoio à Pesquisa (1 funcionário)

Construir as seguintes instalações:

- ▶ Centro de visitantes com 200 m²
- ▶ Alojamento / laboratório de pesquisa com 60 m²
- ▶ Barracão / garagem com 100 m²
- ▶ Hospedaria com 100 m²
- ▶ Base de vigilância com 50 m²
- ▶ Poço artesiano

Adquirir equipamentos nas seguintes especificações:

- ▶ computador completo
- ▶ impressora multifuncional
- ▶ link para internet banda larga
- ▶ placas de sinalização