

PLANO DE MANEJO DO PARQUE NATURAL MUNICIPAL MATA DO RIO URUGUAI TEIXEIRA SOARES



2023

PLANO DE MANEJO DO PARQUE NATURAL MUNICIPAL MATA DO RIO URUGUAI TEIXEIRA SOARES

2023

Prefeito Municipal de Marcelino Ramos
Vannei Mafissoni

Secretário de Agricultura, Meio Ambiente e Preservação Ecológica
Claiton Rogério Bertolla

Gerente de Unidades de Conservação
Cristiane Renata Krzyzaniak

Créditos Autorais:

Coordenação:

Sônia Beatris Balvedi Zakrzewski
Vanderlei Secretti Decian

Equipe Técnica:

Andrieli Sadovski Majewski
Albanin M. Pereira
Aldecir Teodoro
Cassiano Comerlatto
Cristiane Renata Krzyzaniak
Franciele Rosset de Quadros
Jean Carlos Budke
Jorge Reppold Marinho
Júnior de Souza
Lucas Abbadi Ebling
Rodrigo Fornel
Rozane Maria Restello
Sônia Beatris Balvedi Zakrzewski
Vanderlei Secretti Decian
Tanise Sausen

Equipe de acompanhamento:

Graciela Cassol
Cristiane Renata Krzyzaniak
Giane Maria Minella

Contribuições:

Francieli Alves de Silva
Gabriele Mezzomo
Júlia Gollo Sarnoski
Laura Fragoso Alves de Carvalho
Lucas Abbadi Ebling
Marcelo Luis Paolazzi
Hueliton José Strogulski Magnanti
Silvana Fátima Wisniewski

Redação do Plano de Manejo

Franciele Rosset de Quadros
Rozane Maria Restello
Sônia Balvedi Zakrzewski
Vanderlei Secretti Decian

Participantes da Oficina de Elaboração do Plano de Manejo

Anai Cadore – Consórcio Itá.
Andrigo Mileski – Prefeitura Municipal de Marcelino Ramos – Secretaria Municipal de Finanças e Secretaria Municipal de Turismo.
Antonio Carlos G. dos Santos – Prefeitura de Marcelino Ramos – Secretaria Municipal de Assistência Social.
Attila Finger - Associação Comercial e Industrial de Marcelino Ramos (ACIMAR).
Cristiane R. Krzyzaniak – Parque Natural Municipal Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares.
Ernani Flavio Schneider – Emater Municipal.
Fernanda Bnock - Prefeitura de Marcelino Ramos - Secretaria Municipal de Educação.
Fernando Cassol – Cresol.
Gelciane Longo – Companhia Águas Termas Marcelino Ramos (Termasa).
Genirio Zago – Associação dos Vizinhos do Parque Teixeira Soares (AVPM).
Giane Maria Minella - Consórcio Itá.
Girlei Bertola – Prefeitura de Marcelino Ramos - Secretaria Municipal de Educação.
Graciela Cassol – Associação dos Vizinhos do Parque Teixeira Soares (AVPM).
Gustavo Hollerweger - Câmara Vereadores – Marcelino Ramos.
Helio Muller - Câmara Vereadores – Marcelino Ramos.
Ildo Reisner – Companhia Águas Termas Marcelino Ramos (Termasa).
Irineu Isolor - Conselho Municipal de Turismo (Comtur).
Jaqueline Beal Gudoski - Prefeitura de Marcelino Ramos - Secretaria Municipal de Educação.
Lindomar Pritsch – Associação Municípios Lindeiros ao Lago da Usina Hidrelétrica Itá (AMULBI).
Luciano Hiller – Associação dos Comerciantes do Balneário de Marcelino Ramos (ASCOBOL).
Luiz Gustavo Souza - Consórcio Itá.
Patricia P. Brondolf – Prefeitura Municipal de Marcelino Ramos - Secretaria de Turismo.
Paulo Hartmann – Universidade Federal Fronteira Sul (UFFS- Erechim).
Rene Vilhena Bastos – Consórcio Itá.
Robson Dobrowolski – Hotel Balneário.
Rosane Detofol – Prefeitura Municipal de Marcelino Ramos - Secretaria da Saúde.
Rosângela V. de Vargas – Instituto Estadual de Educação de Marcelino Ramos (IEEMAR).
Roseli Maria Goetz Dreher – Câmara Municipal de Vereadores – Marcelino Ramos.
Sergio Beal – Câmara Municipal de Vereadores – Marcelino Ramos.
Vanderlei Decian – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI Erechim).
Vannei Mafissoni – Prefeito – Marcelino Ramos.

Revisão do texto

Mariete Zawierucka Bressan

Diagramação

Marcio Lima

P699 Plano de manejo do Parque Natural Municipal Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares / organização, Sônia Beatris Balvedi Zakrzewski, Franciele Rosset de Quadros, Rozane Maria Restello, Vanderlei Secretti Decian. Erechim, RS: EdiFapes, 2023.
160 p. : il.

1. Biologia 2. Sustentabilidade 3. Gestão ambiental 4. Diversidade biológica 5. Educação ambiental I. Zakrzewski, Sônia Beatris Balvedi II. Quadros, Franciele Rosset de III. Restello, Rozane Maria IV Decian Vanderlei Secretti

Catálogo na fonte: bibliotecária Sandra Milbrath CRB 10/1278

P699 Plano de manejo do Parque Natural Municipal Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares [recurso eletrônico] / organização Sônia Beatris Balvedi Zakrzewski, Franciele Rosset de Quadros Rozane Maria Restello, Vanderlei Secretti Decian. Erechim, RS: EdiFapes, 2023.
1 recurso eletrônico

1. Biologia 2. Sustentabilidade 3. Gestão ambiental 4. Diversidade biológica 5. Educação ambiental I. Zakrzewski, Sônia Beatris Balvedi II. Quadros, Franciele Rosset de III. Restello, Rozane Maria IV. Decian, Vanderlei Secretti

Catálogo na fonte: bibliotecária Sandra Milbrath CRB 10/1278

Sumário

INTRODUÇÃO	10
Elementos do Plano de Manejo do Parque Natural Municipal Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares (PNMTS)	13
Histórico da revisão do Plano de Manejo do Parque Natural Municipal Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares	15
PARTE 1: COMPONENTES FUNDAMENTAIS.....	18
Ficha Técnica da Unidade de Conservação	18
Identificação	18
Contato Institucional	18
Atos Normativos e Aspectos Fundiários	20
Gestão e Infraestrutura da UC	20
Atrativos Turísticos.....	23
Breve caracterização da Unidade de Conservação	26
Localização	26
Geologia e Geomorfologia	28
Hidrografia	29
Uso e Cobertura da Terra e Vegetação.....	29
Fauna.....	32
Áreas de Apoio à UC	33
Propósito do Parque Natural Municipal Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares	35
Significância do Parque Natural Municipal Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares	36
Recursos e valores fundamentais do Parque Natural Municipal Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares	38
História e cultura favoráveis à Conservação	39
Diversidade, atividades e atrativos	41
Flora	42
Fauna.....	44
Água.....	45
Geodiversidade	46
Laboratório para a recuperação / restauração de formações florestais	47
PARTE 2: COMPONENTES DINÂMICOS.....	48
Avaliação de necessidades de dados e de planejamento	49
Análise dos recursos e valores fundamentais.....	50
Análise de questões-chave	63
Priorização das necessidades de dados e de planejamento	67

Subsídios para Interpretação Ambiental	71
Lista de Subsídios para Interpretação Ambiental	71
Mapeamento e banco de dados geoespaciais da UC.....	72
PARTE 3: COMPONENTES NORMATIVOS	73
Zoneamento do PNMTS.....	73
Zona de Preservação	76
Normas para a Zona	78
Zona de Conservação	79
Normas para a Zona	80
Zona de Adequação Ambiental	81
Normas para a Zona	82
Zona de Infraestrutura.....	83
Normas para a Zona	84
Zona de Uso Divergente	85
Normas para a Zona	85
Zona de Amortecimento	87
Normas para a Zona	88
Normas gerais do Parque Natural Municipal Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares.....	91
Funcionamento	91
Visitação.....	91
Eventos e atividades esportivas	92
Infraestrutura.....	92
Animais	93
Uso de agrotóxicos	94
Recuperação de áreas degradadas.....	94
Pesquisa científica	94
Uso do fogo.....	95
Temas diversos	95
Atos Legais e Administrativos	96
PARTE 4: PROGRAMAS DE GESTÃO	102
Programa de operacionalização.....	103
Objetivo do Programa	103
Subprograma de administração	103
Objetivo Estratégico.....	103
Metas/Resultados esperados	103
Indicadores	104
Condicionantes	104
Metas e Ações	104
Subprograma infraestrutura e equipamentos.....	105

Objetivo Estratégico	105
Metas/Resultados esperados	106
Indicadores	106
106	
Condicionantes	106
Metas e Ações	106
Subprograma cooperação institucional	110
Objetivo Estratégico do Subprograma	110
Meta/Resultado esperado	110
Indicadores	110
Condicionante	111
Ações	111
Programa de uso público	119
Objetivo do Programa	119
Objetivos Estratégicos	119
Metas/resultados esperados	119
Indicadores	120
Condicionantes	120
Metas/Ações	120
Programa interação socioambiental	129
Objetivo do Programa	129
Objetivos Estratégicos	129
Metas	129
Indicadores	129
Condicionantes	130
Diretrizes e Ações	130
Programa de pesquisa e monitoramento	137
Objetivo do Programa	137
Objetivo Estratégico	137
Metas/resultados esperados	137
Indicadores	137
Condicionantes	138
Metas e Ações	138
Programa de manejo e recuperação	142
Objetivo do Programa	142
Objetivo Estratégico	142
Metas/Resultados Esperados	142
Indicadores	142
Condicionantes	143
Metas e Ações	143
Programa de proteção e fiscalização	147

Objetivo do Programa	147
Objetivo Estratégico	147
Metas/resultados esperados	147
Indicadores	147
Condicionantes	147
Metas/Ações	147
Programa de sustentabilidade financeira	152
Objetivo do Programa	152
Objetivos Estratégicos	152
Metas	152
Indicadores	153
Condicionantes	153
Metas/ Ações	153
REFERÊNCIAS.....	159
APÊNDICE	161

Lista de figuras

Figura 1 - Relação dos elementos que compõem o Plano de Manejo.....	14
Figura 2 - Localização das trilhas do Parque	25
Figura 3 - Mapa de localização do Parque Natural Municipal Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares ...	26
Figura 4 - Localização das Áreas Estratégicas Externas do PNMTS, Marcelino Ramos/RS.	33
Figura 5 - Enquadramento das Zonas por Grau de Intervenção ou Uso Diferenciado, evidenciando as zonas definidas para o PNMTS.....	74
Figura 6 - Proposta de Zoneamento do PNMTS.....	74
Figura 7 - Localização e registro fotográfico das características da Zona de Preservação do PNMTS.....	77
Figura 8 - Localização e caracterização (registros fotográficos) da Zona de Conservação do PNMTS.....	79
Figura 9 - Localização e caracterização da Zona de Adequação Ambiental PNMTS.....	81
Figura 10 - Zona de Infraestrutura do PNMTS.....	83
Figura 11 - Zona de Uso Divergente (Manchas em vermelho) do PNMTS.....	86
Figura 12 - Localização da Zona de Amortecimento do PNMTS, Marcelino Ramos/RS.	89
Figura 13 - Localização da Zona de Amortecimento do PNMTS, Marcelino Ramos/RS	90

Lista de quadros

Quadro 1 - Atrativos turísticos	23
Quadro 2 - Flora nativa do PNMTS ameaçadas de extinção. Categorias: Criticamente em Perigo – CR; Em Perigo – EM; Vulnerável – VU, e Quase Ameaçada - NT.	43
Quadro 3 - Análise do RVF História e Cultura Favoráveis à Conservação	52
Quadro 4 - Análise do RVF Geodiversidade	54
Quadro 5 - Análise do RVF Água	55
Quadro 6 - Análise do RVF Flora Ameaçada	56
Quadro 7 - Análise do RVF Flora Ameaçada - Gravatá	57
Quadro 8 - Análise do RVF Fauna	57
Quadro 9 - Análise do RVF Laboratório para a recuperação/restauração de formações florestais	60
Quadro 10 - Análise do RVF Diversidade de atrativos e atividades do PNMTS	62
Quadro 11 - Análise das questões-chave	64
Quadro 12 - Ampliar os atrativos e atividades no Parque	65
Quadro 13 - Fortalecimento da relação do Parque com a Comunidade Local e Regional	65
Quadro 14 - Controle das espécies vegetais exóticas invasoras, com destaque para a <i>Hovenia dulcis</i>	66
Quadro 15 - Priorização da necessidade de dados e de planejamento.....	67
Quadro 16 - Consolidação das prioridades de necessidades de dados e de planejamentos.....	70
Quadro 17 - Zonas de Manejo definidas para o PNMTS.	74
Quadro 18 - Atos legais referentes ao PNMTS, Marcelino Ramos	96
Quadro 19 - Termos de Cooperação Técnica.	101
Quadro 20 - Programa de Operacionalização do PNMTS, com detalhamento de metas, atividades, classificação das atividades, responsabilidades e cronograma de cada subprograma.....	112
Quadro 21 - Programa de Uso Público do PNMTS, com detalhamento das metas, atividades, classificação das atividades, responsabilidades e cronograma.....	124
Quadro 22 - Programa de Interação Socioambiental do PNMTS, contendo metas, atividades, classificação das atividades, responsabilidades e cronograma.....	133
Quadro 23 - Programa de Pesquisa e Monitoramento do PNMTS com detalhamento de Metas, Atividades, Responsabilidades e Cronograma de Implementação.....	139
Quadro 24 - Programa de Manejo e Recuperação do PNMTS com detalhamento de Metas, Atividades, Responsabilidade e Cronograma de Implementação	144
Quadro 25 - Programa de Proteção e Fiscalização do PNMTS - detalhamento de Diretrizes, Atividades, Responsabilidade e Cronograma de Implementação	149
Quadro 26 - Programa de Sustentabilidade Financeira do PNMTS - detalhamento de Diretrizes, Atividades, Responsabilidade e Cronograma de Implementação.....	155


INTRODUÇÃO

Este documento é produto do processo de revisão do Plano de Manejo do Parque Natural Municipal Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares (PNMTS), situado no município de Marcelino Ramos, RS. O Parque, criado no ano de 2008, foi implantado como um desdobramento de uma das medidas compensatórias do EIA/RIMA da Usina Hidrelétrica Itá, que preenche a exigência legal, estabelecida pela Resolução 02/96 do CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente. A Resolução estabelece a obrigatoriedade da criação de uma UC como forma de compensação das modificações ambientais causadas por empreendimentos.

A Lei Federal nº 9.985 (BRASIL, 2000), que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), estabelece critérios e normas para a criação, implementação e gestão das Unidades de Conservação (UC). O SNUC apresenta diversas possibilidades de gestão do território, propiciando usos compatíveis com a preservação e a conservação, de forma a convergir, de acordo com a categoria da Unidade, a proteção da natureza com atividades como pesquisa científica, educação ambiental, ecoturismo, exploração direta de recursos naturais, em especial, os usos tradicionais, e a gestão do território para a sustentabilidade.

Para assegurar a convergência entre a proteção e os usos, permitidos e desejáveis, o SNUC estabelece que cada UC deve contar com um Plano de Manejo, um “documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade” (BRASIL, 2000).

O Plano de Manejo serve como referência fundamental para as decisões de manejo e planejamento das UCs. Ele descreve a missão da UC ao identificar o seu propósito, a sua significância e os seus recursos e valores fundamentais. Também, define seu zoneamento e normas, avalia as necessidades de dados e

A photograph of a forest path with a wooden bridge and a stream. The path is covered in fallen leaves and leads towards a stream. A wooden bridge with a metal railing crosses the stream. The background is a dense forest with tall trees.

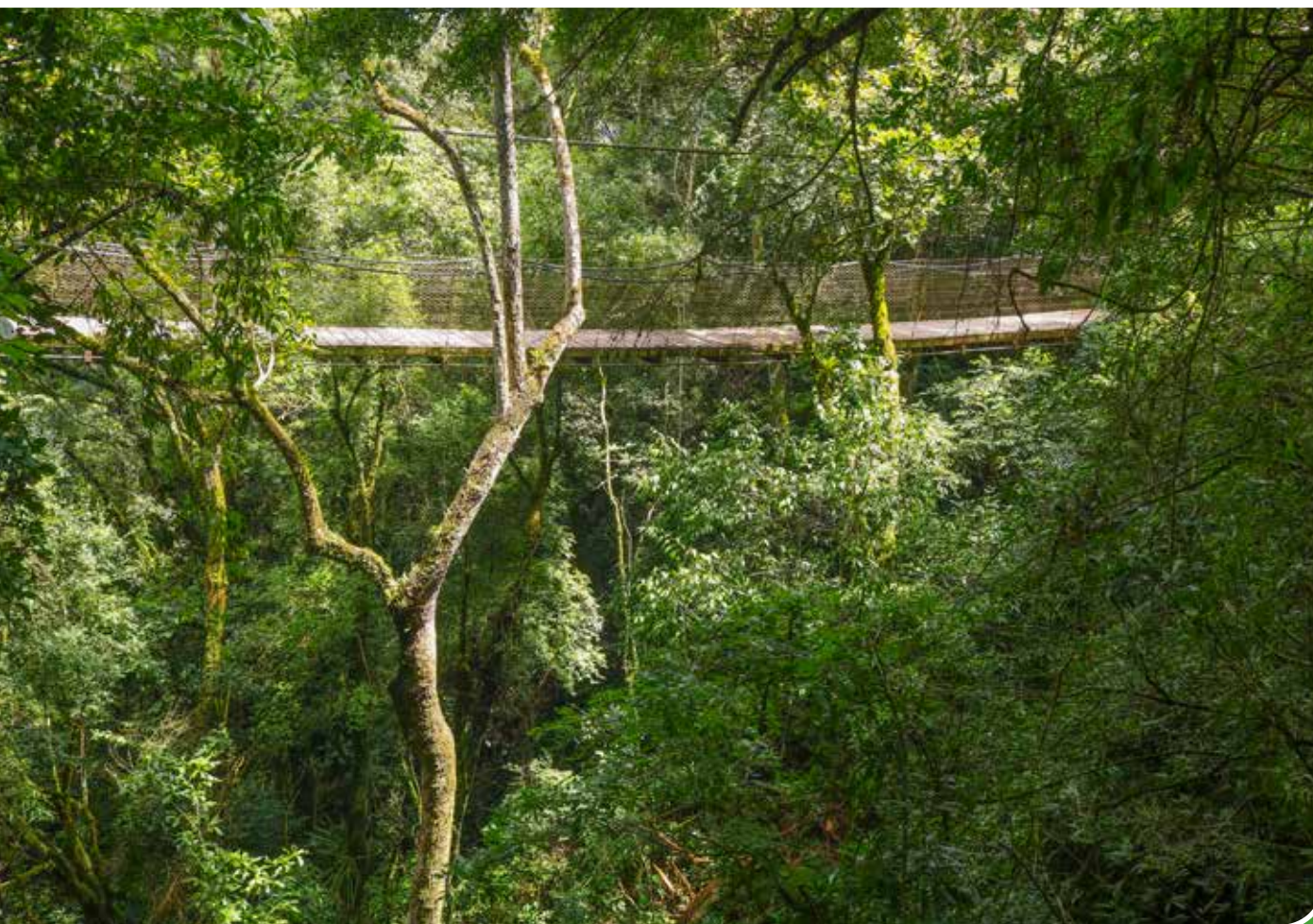
planejamento para a UC, além de identificar seus atos legais (ou regras específicas) e seus atos administrativos, previamente existentes. Ademais, deve incluir medidas que promovam a integração das UCs à vida econômica e social das comunidades do entorno. Portanto, o Plano de Manejo é um dos instrumentos estratégicos para a gestão das UCs.

Ele é um documento que integra e coordena diversos tipos e níveis de informações, planos e decisões, mediante a análise do contexto e do entendimento comum do que é mais importante acerca das UCs. Possui as funções de: comunicar aos diferentes públicos, por meio de um documento objetivo, o que é mais importante acerca da UC; concentrar esforços nos recursos e valores fundamentais para a proteção da UC, cruciais para atingir o seu propósito e manter a sua significância; fornecer uma base para garantir a coerência na UC quanto aos planos e decisões, além de garantir que planejamentos e ações subsequentes contribuam para atingir o propósito da UC e outros objetivos; nortear o desenvolvimento de todos os planejamentos posteriores, bem como o seu monitoramento; descrever as diretrizes técnicas para os recursos e valores fundamentais da UC; identificar as condições, ameaças e problemas da UC em relação aos seus recursos e valores fundamentais; identificar e priorizar planos, estudos e ações de manejo que são necessários para a UC; identificar as diferentes zonas de manejo, cujas respectivas ações visem atingir o propósito da UC; estabelecer as normas para utilização dos recursos naturais da UC; favorecer a integração com planejamento institucional, a partir da consulta e descentralização de planejamentos específicos das UCs, para as coordenações específicas.

Essa versão do PNMTS seguiu as orientações do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) para a revisão dos planos de manejo das UCs Federais (ICMBIO, 2017), com algumas adaptações. É um modelo mais objetivo, integrado e aplicado à gestão, com maior capacidade de indicar ações prioritárias e investimentos e de viabilizar a captação e aplicação de recursos. A decisão por este modelo foi tomada por meio da consulta à Secretaria Estadual de Meio Ambiente - Diretoria de Unidades de Conservação, diálogo com o grupo de acompanhamento da revisão do Plano de Manejo e aprovação da proposta pelo Conselho Consultivo da UC, considerando-se que o Estado do RS não possui orientações próprias para a elaboração de Planos de Manejo.

A participação social foi um princípio orientador na revisão do Plano, legitimando o processo de elaboração do documento. E, alguns princípios foram seguidos, para o alcance da participação social qualificada: a) garantia de pluralidade, com a participação dos diferentes atores envolvidos nas discussões, e respectivos interesses incidentes sobre o território; b) respeito às condições de participação (logística, cognitiva e perceptiva) dos diversos agentes e segmentos setoriais, e c) transparência quanto ao processo participativo, no que se refere às dinâmicas, às possibilidades de contribuição, à forma de análise das contribuições, às devolutivas e às possibilidades de alterações posteriores da proposta do Plano de Manejo. A participação potencializou a reflexão e a tomada de decisões quanto às ações estratégicas para o enfrentamento dos desafios colocados diante dos objetivos do Parque.

A revisão deste Plano de Manejo foi viabilizada por meio da destinação de recursos pela Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler – FEPAM, referente à medida de compensação ambiental da Pequena Central Hidroelétrica Quebra Dentes. A Empreender (Quevedos Energética S.A) firmou um Termo de Compromisso com a Secretaria do Estado do Meio Ambiente e Infraestrutura (SEMA), comprometendo-se em destinar recursos para o PNMTS, dentre eles, para a revisão do Plano de Manejo.



@pazinatodiresana

PNMTS - Trilha da Passarela

Elementos do Plano de Manejo do Parque Natural Municipal Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares (PNMNTS)

O Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002, que regulamenta a Lei nº 9.985/2000, prevê que os órgãos executores do SNUC devem estabelecer roteiro metodológico básico para a elaboração dos planos de manejo das diferentes categorias de UCs, uniformizando conceitos e metodologias, e fixando diretrizes para sua elaboração. Considerando que o Estado do RS não possui um Roteiro Metodológico próprio, a Revisão do PNMNTS foi baseada no novo Roteiro de Elaboração de Plano de Manejo proposto pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio, 2018), elaborado após a publicação da Instrução Normativa nº 07/2017/GABIN/ICMBio, que prevê a constituição do Plano de Manejo como um documento mais dinâmico e facilmente aplicável à realidade das UCs brasileiras. Esse Roteiro pode ser entendido como um método unificado para a elaboração e revisão dos planos de manejo, mas, também, a uniformização do zoneamento (nomenclatura, conceitos e usos), além de uma proposta alinhada de normas gerais para as UCs, sendo resguardadas suas especificidades e contexto local. É um Roteiro que contribui para uma melhor comunicação com a sociedade e usuários das UCs, facilitando a interpretação do Plano de Manejo e a identificação dos usos e atividades permitidas em cada zona.

Atendendo às orientações do ICMBio (2018), o PNMNTS está organizado em alguns elementos principais:

Parte I - Componentes Fundamentais: constituem a missão da UC e, geralmente, não mudam com o tempo. Além disso, são a base para o desenvolvimento dos planos específicos e dos esforços de manejo futuros. Incluem os seguintes elementos: Declaração de propósito; Declarações de significância, e os Recursos e Valores fundamentais.

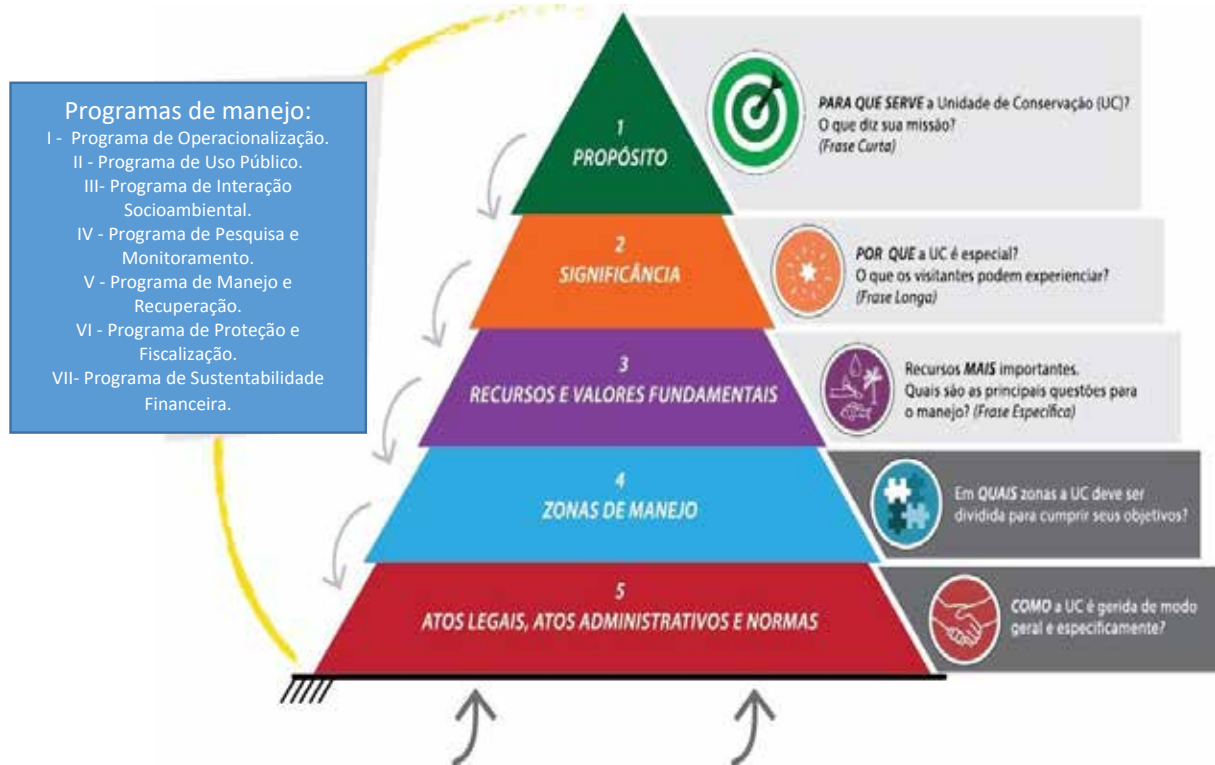
Parte II - Componentes Dinâmicos: são elementos dinâmicos que mudam com o tempo. À medida que o contexto no qual a UC está inserida mudar, ou as condições e tendências dos recursos e valores fundamentais mudarem, análise de necessidades de dados e planejamento precisará ser revisitada, juntamente com as questões-chave. Incluem os seguintes elementos: Questões-chave; Avaliação de necessidades de dados e planejamento, e Subsídios para interpretação ambiental.

Parte III - Componentes Normativos: são elementos que sistematizam os atos legais vigentes para a UC, bem como definem normas gerais de uso e gestão de seu território, com implicações legais. Incluem os seguintes elementos: Zoneamento; Normas Gerais e Atos legais e administrativos.

Parte IV - Programas de Manejo: foram definidos de acordo com as necessidades do contexto da UC, a partir da análise de necessidades de dados e de planejamento.

A Figura 1 mostra as relações dos elementos de um PM na abordagem proposta pelo ICMBio (2018).

Figura 1 - Relação dos elementos que compõem o Plano de Manejo



Fonte: Adaptado de ICMBio (2018, p. 22).

Embora os elementos estejam compartimentados, é importante perceber que o desenvolvimento de um PM é um processo estruturado e que todos os seus elementos estão interligados.

@jeanbudke

Histórico da revisão do Plano de Manejo do Parque Natural Municipal Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares

O primeiro Plano de Manejo do PNMTS foi elaborado em 2001. Foi atualizado entre os anos de 2008 e 2011, pela empresa Socioambiental Consultores Associados Ltda, contratada pelo Consórcio Itá, cumprindo o previsto no processo de licenciamento da Usina Hidrelétrica Itá. Um novo processo de revisão do Plano de Manejo do PNMTS foi realizado no período de novembro de 2021 a junho de 2023, pela Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões.

O Plano foi elaborado, tendo como referência a Instrução Normativa nº 7/2017/GABIN/ICMBIO (ICMBio, 2017) e o novo Roteiro de Planejamento de Unidades de Conservação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio, 2018). O Plano de Manejo foi revisado, com foco no aproveitamento dos conhecimentos disponíveis no Parque e no planejamento orientado para fortalecimento da gestão da UC.

Em novembro de 2021, a equipe gestora do PNMTS, juntamente com a equipe da URI Erechim, iniciou a organização do planejamento, que abrangeu a definição das atividades, da equipe de planejamento, o alinhamento entre as partes envolvidas e a elaboração do cronograma físico-financeiro de trabalho. Na elaboração do planejamento, também foram definidos os momentos de participação social no processo, além da oficina de revisão do Plano de Manejo e das reuniões do Conselho Consultivo. Também, foram definidos quais grupos sociais deveriam ser envolvidos em cada etapa ou atividade do processo, para alcançar o resultado esperado, e garantir a participação da sociedade e das instituições relacionadas com a UC nas discussões e decisões.

O Plano de Trabalho e a proposta de participação comunitária foram apresentadas e aprovadas em uma reunião virtual com o Conselho Consultivo. Nesta mesma data, também foi formalmente constituído um grupo, para supervisionar os trabalhos de revisão do Plano de Manejo, de forma presencial, ou virtual.

A revisão do Plano de Manejo partiu de análises socioambientais, que possibilitaram o conhecimento da situação atual do Parque e seu entorno, com enfoque na avaliação dos principais problemas que impactam os atributos ambientais da UC. Inicialmente, foram realizadas reuniões, levantamentos, e análise de dados secundários do acervo documental do Parque, para seleção de dados e informações relevantes à revisão do Plano de Manejo, em especial, para identificação do *status* do conhecimento sobre a UC. Foram realizadas visitas técnicas, com objetivos claros, e focadas em pontos críticos para a gestão. E, também, reuniões com agentes estratégicos e representativos dos diversos setores do território, visando mapear os desafios e as potencialidades para a gestão da UC.

No 1º semestre de 2022, foram realizados os trabalhos de mapeamento da evolução das classes de uso e cobertura da terra na área do Parque e em sua Zona de Amortecimento. A partir do acesso e da análise de imagens de satélite, com resolução espacial, radiométrica, espectral e temporal, adequadas para a identificação das classes, previamente definidas pelo Manual Técnico de Uso e Cobertura da Terra do IBGE, esta atividade teve por objetivo mapear

os fragmentos de vegetação e auxiliar o trabalho de campo, identificando os estágios sucessionais e áreas com maior invasibilidade de espécies exóticas.

Foram realizados estudos para caracterização dos recursos hídricos, em relação à qualidade e à quantidade da água, com a finalidade de monitoramento contínuo dos parâmetros hídricos. Também, foi organizado um banco de fotografias terrestres e aéreas da UC.

As atividades possibilitaram a caracterização dos aspectos ambientais, socioeconômicos e histórico-culturais da UC, com uma descrição dos ambientes existentes no Parque, processos geológicos e paisagísticos importantes; indicação de espécies ameaçadas, raras ou consideradas especiais pela UC.

Paralelamente, foram realizadas reuniões com a comunidade, a fim de divulgar e esclarecer informações sobre o processo de revisão do Plano de Manejo e mobilizar as comunidades para a participação nas oficinas de revisão do Plano. Houve a aplicação de formulários à coordenação do Parque, membros do Conselho Consultivo, Comunidade residente no entorno, e lideranças do município de Marcelino Ramos, para obtenção de dados e informações referentes às percepções, desejos e expectativas sobre o PNMTS, identificando, inclusive, as prioridades institucionais para esta UC. Também, foram realizados estudos para avaliar ações empreendidas, e em andamento, na UC; o *status* da regularização fundiária do Parque e da área de Apoio ao Parque, a situação do uso público da UC, número de pessoal e função de cada um na equipe, formas de parceria e de apoio, fontes de financiamento, principais ações de proteção, programa de voluntariado, entre outros.

No mês de maio, foi realizada a primeira Oficina de Revisão do Plano de Manejo, atendendo às orientações do ICMBio (2018). Houve a produção e a distribuição de um material informativo, em linguagem acessível aos participantes. Nessa primeira Oficina, foi realizada a análise de contexto da UC e a apresentação de seu diagnóstico, que consistiu na análise e interpretação dos subsídios ao planejamento, de forma participativa. Outrossim, realizou-se a



@leandropaiva|ba

conceituação sobre o propósito do PNMTS, a definição de sua significância e de seus recursos e valores fundamentais.

Posteriormente, em duas oficinas realizadas no mês de junho de 2022, com base na análise de contexto, foi pensado no planejamento, sendo definidas e priorizadas as necessidades de dados e de planejamentos específicos para a gestão da UC. O planejamento também incluiu a revisão do Zoneamento da Unidade. Na 4ª Oficina, realizada no mês de novembro de 2022, foi consolidado o Zoneamento da UC, além de aprovadas as Normas Gerais da UC e dialogado sobre os Programas de Gestão.

Convém ressaltar que as Oficinas foram amplamente divulgadas, de forma a permitir a participação dos interessados nos debates envolvendo o PNMTS. Elas aconteceram na Sede do Parque, com a participação de 33 pessoas, incluindo representantes de entidades da sociedade civil, de órgãos públicos estaduais e municipais, de conselhos municipais, empregado do setor de turismo da Região e membros do Conselho Consultivo.

Os trabalhos de revisão do Plano de Manejo do PNMTS contaram com exercícios individuais, na plenária, e em grupo, culminando na construção dos elementos fundamentais e dinâmicos do Plano de Manejo dessa UC. A participação potencializou a reflexão e a tomada de decisões quanto às ações estratégicas para o enfrentamento dos desafios colocados diante dos objetivos do Parque.

A versão consolidada da revisão do Plano de Manejo foi submetida à apreciação e à manifestação do Conselho Consultivo da UC, no mês de agosto de 2023. Posteriormente, foi submetida à apreciação e manifestação da Câmara de Vereadores de Marcelino Ramos, sendo aprovada, por meio de Decreto Municipal.

@andrielmajewski



PNMTS - Oficina de Planejamento do Plano de Manejo

PARTE 1: COMPONENTES FUNDAMENTAIS

Esta seção do Plano de Manejo é constituída por alguns componentes: ficha técnica da UC; mapa de localização do Parque; breve descrição da UC; propósito da UC; declarações de significância da UC, recursos e valores fundamentais da UC.

Esses componentes são considerados fundamentais, porque geralmente não mudam com o tempo e devem ser considerados em planejamentos e esforços de manejo futuros.

Ficha Técnica da Unidade de Conservação

Identificação

- **NOME DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:** Parque Natural Municipal Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares (PNMTS)
- **UNIDADE GESTORA:** Prefeitura Municipal de Marcelino Ramos
- **GRUPO DE UC:** Proteção Integral
- **CATEGORIA DE UC:** Parque Municipal
- **MUNICÍPIOS ABRANGIDOS E ÁREA DO PARQUE EQUIVALENTE DO MUNICÍPIO:** Marcelino Ramos / 1,85%
- **BIOMA:** Mata Atlântica
- **ECOSSISTEMA:** Floresta Estacional Decidual
- **CONSELHO CONSULTIVO:** Instituído pelo Decreto nº 116/2014, de 29 de julho de 2014.

Contato Institucional

- **ENDEREÇO DA SEDE:** Linha Nossa Senhora da Saúde
- **MUNICÍPIO:** Marcelino Ramos
- **UNIDADE DA FEDERAÇÃO:** Rio Grande do Sul (RS)
- **TELEFONE:** (54) 3372-1011 / (54) 98409-0641
- **SITE:** <https://www.parqueteixeirasoares.eco.br/>
- **E-MAIL:** contato@parqueteixeirasoares.eco.br

• **ACESSO:**

A UC fica a, aproximadamente, 423 km de Porto Alegre; 442 km de Florianópolis e 452 Km de Curitiba. O percurso para se chegar ao PNMTS, saindo de Porto Alegre, pode ser feito por meio da BR-386 até Soledade, daí pela BR-153 até Passo Fundo, então pela ERS-135 até Erechim, onde se toma a ERS-331 até Marcelino Ramos. O acesso ao Parque é na altura da Capela São Caetano - ERS 331, com 4,5 Km de estrada não pavimentada.

De Florianópolis, parte-se pela BR-282, passando pela cidade de Lajes-SC, Campos Novos-SC, chegando ao entroncamento da BR-282 com a BR-153. Assim, segue em direção ao Rio Grande do Sul pela BR-153 até a cidade de Erechim. Na cidade de Erechim, toma-se a ERS 331, até a comunidade de São Caetano. O acesso ao Parque é na altura da Capela São Caetano - ERS 331, com 4,5 Km de estrada não pavimentada.

Já por Curitiba, segue-se em direção à Santa Catarina pela BR- 476, passando por São Mateus do Sul (PR), União da Vitória (PR) e General Carneiro (PR). Permanece-se na mesma

rodovia que, em SC, é denominada BR-153, passando pela Ponte do Rio Uruguai, chegando em Erechim-RS. Na cidade de Erechim, toma-se a ERS 331, até a comunidade de São Caetano. O acesso ao Parque é na altura da Capela São Caetano - ERS 331, com 4,5 Km de estrada não pavimentada.

O acesso aéreo pode ser feito pelos aeroportos municipais de Chapecó (SC), ou de Passo Fundo (RS), distantes do Parque 103,4 e 124,5 km, respectivamente.



@zakrzewski_sonia

Acesso ao PNMTS pela ERS 331, Comunidade São Caetano

@zakrzewski_sonia



Acesso ao PNMTS pela Ponte do Rio Teixeira, Comunidade Nossa Senhora da Saúde

Atos Normativos e Aspectos Fundiários

- **LEI DE CRIAÇÃO:** Lei Municipal nº 028/2008, de 05 de junho de 2008
- **CERTIDÃO DE REGISTRO NO CADASTRO DO SEUC:** 603.00022/09
- **ÁREA E PERÍMETRO:** 424,25 hectares / Perímetro 13,62 km
- **COORDENADAS GEOGRÁFICAS:** 27° 28' 38" E 27° 30' 39" SUL E 51° 55' 35" E 51° 57' 16" OESTE

- **SITUAÇÃO FUNDIÁRIA:** A UC é constituída por um imóvel público, registrado sob Matrícula nº 6.355, de 29 de setembro de 2014 - Comarca de Marcelino Ramos/RS. Conta, também, com duas Áreas de Apoio ao Parque, situadas na Zona de Amortecimento e registradas sob Matrícula nº 6356, de 29 de setembro de 2014 e nº 6354 de 29 de setembro de 2014, no Ofício de Registros Públicos, Comarca de Marcelino Ramos.

- **LIMITES DO PNMTS:** O Parque, com área de 424,25 hectares (4.242.500m²), possui, em sua maioria, limite com imóveis rurais de moradores do entorno; sendo assim, pode-se citar que, a Oeste, limita-se com a Rede Ferroviária Federal S.A. e sua faixa de domínio de 15 metros de largura, sendo o limitador de divisa da UC, e tendo como pontos de referência, também, o Rio Teixeira Soares e a área alagada do Reservatório da UHE Itá, mais na porção Noroeste. As demais divisas do Parque são feitas por linha seca com moradores lindeiros do entorno. A sul, com Carlos Zita, José Fávero e Irmãos Krumenauer. A leste, com os imóveis de Lazarin, Lourenço Zago, José Zago e Luiz Sachini. A norte, com Ari Lambert, Artur Schuingel e Valdir Schneider.

Gestão e Infraestrutura da UC

- **AÇÕES EXISTENTES DE MANEJO E GESTÃO:**
 - Atividades de Interpretação e Educação Ambiental.
 - Atividades culturais, recreativas/lazer e místicas/religiosas.
 - Pesquisa básica e aplicada.

- **EDIFICAÇÕES E ESTRUTURA EXISTENTE:**
 - Centro de visitantes, constituído por Espaço de Convivência, sala gourmet, loja, copa, cozinha, Cafeteria, Sala de Exposições, Sala Digital, Auditório, Sanitários e Sala de Administração.
 - Trilhas.
 - Mirante.
 - Passarela.
 - Pontilhão.
 - Deck.
 - Estacionamento, situado na Área Estratégica Externa Rio Teixeira (AEE Rio Teixeira).

- **COMUNICAÇÃO:** A Sede da UC possui telefonia, acesso à internet, computadores e impressora.
- **ENERGIA:** A Sede da UC possui energia proveniente de concessionária (RGE). Também conta com sistema de energia solar fotovoltaica.
- **SANEAMENTO BÁSICO:** A sede da UC possui abastecimento de água proveniente de Poço Profundo, comunitário, com condições inadequadas para dessedentação humana. Possui sistema de coleta e armazenamento de água pluvial para atividades de limpeza e irrigação de jardins, e sistema de tratamento de esgotos, constituído por fossa, filtro e sumidouro. Os resíduos sólidos gerados são encaminhados, pelos servidores da UC, até a Coleta Municipal na sede do município.
- **ATENDIMENTO E EMERGÊNCIA:** Quando necessário, os órgãos responsáveis são acionados: SAMU – Marcelino Ramos; Bombeiros – Erechim; Bombeiros Voluntários de Marcelino Ramos e Gaurama; Brigada Militar de Marcelino Ramos. No interior da UC não há infraestrutura para atendimentos de emergências. Os profissionais que trabalham na UC possuem capacitação em Primeiros Socorros.

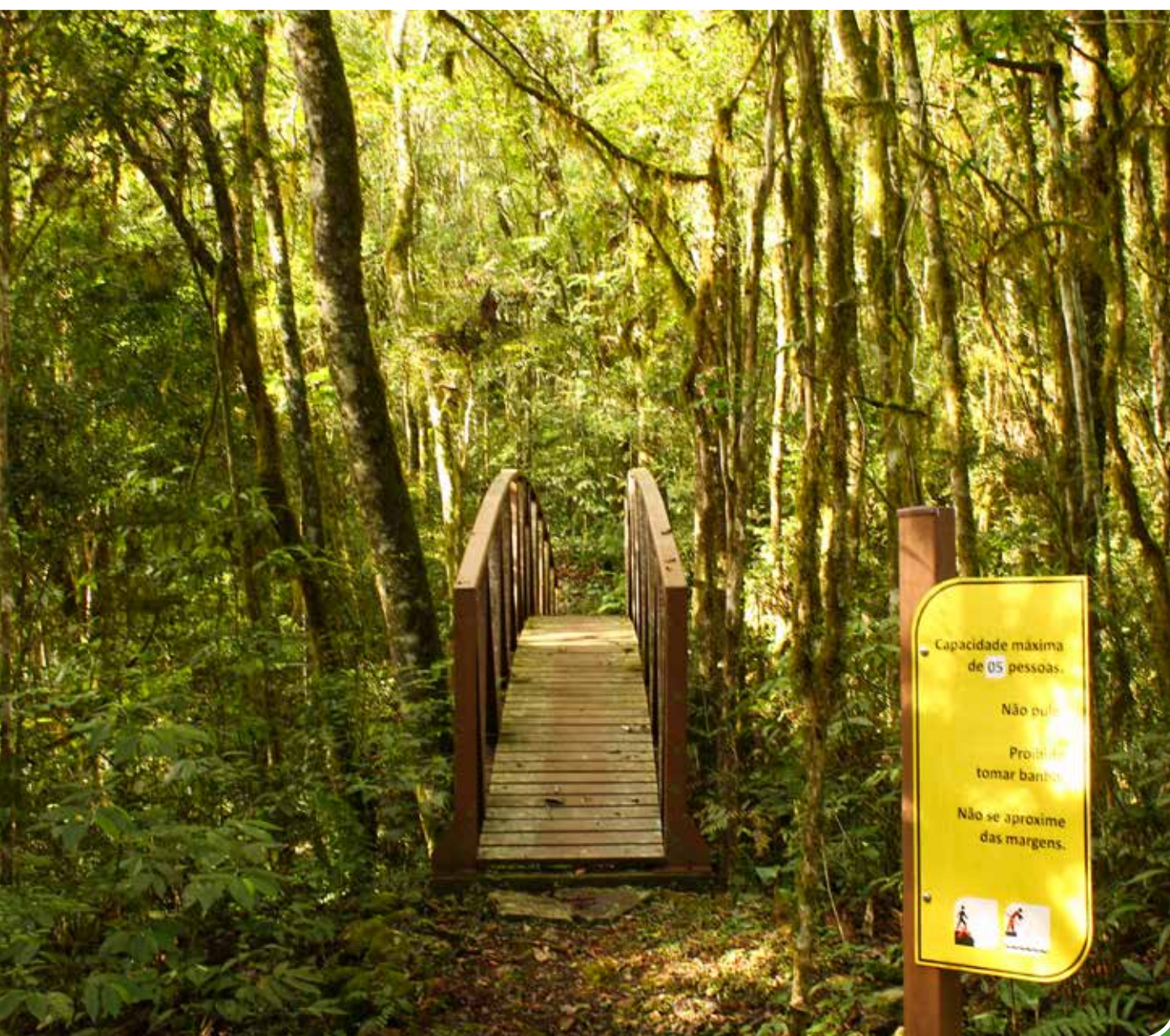
@cristianekrzyzaniak



PNMTS - Sede da UC

- **RECURSOS HUMANOS:** No período de revisão do Plano de Manejo a UC possui uma equipe constituída pelos seguintes profissionais:
 - 01 Gestor (Secretaria Municipal de Agricultura).
 - 01 Técnico Agrícola (Concursado).
 - 01 Servente (Concursado).
 - 01 Jovem Aprendiz (Estudante de Ensino Superior).

A UC deve possuir, em seu quadro de carreira: Gerente de Unidade de Conservação, Analista Ambiental e Técnico Agrícola, conforme Lei Municipal Nº 53/2014, de 02 de dezembro de 2014, recrutados por meio de Concurso Público.



@marisarazzia

PNMTS - Trilha Passador da Mata

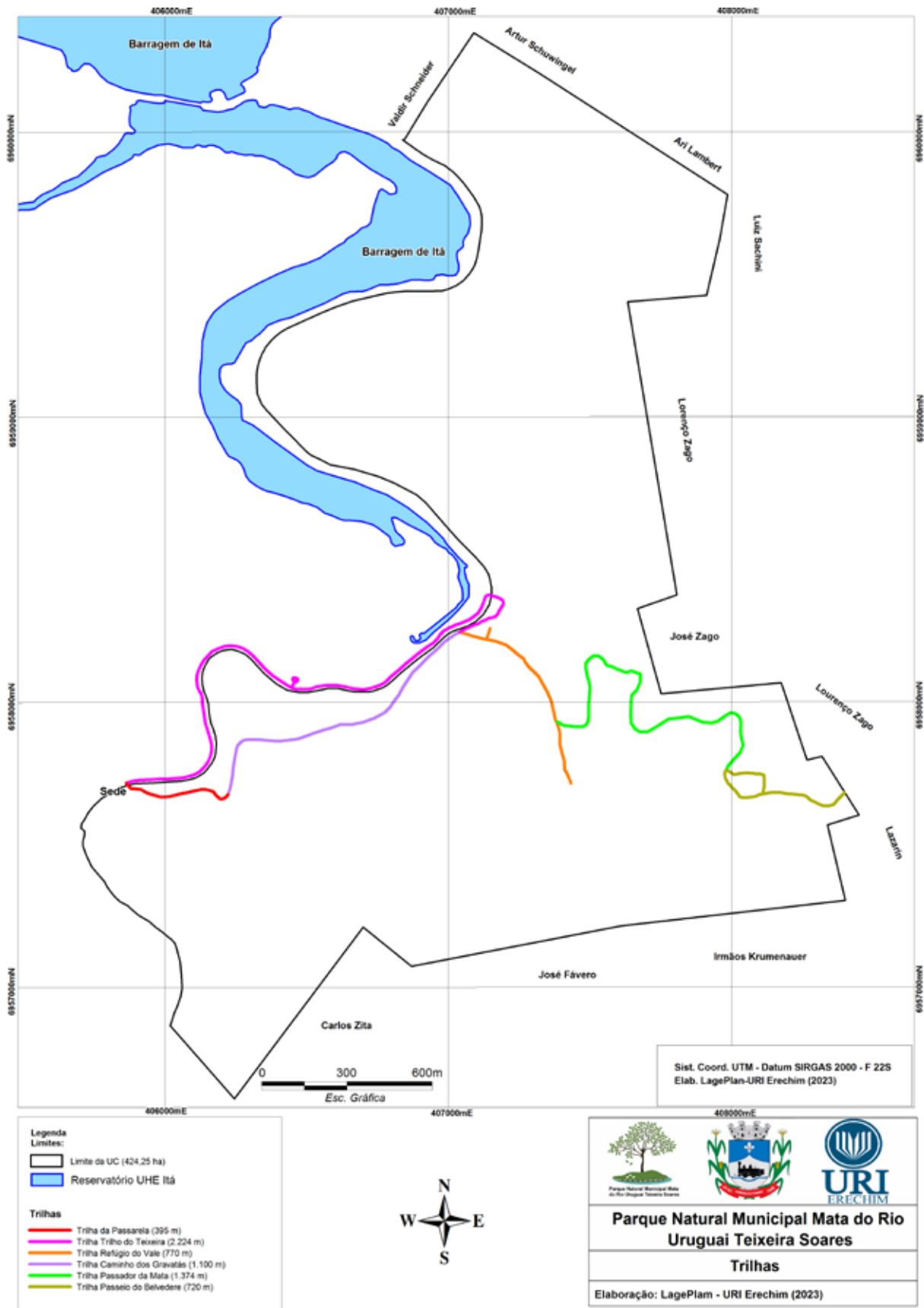
Atrativos Turísticos

Quadro 1 - Atrativos turísticos do PNMTS

Atrativo	Breve descrição	Ilustração
<p>Sede do Parque</p> <p>Extensão/ Área 7.347,70 m²</p> <p>Grau de Dificuldade Não há</p>	<p>Com base nos princípios da arquitetura sustentável, as construções da sede do Parque utilizam pedras <i>in natura</i>, remetendo às taipas, características das propriedades da região, telhados verdes, iluminação natural e captação da água pluvial.</p>	 <p>@pazinatodiresana</p>
<p>Deck</p> <p>Extensão/Área 15 m²</p> <p>Grau de Dificuldade Não há</p>	<p>Consiste em uma construção em ferro e madeira plástica. Nesse lugar, é possível contemplar mais de perto a cascata do Lajeado Bortolli e, também, ter uma linda vista da passarela. É, portanto, um lugar para apreciar a natureza e descansar.</p>	 <p>@pazinatodiresana</p>
<p>Trilha da Passarela</p> <p>Extensão/Área 395 metros</p> <p>Grau de Dificuldade Leve Com tempo médio de 30min (ida e volta).</p>	<p>Leve, de curta duração e boa acessibilidade, é a trilha mais visitada do Parque, conduzindo o visitante até a passarela suspensa, que cruza o vale do Lajeado Bortoli pela copa das árvores, a 20m de altura.</p>	 <p>@marisarazzia</p>
<p>Trilha Caminho das Gravatás</p> <p>Extensão/Área 1.110 metros</p> <p>Grau de Dificuldade Leve Com tempo estimado de 50min (ida e volta)</p>	<p>Caminho repleto de história das antigas propriedades rurais, marcado pelas touceiras do gravatá, planta medicinal, que também servia para cercar lavouras e poteiros, entre outros vestígios da ocupação, que deixaram marcas na paisagem atual.</p>	 <p>@marisarazzia</p>

Atrativo	Breve descrição	Ilustração
<p>Trilha Refúgio do Vale</p> <p>Extensão/Área 770 metros</p> <p>Grau de Dificuldade Leve Com tempo estimado de 40min (ida e volta)</p>	<p>Percorrendo áreas ainda marcadas pelo passado, com destaque para a presença de plantas exóticas invasoras, como a uva-do-japão, conduz o visitante num gradiente ambiental até o pé da encosta, de onde se apreciam as florestas mais preservadas do Parque.</p>	 <p>@pazinatodiresana</p>
<p>Trilha Passador da Mata</p> <p>Extensão/Área 1.374 metros</p> <p>Grau de Dificuldade Difícil Com tempo estimado de 1h e 30min (ida e volta)</p>	<p>Passagem desafiadora pelo núcleo florestal mais bem conservada do Parque, refúgio de importantes árvores e animais da Floresta do Rio Uruguai, representando, ainda, um elo histórico entre as comunidades da região. Nela, existe um Pontilhão sobre a Sanga São Caetano.</p>	 <p>@marisarazzia</p>
<p>Trilha Passeio do Belvedere</p> <p>Extensão/Área 720 metros</p> <p>Grau de Dificuldade Moderado Com tempo estimado de 40min (ida e volta)</p>	<p>Passeio localizado próximo da Área Estratégica Externa Casa Italiana (AEE Casa Italiana). Leva o visitante até o ponto mais alto do Parque, onde é possível apreciar belas vistas (Belvedere) da região e explorar os diferentes elementos que compõem a paisagem atual e seu contexto histórico de ocupação.</p>	 <p>@pazinatodiresana</p>
<p>Trilha Trilho do Teixeira</p> <p>Extensão/Área 2.224 metros</p> <p>Grau de Dificuldade Moderado 1h (ida e volta)</p>	<p>Percurso histórico sobre um trecho dos trilhos da importante ferrovia que ligava São Paulo ao Rio Grande do Sul, projetada pelo engenheiro Teixeira Soares, que permite apreciar as corredeiras e margens do rio que leva o mesmo nome e, também, o imponente paredão rochoso, conhecido por “anfiteatro de pedra”.</p>	 <p>@pazinatodiresana</p>

Figura 2 - Localização das trilhas do Parque

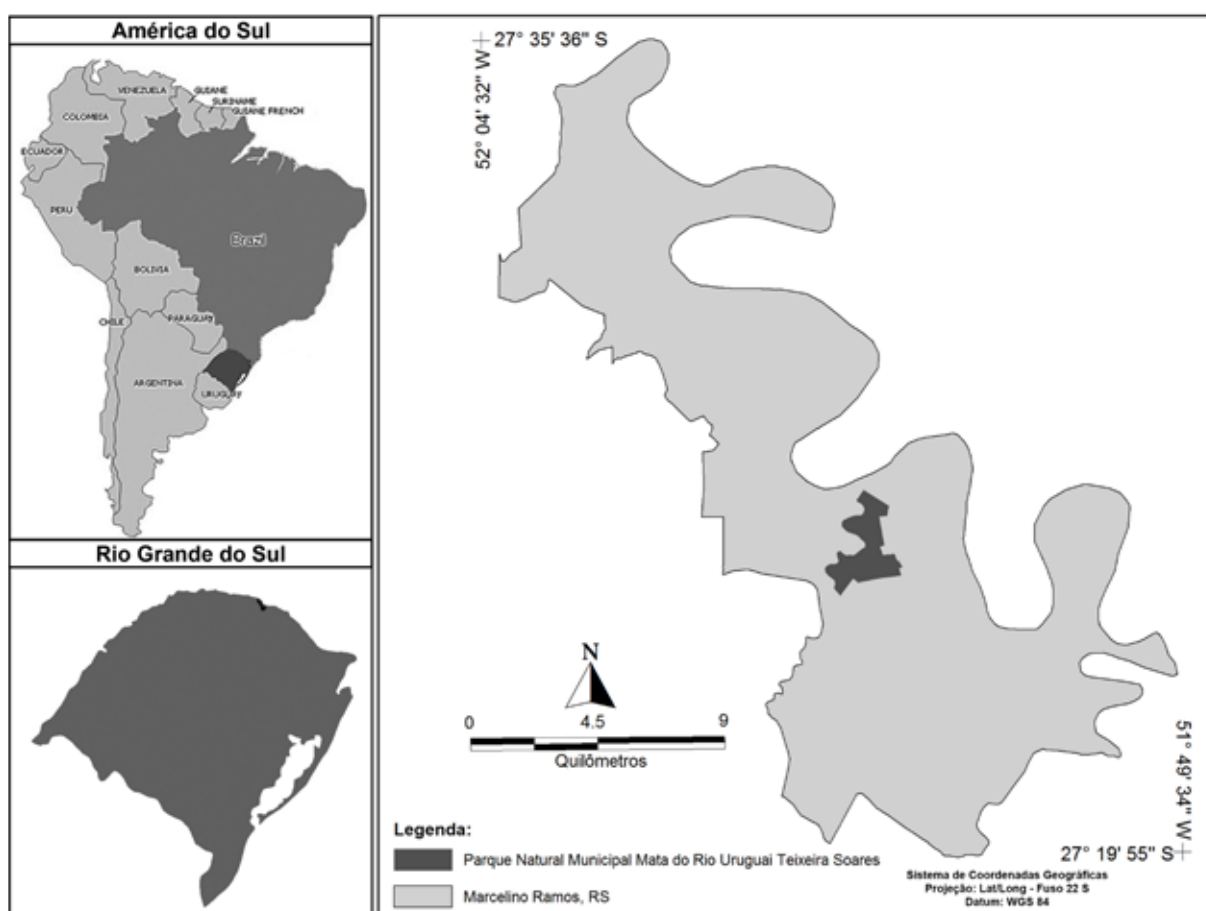


Breve caracterização da Unidade de Conservação

Localização

O PNMTS, situado no município de Marcelino Ramos/RS, foi criado pela Lei Municipal nº 028/2008, de 05 de junho de 2008. Apresenta uma área total de 424,25 hectares, com matrícula nº 6.355, de 29 de setembro de 2014, da Comarca de Marcelino Ramos/RS.

Figura 3 - Mapa de localização do Parque Natural Municipal Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares



O município de Marcelino Ramos, sede do PNMTS, está localizado na região Norte do Rio Grande do Sul e faz parte do Conselho Regional de Desenvolvimento do Norte do Estado, COREDE Norte – (RIO GRANDE DO SUL, 1994). É considerado como um centro de influência e polarização da zona de entorno (Áurea, Carlos Gomes, Centenário e Viadutos). A população do município de Marcelino Ramos é de 4.320 habitantes, com densidade demográfica de 18,8 habitantes por km² (IBGE, 2022).



Vista parcial do município de Marcelino Ramos

No ano base de 2020, o município de Marcelino Ramos apresentava um Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE) de 0,774, que é considerado uma faixa de desenvolvimento médio (entre 0,500 e 0,799). Desmembrando o IDESE em seus blocos componentes, verifica-se que o melhor desempenho do município é na área de saúde (IDESE saúde 0,839), enquanto que o pior desempenho se refere à renda da população (IDESE renda 0,684). Na área da educação, o IDESE é de 0,798 (DEEDADOS 2022). O desenvolvimento econômico do município, historicamente, foi, fortemente, influenciado pela construção da malha ferroviária, que ligava o Rio Grande do Sul a outras regiões do País. Atualmente, o turismo vem se tornando um importante segmento econômico, ao mesmo tempo em que a agricultura familiar se mantém como uma fonte de renda importante (PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO RAMOS, 2022).

Geologia e Geomorfologia

Com relação ao meio físico, o PNMTS está localizado, geologicamente, na Bacia Intracratônica do Paraná, estando situado, estratigraficamente, na Formação Serra Geral. Quanto à estratigrafia, a UC é formada por uma sucessão de derrames superpostos, que compõem a formação Serra Geral, relacionados ao vulcanismo fissural, de caráter anarogênico, ocorrido de modo intermitente, ao longo da região correspondente à Bacia do Paraná.

Quanto à geomorfologia, o PNMTS pertence à única Unidade Geomorfológica, denominada pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) de Planalto Dissecado do Rio Iguaçu/Rio Uruguai, inserido na Região Geomorfológica do Planalto das Araucárias. Apresenta grandes contrastes de relevo e topografia, o que favoreceu a manutenção da vegetação nas porções declivosas, principalmente associadas às áreas de relevo que, historicamente, não permitiram grandes intervenções por atividades agropecuárias.

A pedologia (Solos) do PNMTS, em mapeamento realizado em nível de detalhe, pela Socioambiental Consultores Associados (2012), baseando-se nos dados de Geologia, Geomorfologia, declividades e reconhecimento de campo, identificou as seguintes classes de solos: i) Depósitos Colúvies; ii) Depósitos Colúvio – Aluviais; iii) Cambissolos háplicos; iv) Nitossolos vermelhos eutróficos e v) Neossolos.



@jeanbudke

PNMTS - Vista aérea da UC

Hidrografia

A rede hidrográfica, que tem influência sobre o PNMTS, é constituída, principalmente, pelo Rio Teixeira Soares, cujas nascentes localizam-se nos municípios de Viadutos e Gaurama. A bacia localiza-se nos municípios de Viadutos, Gaurama e Marcelino Ramos, com uma área de 111,91 km². Esta é composta pelo rio principal, o Teixeira Soares, Lajeado Quinto e Lajeado Anta, desaguando no Reservatório da Usina Hidrelétrica Itá. A maioria das pequenas sangas e riachos que percorrem a área da UC possuem regime de intermitência e uma grande parte até efêmeras, pois possuem escoamento e vazão somente em períodos de chuvas; logo após, estas e a Sanga São Caetano surgem, somente, nos meses mais chuvosos. As águas dos riachos apresentaram características físicas e químicas semelhantes, com qualidade de água que varia de regular a excelente.

@marisaraazia



PNMTS - Sanga São Caetano

Uso e Cobertura da Terra e Vegetação

Em termos de vegetação, o PNMTS está inserido no domínio da Mata Atlântica Subtropical, na região fitoecológica, tradicionalmente definida como Floresta Estacional Decidual (VELOSO *et al.*, 1991), caracterizada pela grande abundância de espécies caducifólias. Devido ao histórico de usos e cobertura da terra, a UC apresenta-se como um mosaico de diferentes estádios sucessionais, que abrangem desde floresta secundária, em estágio inicial, até remanescentes de floresta primária.

A cobertura vegetal atual, dentro dos limites da UC, se caracteriza, principalmente, por um mosaico de diversos tipos de cobertura vegetal e uso da terra. A área da UC é coberta por Floresta Secundária, em estágio inicial, médio e avançado, além de pequenos remanescentes de Floresta Primária. Por outro lado, ocorrem manchas de reflorestamento, com espécies exóticas, além de sarandizais, junto às margens do rio Teixeira Soares, o qual delimita o Parque na porção oeste.



A vegetação, classificada como floresta secundária em estágio inicial de regeneração, caracteriza-se pela elevada quantidade de espécies vegetais herbáceas/arbustivas heliófilas, ou seja, classificadas, ecologicamente, como pioneiras. Essas áreas se caracterizam por apresentar baixo porte (< quatro metros de altura) e pouca cobertura vegetal, tornando o sub-bosque pouco sombreado. Elas constituem as áreas de cultivo (permanentes, ou temporárias), pastagens e áreas próximas a edificações, as quais tinham uso intensivo e, que, atualmente, estão em processo de regeneração, devido à retirada dos fatores de degradação. A diversidade biológica dessas formações é variável, com poucas espécies arbóreas ou arborescentes, podendo apresentar plântulas de espécies características de outros estádios sucessionais. Esse tipo de formação vegetal é importante para a cicatrização de áreas em que a antropização teve sua expressão máxima.

Quanto aos aspectos estruturais, o inventário da vegetação indicou que, nas áreas em estágio inicial de sucessão, as espécies com maior densidade absoluta são *Schinus terebinthifolius*, *Myrsine umbellata*, *Ilex paraguariensis*, *Cordyline spectabilis* e *Helietta apiculata*. Nas áreas em estágio médio de sucessão, as espécies com maior densidade absoluta são *Myrsine umbellata*, *Casearia sylvestris*, *Allophylus edulis*, *Muellera campestris* e *Ocotea puberula*. E, nas áreas em estágio avançado de sucessão, quanto aos aspectos estruturais, as espécies com maior densidade absoluta são *Nectandra lanceolata*, *Casearia sylvestris*, *Muellera campestris* e *Myrsine umbellata*, além de *Allophylus edulis*, *Parapiptadenia rigida* e *Luehea divaricata*.

As espécies exóticas, com exceção da uva-do-Japão (*Hovenia dulcis*) e lírio-do-brejo (*Hedichyum coronarium*), estão, praticamente, restritas às áreas do entorno das antigas habitações. São, principalmente, frutíferas e ornamentais, ou com fins madeiráveis. A espécie mais agressiva é a uva-do-Japão, por produzir muitas sementes, além de seus pseudo-frutos, exageradamente doces, atraírem diversos animais, inclusive o gado bovino, que fazem uma ampla e eficiente dispersão desta espécie pioneira, de rápido crescimento, por todos os terrenos que estiverem abertos. Ao longo de riachos e áreas mais úmidas, é frequente a ocorrência do lírio-do-brejo (*Hedichyum coronarium*), espécie herbácea exótica, mas espontânea no Brasil, em meio à vegetação nativa. Essa espécie forma densos agrupamentos, quase puros, sendo utilizada na alimentação do gado nos períodos mais frios, quando o pasto é escasso.

O uso e cobertura da terra para o PNMTS apresentou doze classes, com a predominância do Estádio Avançado de Regeneração, com um total de 198,90 hectares, que corresponde a 46,88% do total. Seguido da classe de Estádio Intermediário com invasibilidade de *Hovenia dulcis*, com 99,76 hectares (23,51%).

@jeanbudke



PNMTS - Vista aérea frontal da Sede do PNMTS

Fauna

O Parque abriga fauna característica da Floresta Estacional Decidual e, pelo menos, treze espécies ameaçadas pela redução de habitats e outros fatores antrópicos. Foram registradas nove espécies de mamíferos, duas de anfíbios e duas de aves, listadas com algum grau de ameaça. São elas: *Crossodactylus schmidtii* e *Vitreorana uranoscopa* entre os anfíbios em Perigo, na lista do Rio Grande do Sul. Entre as aves, o macuco (*Tinamus solitarius*) e o pica-pau-dourado (*Piculus aurulentus*) são classificados como quase ameaçadas pela *BirdLife International*; o macuco consta vulnerável no estado do Rio Grande do Sul. Os mamíferos apresentam o maior número de espécies ameaçadas, com 10 entre as 19 espécies registradas. São listadas como vulnerável: *Leopardus guttulus*, *Leopardus pardalis*, *Herpailurus yagouaroundi*, *Nasua nasua*, *Eira barbara*, *Dasyprocta azarae*, *Cuniculus paca*, *Chironectes minimus* e *Tamandua tetradactyla* e como em perigo, *Mazama nana*.



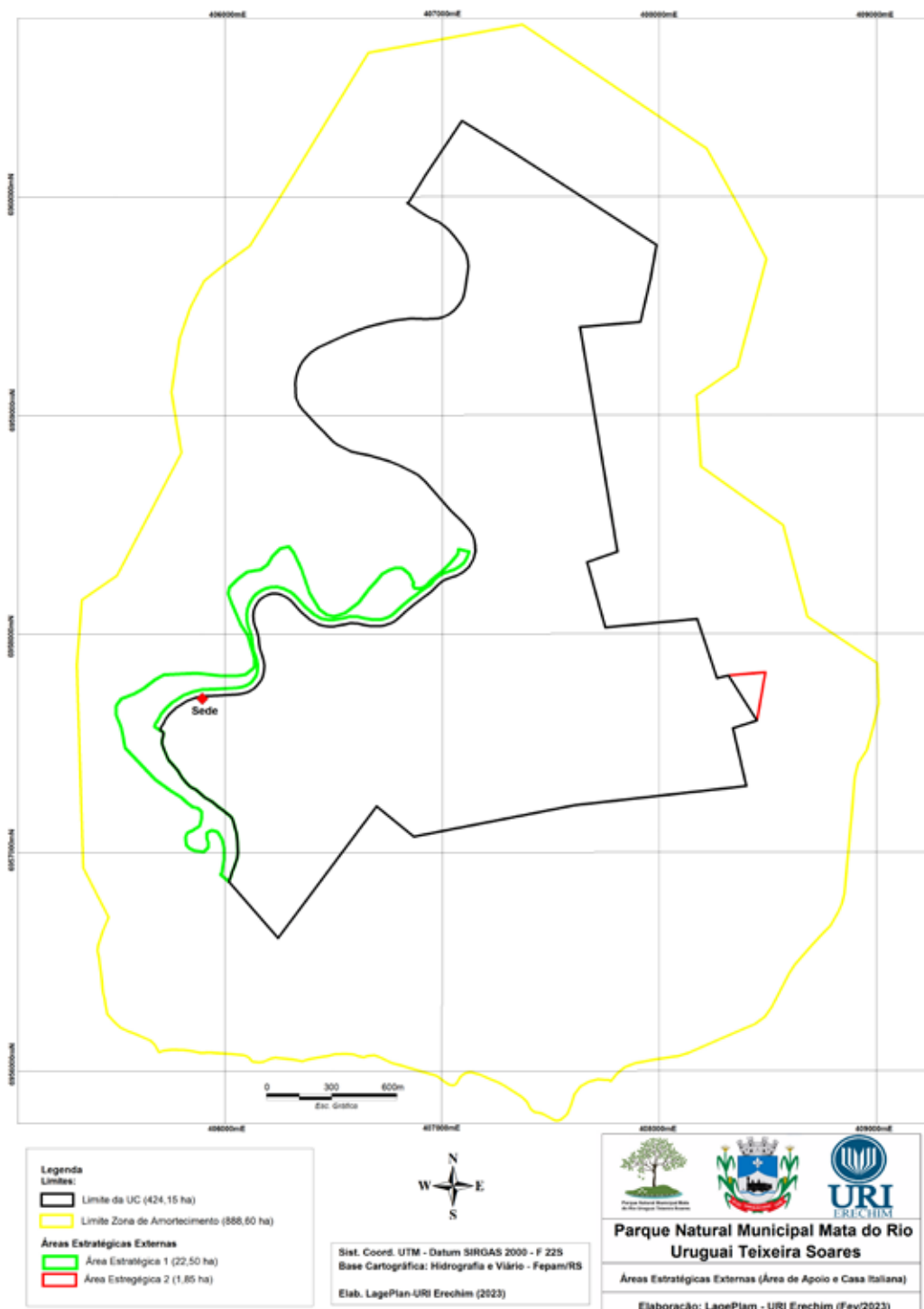
@marisarazzia

PNMMS - *Trogon surrucura* - Surucua

Áreas de Apoio à UC

Na Zona de Amortecimento da UC estão situadas duas áreas públicas, com uso restrito para apoio à UC, denominadas de Áreas Estratégicas Externas (AEE): AEE Casa Italiana e AEE Rio Teixeira (Figura 4).

Figura 4 - Localização das Áreas Estratégicas Externas (AEE Casa Italiana e AEE Rio Teixeira) do PNMTS, Marcelino Ramos/RS.



As AEE são áreas públicas, de apoio ao PNMTS, em atendimento à Lei Municipal nº 80, de 24 de setembro de 2013, que autoriza o município de Marcelino Ramos, por meio do Poder Executivo, a efetuar o recebimento das áreas remanescentes do entorno da UC, denominadas na Lei de Área de Apoio e Área da Casa Italiana.

A Área de Apoio, foi renomeada para AEE Rio Teixeira. Está registrada no Ofício de Registros Públicos da Comarca de Marcelino Ramos, Certidão de matrícula nº 6.356, de 29 de setembro de 2014, devendo ser utilizada para apoio às “atividades de visitação pública de integração com as comunidades do entorno do Parque”. Possui 225.002,88 m² e perímetro de 7.064,39 m. Parte dessa área recebeu infraestrutura e é utilizada para o estacionamento, acolhimento e atividade com os visitantes da UC. Porém 4.770 m² da AEE Rio Teixeira está sendo ocupada para a criação de gado.

A Área da Casa Italiana, foi renomeada para AEE Casa Italiana. Está registrada no Ofício de Registros Públicos da Comarca de Marcelino Ramos, Certidão de matrícula nº 6.357, de 29 de setembro de 2014. É constituída por 18.483,27 m² e um perímetro de 629,29 m. Deverá receber uma edificação em madeira com elementos arquitetônicos típicos da cultura dos colonizadores da Região, descendentes de imigrantes italianos.

A Casa Italiana fez parte do Inventário do Patrimônio Cultural realizado pela UHE Itá. O projeto de reconstrução da Casa Italiana deve considerar os seguintes espaços: a) Pavimento térreo: alojamento para pesquisadores em quatro quartos separados; sala de exposição e sala de apoio; b) Pavimento inferior - porão: refeitório para pesquisadores e sala de estar para visitantes; c) Pavimento superior: espaço multiuso para trabalho de pesquisadores e realização de oficinas.



@cristianekrzyzaniak

AEE Rio Teixeira, ocupada com a criação de gado

Propósito do Parque Natural Municipal Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares

O propósito de uma UC está baseado em uma análise cuidadosa da razão de sua existência, incluindo os estudos prévios à criação, os objetivos previstos na Lei e os da categoria de manejo. Estabelece o alicerce para o entendimento do que é mais importante acerca da UC e vai além de, apenas, reafirmar a Lei de criação.

Segundo o SNUC (BRASIL, 2000), os Parques são UCs de Proteção Integral, que possuem como objetivo básico a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.

O propósito do PNMTS é:

Preservar um remanescente da Floresta Estacional Decidual, resguardando a biodiversidade e o patrimônio histórico e cultural associado, recuperando os ecossistemas degradados, fomentando atividade de pesquisa, educação e interpretação ambiental, a recreação e o turismo ecológico.

@marisarazzia



PNMTS - Trilha da Passarela - retorno

Significância do Parque Natural Municipal Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares

A significância do Parque está, diretamente, associada ao propósito da UC e tem como base o conhecimento disponível, as percepções culturais e o consenso. As declarações de significância descrevem a natureza única da UC, bem como a importância da área no contexto global, nacional, regional e sistêmico, inclusive pela provisão de serviços ecossistêmicos, que podem ser especificados. É referência para orientar as decisões relativas ao manejo e ao planejamento, a fim de garantir a preservação dos recursos e valores que contribuem com a qualificação da UC.

São declarações de significância do PNMTS:

1. O PNMTS conserva um importante remanescente de Floresta Estacional Decidual e contribui para a preservação da biodiversidade biológica da Mata Atlântica Subtropical.
2. O PNMTS protege paisagens naturais de beleza cênica.
3. O PNMTS contribui para a recuperação e restauração de ecossistemas degradados.
4. O PNMTS protege parte do patrimônio histórico e cultural da Região do Alto Uruguai Gaúcho, em especial, aqueles associados ao processo de imigração europeia, responsável pela colonização do território.
5. O PNMTS proporciona meios e incentivos para atividades de pesquisa científica.
6. O PNMTS proporciona condições para a educação e interpretação ambiental, bem como turismo ecológico, contribuindo para interações humanas positivas, transformadoras e acolhedoras; possibilita múltiplas experiências, em contato com a natureza, permitindo ao visitante a contemplação, o conhecimento, a recreação, a aventura e o misticismo.

@marisaraZZia



PNMMS - Mirante da Trilha Passeio do Belvedere

Recursos e valores fundamentais do Parque Natural Municipal Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares

Os recursos e valores fundamentais (RVF) são aqueles aspectos ambientais (espécies, ecossistemas, processos ecológicos), sociais (bem-estar social), econômicos, culturais, históricos, paisagísticos e outros atributos, incluindo serviços ecossistêmicos que, em conjunto, são representativos de toda a UC.

Uma das responsabilidades mais importantes dos gestores de UC é garantir a conservação e o desfrute público das qualidades que são essenciais (fundamentais), para atingir o propósito da UC e manter sua significância. Essas qualidades são os recursos e valores fundamentais, que serão levados em conta, prioritariamente, durante os processos de planejamento.

O PNMTS conta com sete recursos e valores fundamentais:

- História e Cultura favoráveis à conservação
- Diversidade, atividades e atrativos
- Flora
- Fauna
- Água
- Geodiversidade
- Laboratório para a recuperação / restauração de formações florestais



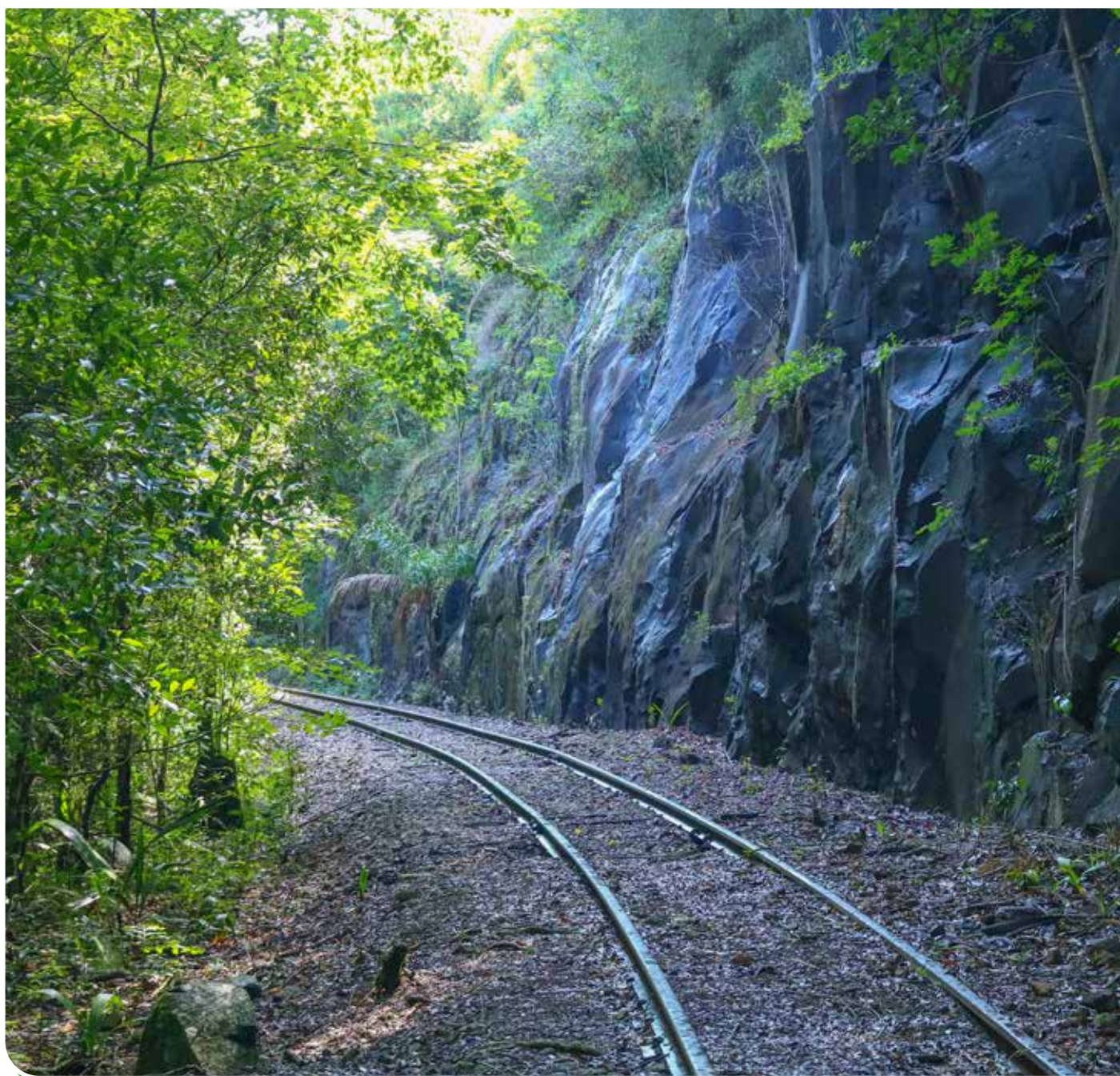
@marisaraZZia

PNMTS - Sala de Exposições – Centro de Visitantes da UC

História e cultura favoráveis à Conservação

A área do Parque e seu entorno remonta parte da história da colonização da Região do Alto Uruguai Gaúcho. Historicamente, o desenvolvimento do município está associado à construção e à efetivação da malha ferroviária que, por longo período, significou o único elo entre o estado do Rio Grande do Sul com o restante do país, por meio da ponte férrea sobre Rio Uruguai, inaugurada em 1913. A estrada férrea faz divisa com a UC.

@pazinatodiresana



PNMMS - Trilha – Trilhos do Teixeira

Com base nos princípios da arquitetura sustentável, as construções da sede do Parque utilizam rochas *in natura*, remetendo às taipas, características das propriedades da região. Algumas estruturas centenárias de taipas/muros de pedras são preservadas no interior da UC. As taipas/muros de pedras foram construídas pelos imigrantes, de forma rudimentar, para controlar o fluxo dos animais dentro das propriedades. Servia, também, como uma espécie de divisão das terras e para a limpeza das roças.

A trilha Passador da Mata era uma passagem, que representava um elo histórico entre as comunidades que viviam na Região. O caminho foi aberto por volta de 1908 ou 1910, e cruzava algumas propriedades, ligando as comunidades de Nossa Senhora da Saúde e Linha Esperança. Era usado, principalmente, pelas famílias da Linha Esperança, para pescar nos rios Teixeira Soares e Uruguai; também, era passagem para visitar as famílias, para alcançar a rodovia e pegar o ônibus a fim de ir para a cidade de Marcelino Ramos. Dependendo da finalidade, a passagem era feita com o chamado cargueiro, que podia ser o cavalo, a mula e mesmo o boi, equipado com a cangalha (cesto), para armazenar mantimentos e outros produtos.



@marisarazzia

PNMMS - Trilha Passador da Mata

Diversidade, atividades e atrativos

O Parque reúne, em um único lugar, uma ampla gama de atrativos, que possibilitam diversas experiências na natureza, como: caminhada; travessias de longo percurso; observação de aves; atividades com fins educacionais e científicos; contemplação, práticas desportivas e místicas. Ao longo dos anos, esse potencial vem se consolidando com o apoio de estagiários remunerados, por meio de parceria entre o Parque e o Consórcio Itá, das Universidades e Entidades da Região.

@jeandropaivaiba



PNMMS - *Chlorostilbon lucidus* - Besourinho-de-bico-vermelho

Flora

O PNMTS está inserido numa região de transição entre a Floresta Estacional e a Floresta Ombrófila Mista, com diversas espécies características de ambientes subtropicais e outras de ampla distribuição geográfica. Além de abranger remanescentes, em estágios médio e avançado de sucessão, a UC abriga 13 espécies com algum grau de ameaça de extinção, de acordo com a lista de espécies ameaçadas de extinção da flora (RIO GRANDE DO SUL, 2014). Além de espécies ameaçadas de extinção, o Parque possui diversas espécies com potencial ornamental, ou alimentício, cuja utilização abrange diversos valores sociais, culturais e históricos regionais, como o gravatá (*Bromelia balansae*), componente de valor cultural relevante na região, que, atualmente, por esse Decreto, encontra-se como Quase Ameaçada de Extinção (NT).



@pazinatodiresana

PNMTS - *Bromelia balansae* Mez - Gravatá

Quadro 2 - Flora nativa do PNMTS ameaçadas de extinção. Categorias: Criticamente em Perigo – CR; Em Perigo – EM; Vulnerável – VU, e Quase Ameaçada - NT.

Família	Nome Científico	Nome Popular	Grau de Ameaça
Amaranthaceae	<i>Chamissoa altissima</i> (Jacq.) Kunth	Erva-das-pombas	VU
Apocynaceae	<i>Rauvolfia sellowii</i> Müll. Arg.	Casca d'Anta	EN
Araucariaceae	<i>Araucaria angustigolia</i> (Bertol.) Kuntze	Pinheiro-brasileiro	VU
Arecaceae	<i>Butia eriospatha</i> (Mart. ex Drude) Becc.	Butiazeiro	EN
Bromeliaceae	<i>Dyckia brevifolia</i> Baker	Gravatá	EN
Clethraceae	<i>Clethra scabra</i> Pers.	Carne-de-vaca	VU
Commelinaceae	<i>Dichorisandra hexandra</i> (Aubl.) Standley	Trapoeraba-azul	VU
Fabaceae	<i>Apuleia leiocarpa</i> (Vogel) J.F. Mcbrid.	Grápia	CR
Fabaceae	<i>Myrocarpus frondosus</i> Allemão	Cabreúva	VU
Lauraceae	<i>Ocotea odorifera</i> (Vell.) Rohwer	Canela-Sassafrás	CR
Malvaceae	<i>Ceiba speciosa</i> (A. St.-Hil.) Ravenna	Paineira	VU
Sapindaceae	<i>Allophylus puberulus</i> (Cambess.) Radlk	Chal-Chal	VU
Solanaceae	<i>Sessea regnellii</i> Taub.	Coerana	CR
Bignoniaceae	<i>Jacaranda puberula</i> Cham.	Caroba	NT
Bromeliaceae	<i>Bromelia balansae</i> Mez	Gravatá	NT

Fauna

Por ser um dos maiores remanescentes florestais da Região Alto Uruguai, o Parque abriga fauna característica da Floresta Estacional Decidual e pelo menos 13 espécies ameaçadas pela redução de habitats e outros fatores antrópicos: nove espécies de mamíferos, duas de anfíbios e duas de aves listadas com algum grau de ameaça.

A fauna de vertebrados é um recurso fundamental do Parque, porque apresenta benefícios funcionais (funções ecológicas), oferece valores de uso futuro (biodiversidade, preservação), possui valor de existência: valor do conhecimento (habitats, espécies em extinção), e um grande valor de legado: valoração de uso e não uso para as próximas gerações (habitats, mudanças irreversíveis).

@marisarazzia



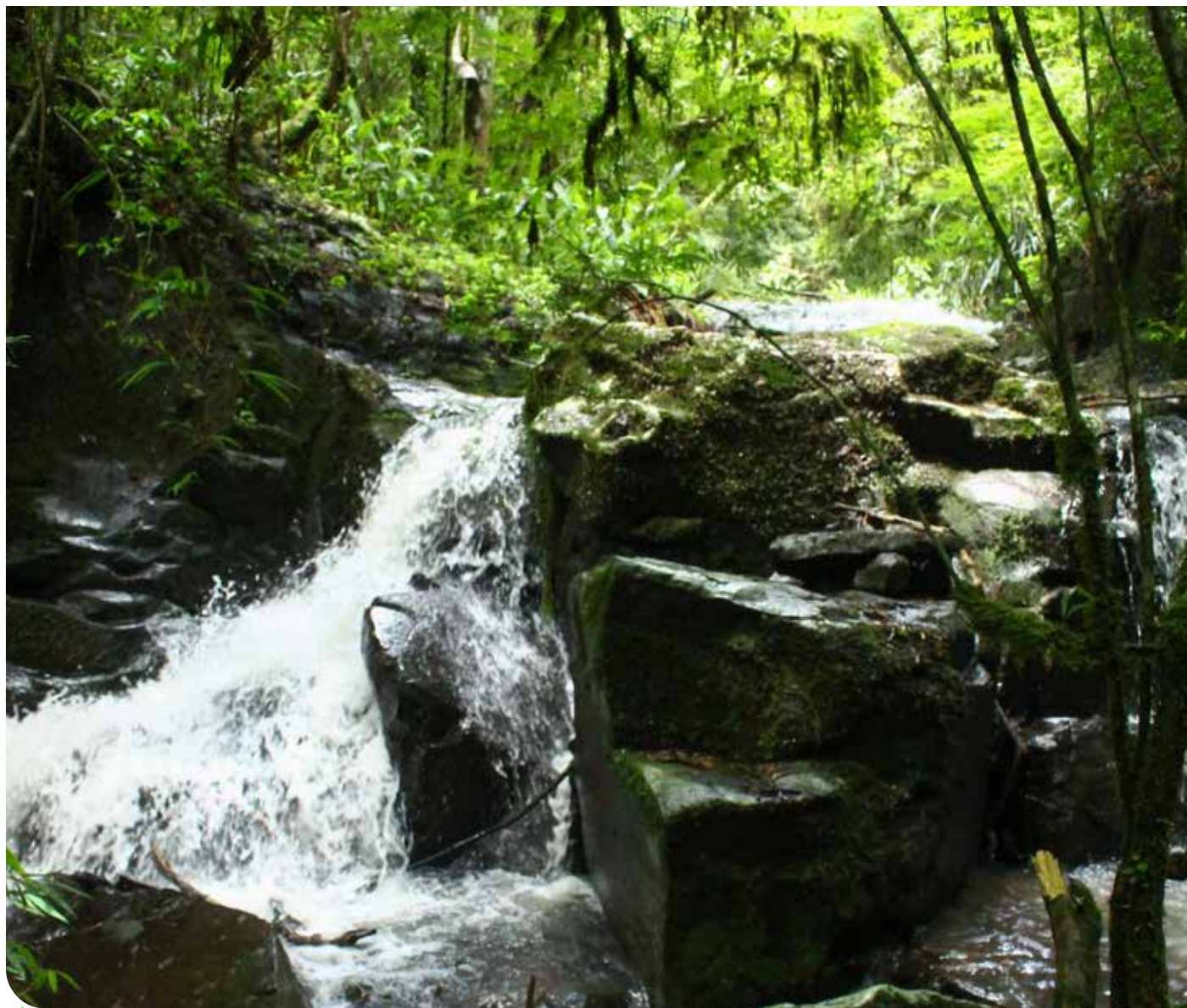
PNMTS - *Trogon Surrucura* - Surucuí

Água

O Parque e sua área de entorno estão inseridos na Bacia Hidrográfica dos Rios Apuaê-Inhandava, da Região Hidrográfica do Uruguai, caracterizada por relevo elevado, com topos planos, limitados por escarpas abruptas, que configuram os divisores de águas e nascentes da bacia do Rio Teixeira Soares. Esses cursos d'água se caracterizam como de 1ª a 3ª ordem.

A proteção das nascentes, áreas de recargas de aquíferos e de seus frágeis ambientes mantenedores favorecem a sustentação da vazão dos corpos hídricos. A manutenção desse ciclo hidrológico é determinada pela proteção das matas ciliares, nascentes e áreas úmidas (banhados), propiciando serviços ecossistêmicos para além dos limites do Parque.

@marisarazzia

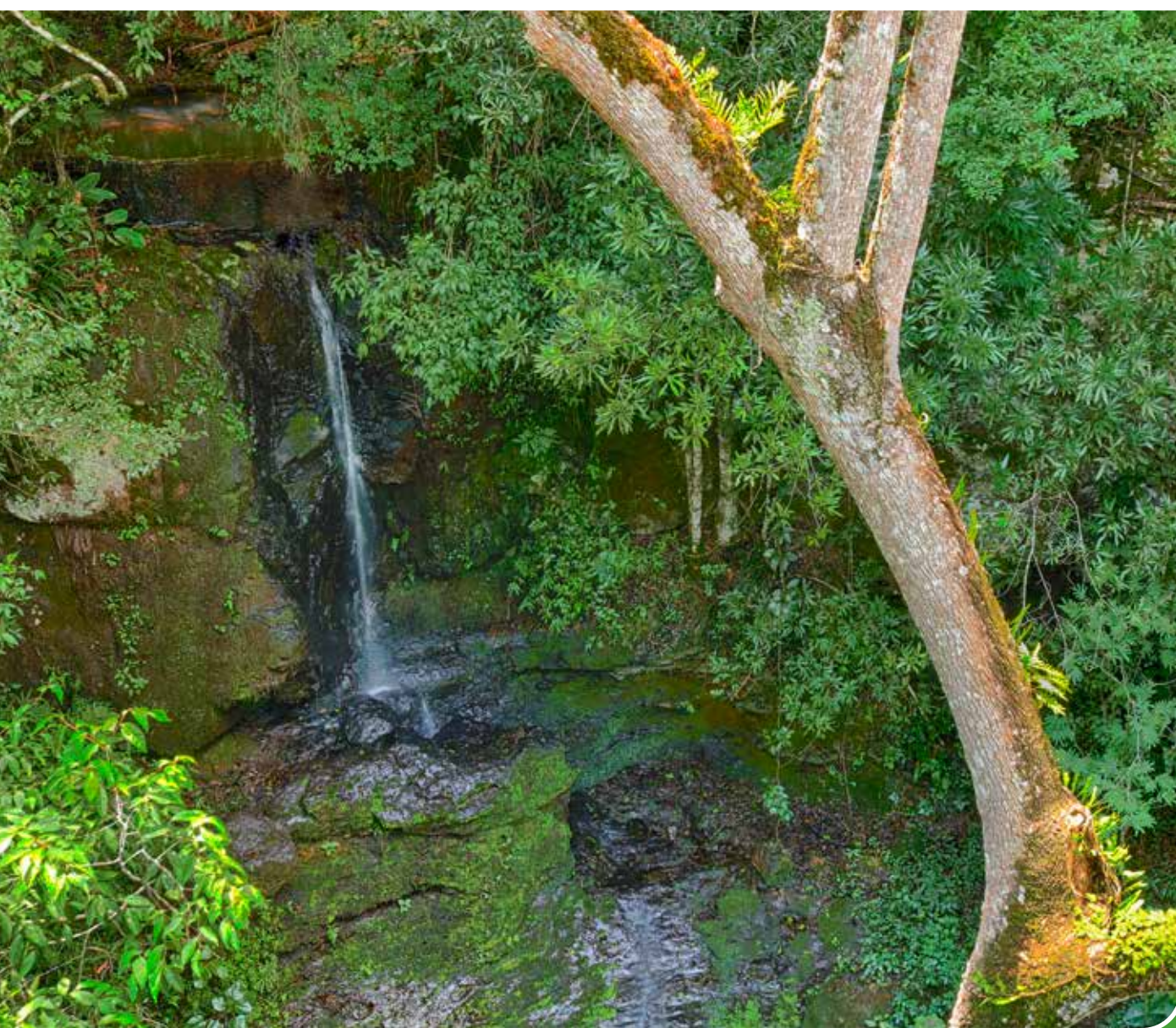


PNMMS - Sanga São Caetano

Geodiversidade

O PNMTS se insere na unidade do Planalto Dissecado do Rio Iguaçu/Rio Uruguai. Possui, dessa forma, seus vales escavados pela força erosiva da água, no decorrer do tempo geológico, gerando vales e montanhas que dão um caráter de peculiar beleza, quando associada à vegetação presente nesse relevo.

Essa combinação de geodiversidade (topografia, geologia e geomorfologia), associada aos atributos da flora que a reveste (região fitoecológica da Floresta Estacional Decidual), faz com que se visualizem paisagens geográficas que remetem à contemplação e a experiências de contato com a natureza, bem como com o reservatório formado pela Usina Hidrelétrica de Itá.



@pazinatodiresana

PNMTS - Cachoeira na Trilha da Passarela

Laboratório para a recuperação / restauração de formações florestais

O Parque é um laboratório vivo, que possibilita a geração e a difusão de conhecimento, o aprimoramento de técnicas e a aplicação de práticas inovadoras sobre a recuperação/restauração de formações florestais.

@decianvanderlei



PNMTS - Trabalho de campo

PARTE 2: COMPONENTES DINÂMICOS

Os Componentes dinâmicos incluem: Avaliação de Necessidades de Dados e de Planejamento e Subsídios para Interpretação Ambiental. Esses componentes são dinâmicos; à medida que o contexto em que a UC está inserida mudar, ou as condições e tendências dos recursos e valores fundamentais mudarem, a análise de necessidades de dados e planejamento precisará ser revisada, juntamente com as questões-chave.



@leandroaivaiba

PNMMS - *Dendroma rufa* - Limpa-folha-de-testa-baia

Avaliação de necessidades de dados e de planejamento

Tendo como referência os Componentes Fundamentais (Parte 1), nesta seção são avaliadas as informações existentes sobre os Recursos e Valores Fundamentais (RVF) da UC e realizada uma análise de dados e de planejamento.

Três passos foram percorridos, a fim de elencar as necessidades de dados e de planejamento, bem como proceder a identificação de prioridades e ações de manejo:

- 1º Análise dos recursos e valores fundamentais, que inclui o levantamento das necessidades de dados e de planejamento, associados a cada RVF.
- 2º Identificação de questões-chave.
- 3º Priorização das necessidades de dados e de planejamento.

Os aspectos identificados nesta seção do Plano de Manejo são voltados à proteção dos recursos e valores fundamentais da UC, além de abordar questões-chave voltadas ao enfrentamento dos problemas identificados. A análise dos recursos e valores fundamentais e a definição de questões-chaves orientam: a) necessidade de dados e/ou informações provenientes de inventários, estudos, atividades de pesquisa para fornecer o conhecimento adequado sobre as condições e tendências dos RVF da UC; b) necessidade de planejamento, visando à proteção de algum RVF, ou a melhoria na sua condição atual; c) ações de manejo, ou seja, planejamentos específicos de conjunto de ações e atividades destinadas a proteger os RVF.

Análise dos recursos e valores fundamentais

A análise dos RVF contém um diagnóstico rápido, que aponta as condições atuais, tendências, ameaças, necessidades de dados, necessidades de planejamento e oportunidades relacionadas ao manejo do recurso, ou valor.

Uma das responsabilidades mais importantes da equipe da UC é garantir a conservação e o desfrute público das qualidades, que são fundamentais para atingir o propósito da UC e manter a sua significância. Essas qualidades são os recursos e valores fundamentais, que serão levados em conta, prioritariamente, durante os processos de planejamento e manejo. Se os RVF forem degradados, o propósito e a significância da UC podem estar em risco.

Os RVF foram desenvolvidos pelos participantes da oficina do Plano de Manejo e refinados na etapa de estruturação do planejamento. Eles contêm um enunciado, cujos aspectos abordados estão contemplados nas respectivas análises de contexto e, a partir destes, foi consolidada a necessidade de dados e de planejamento.

A sistematização desta análise encontra-se a seguir.

@andrieli.majewski



PNMMS - Reuniões e Oficinas de Planejamento do Plano de Manejo



@cristianerenatakrzyzaniak

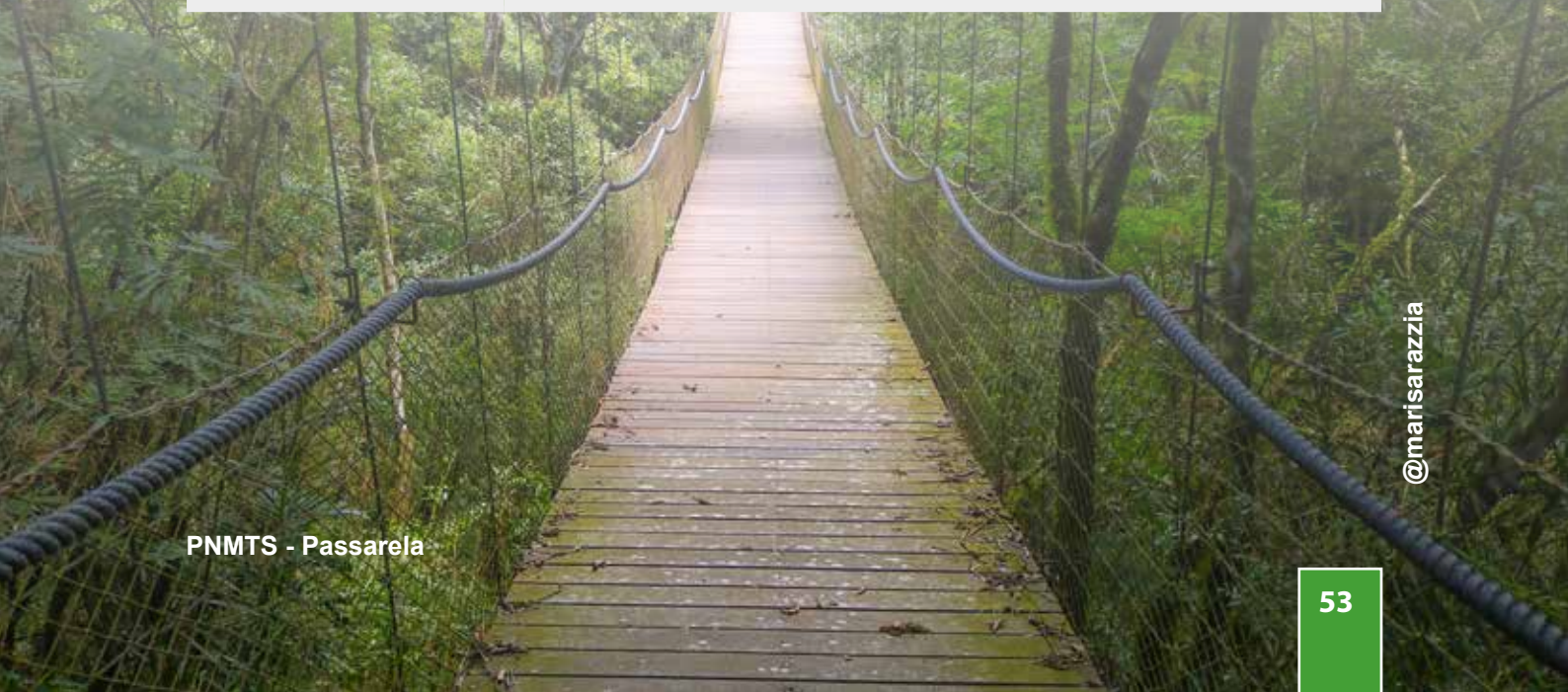
PNMMS - Sala de Exposições

O RVF História e Cultura Fundamentais à Conservação apresenta três condições e três tendências. A primeira condição está relacionada à reconstrução da Casa Italiana, na área do entorno, desmembrada da área do Parque. É fundamental a captação de recursos para a reconstrução desse patrimônio cultural. Em função do tempo e das condições de armazenamento da madeira da casa, esta encontra-se em condições que comprometem a reconstrução da obra. A segunda condição se refere à ferrovia, que demanda de projeto técnico e de grandes recursos financeiros, para que seja feita a sua reconstrução, de modo a viabilizar que a locomotiva chegue com os turistas, da sede de Marcelino Ramos até o Parque. A terceira se refere ao estado de conservação da sede do Parque, em especial, dos telhados e calhas coletoras de águas. É fundamental o reparo, para que não comprometa as estruturas, os materiais e equipamentos disponíveis nos espaços (Quadro 3).

Quadro 3 - Análise do RVF História e Cultura Favoráveis à Conservação

HISTÓRIA E CULTURA FAVORÁVEIS A CONSERVAÇÃO	
Condição atual	O Centro de Visitantes consiste em uma edificação, contendo usos múltiplos, de caráter administrativo, recreativo e educacional.
	Por meio de exposições, painéis, vídeo, dispositivos digitais, o visitante pode conhecer sobre a biodiversidade e a história da Região.
	Precisa de manutenção, para manter as construções sustentáveis implantadas no local; apresenta problemas de infiltração nos telhados e no telhado verde.
	No Parque há trilhas, que possibilitam ao visitante conhecer a história e a cultura da Região, com destaque à Trilha Passador da Mata.
	A Casa Italiana, que existia na Área Estratégica Interna do Parque, não foi reconstruída.
	Os materiais da antiga casa encontram-se armazenados em um galpão.
	A área da Casa Italiana foi desmembrada do Parque. Atualmente, encontra-se no entorno imediato, sendo denominada Área Estratégica Externa Casa Italiana (AEE Casa Italiana).
	Chegando pela RS 331 e pela comunidade São Caetano, a AEE Casa Italiana deverá receber uma edificação típica, a ser reconstruída e estruturada, para receber visitantes e alojar pesquisadores e estudantes.
	Não foi reativada a Linha Férrea que liga o Parque à cidade de Marcelino Ramos, nem implantada a Área Estratégica Interna Estação Centro de Visitantes, que funcionaria como uma estação ferroviária, para a recepção dos visitantes, usuários da linha férrea.
	Parte dos trilhos da linha foram saqueados.
A trilha Trilhos do Teixeira possibilita, aos visitantes, o resgate da história da ferrovia e da colonização da Região.	
Tendência	Manter o valor histórico e cultural do Parque
	Maior valorização com a implantação da AEE Casa Italiana e da reativação da Linha Férrea.

Ameaças	Processo de infiltração da água da chuva poderá comprometer a infraestrutura disponível nos diferentes espaços da Sede da UC.
	Comprometimento das condições da madeira para a reconstrução da Casa Italiana, em função das condições de armazenamento e estado de conservação.
	Depredação da Linha Férrea.
Necessidades de dados e/ou informações	Estudo acerca da viabilidade de reativar a Linha Férrea, para fazer a ligação entre a estação ferroviária de Marcelino Ramos e o PNMTS.
Necessidades de planejamento	Elaboração de projeto técnico, para reparação e manutenção dos telhados.
	Elaboração de projeto, a fim de captar recursos para as reformas nos telhados do Centro de Visitantes.
	Readequação do Projeto da AEE Casa Italiana.
	Elaboração de projeto de uso da AEE Casa Italiana.
	Elaboração de projeto, a fim de captar recursos para a implantação da infraestrutura na AEE Casa Italiana.
	Elaboração de projeto técnico e captação de recursos, para a implantação de Infraestrutura da AEE Casa Italiana.
	Realizar estudos específicos e desenvolver projeto arquitetônico e estrutural da Estação Ferroviária Centro de Visitantes.
Elaboração de projeto, para a captação de recursos financeiros.	



PNMTS - Passarela

@marisaraZZia

Os Recursos e Valores Fundamentais (RVF) Geodiversidade fazem com que a Região do Parque, inserido na Unidade do Planalto Dissecado do Rio Iguaçu/Rio Uruguai, com seus vales escavados pela força erosiva da água no decorrer do tempo geológico, gere vales e montanhas que dão um caráter de peculiar beleza, quando associada à vegetação presente neste relevo.

A combinação de geodiversidade (topografia, geologia e geomorfologia), associada aos atributos da flora, que a reveste (região fitoecológica da Floresta Estacional Decidual, sua flora representada pela Floresta Semidecídua), faz com que se tenham paisagens geográficas, as quais remetem à contemplação e a experiências de contato com a natureza, bem como com o reservatório, formado pela Usina Hidrelétrica (UHE) Itá (Quadro 4).

Quadro 4 - Análise do RVF Geodiversidade

GEO DIVERSIDADE	
Condição atual	Considerada boa, em função das paisagens, altitudes do relevo e mesmo a visualização da paisagem, com vista em várias direções e ângulos.
	Possui acesso às áreas que apresentam visadas ao Reservatório da UHE Itá e as paisagens naturais formadas pelo Parque e relevo montanhoso no entorno.
Tendência	Melhora com o tempo e com ampliação de infraestrutura para acesso as áreas de maior altitude do parque (mirante e instalação de locais de contemplação)
	Melhora, com a instalação da AEE Casa Italiana, o que servirá de atrativo, e necessidade de melhoria no acesso aos pontos mais elevados do Parque.
Ameaças	Não há.
Necessidades de dados e/ou informações	Projetos técnicos, com levantamento topográfico e desenho de novas trilhas e paradas contemplativas.
Necessidades de planejamento	Planejamento de infraestrutura, para as trilhas e para o Mirante, como áreas de descanso e contemplação.
	Necessidade de melhoria no acesso às áreas do mirante e trilhas nas áreas de maior altitude, para que se possa usufruir de todas as paisagens a partir destes pontos elevados.
	Necessidade de acessibilidade ao mirante, por meio da AEE Casa Italiana.

O entorno do Parque desempenha um importante papel na conservação dos recursos hídricos. De acordo com a análise do RVF Água, as nascentes existentes no interior da UC encontram-se em bom estado de conservação, mas não há vazão suficiente para as demandas de uso do Parque. Há uma tendência em manter as boas condições atuais e diminuir a quantidade de água, em função da crise climática. Há ameaças nos recursos hídricos do entorno, em função de ausência de mata ciliar, uso de agrotóxico, aumento do consumo de água para agricultura e pecuária.

Foi identificada a necessidade de monitorar a qualidade e a quantidade da água no interior e no entorno da UC. Além de buscar alternativas sustentáveis para a oferta de água potável aos visitantes do Parque (Quadro 5).

Quadro 5 - Análise do RVF Água

ÁGUA	
Condição atual	Boa qualidade de água no interior da UC e com baixa vazão dos corpos hídricos.
	Falta de água potável para uso na sede da UC – a água provém de um poço profundo, comunitário, que não atende às condições de potabilidade.
	Entorno da UC com a presença de inúmeros poços profundos e um poço artesiano de água termal (utilizado para atividade de turismo), com despejo de água termal no Rio Teixeira.
	A água para o consumo, na UC, é transportada em bombonas da cidade de Marcelino Ramos. Para o turista, há a venda de água mineral.
	Há cisternas na UC, para a coleta de água de chuva, para uso em atividade de higienização de ambientes.
Tendência	Diminuição do volume de água, em função de alterações de regime hídrico.
	Diminuição da qualidade da água do entorno, em função do aumento da poluição urbana (disposição de resíduos sólidos e efluentes), considerando que inúmeras nascentes do Rio Teixeira estão situadas no perímetro urbano do município de Viadutos.
	Aumento da poluição, gerada pelo uso agrícola e pecuária (efluentes, resíduos, com destaque ao uso de agrotóxicos).
	Ocupação do entorno (em áreas frágeis, susceptíveis à erosão).
	Aumento de consumo (em especial para a agricultura e pecuária).

Necessidades de dados e/ou informações	Monitoramento da qualidade da água, que sirva como referência para ações de proteção.
	Estudo sobre a viabilidade de implantação de fontes melhoradas (EMATER) na UC.
	Estudo de alternativas para o fornecimento de água potável no Parque.
Necessidades de planejamento	Integrar a gestão da UC com a Gestão de Recursos Hídricos locais.
	Plano de pesquisa, que considere recursos hídricos e serviços ecossistêmicos associados.
	Articular ações, para recuperar a Bacia do Teixeira Soares.

Para o RVF Flora Ameaçada, o conhecimento e a espacialização das áreas de ocorrência das espécies fornecerão subsídios para o Plano de Pesquisa, identificando áreas prioritárias, para o desenvolvimento de estudos que visem à preservação e o aumento da população destes indivíduos (Quadro 6).

Quadro 6 - Análise do RVF Flora Ameaçada

FLORA AMEAÇADA	
Condição atual	A UC apresenta remanescentes de estágios inicial, médio e avançado de sucessão, sendo que, em algumas áreas, encontram-se 13 espécies com algum grau de ameaça de extinção, de acordo com a lista de espécies ameaçadas de extinção da flora do Rio Grande do Sul.
Tendência	Com o processo de sucessão ecológica, esses remanescentes tendem a estar mais conservados e preservados, favorecendo o aumento de indivíduos com algum grau de ameaça.
Ameaças	Alto grau de invasibilidade por <i>Hovenia dulcis</i> , competindo com a flora ameaçada, principalmente, nos estágios inicial e médio.
Necessidades de dados e/ou informações geográficas	Levantamento detalhado dos locais de ocorrência das espécies com algum grau de ameaça.
Necessidades de planejamento	Priorizar pesquisas que envolvam temas referentes à sucessão ecológica e espécies ameaçadas de extinção, criando um banco de dados de tais espécies na UC.

O RVF Gravatá *Bromelia balansae* Mez é uma espécie considerada como Quase Ameaçada (NT), de acordo com o Decreto nº 52.109/2014, que declara as espécies de Flora Nativa Ameaçadas, no estado do Rio Grande do Sul. Essa espécie possui um valor histórico e cultural, associado à sua coleta e ao consumo em infusão para algumas enfermidades (Quadro 7).

Quadro 7 - Análise do RVF Flora Ameaçada - Gravatá

GRAVATÁ	
Condição atual	A espécie possui um grande número de indivíduos, associado às trilhas e áreas em estágio inicial.
Tendência	Melhorar a conservação da espécie, com as ações de pesquisa, distribuição de indivíduos em áreas de recuperação, na UC.
Ameaças	Coleta do material biológico, em especial, na fase reprodutiva, principalmente associado à zona de amortecimento.
Necessidades de dados e/ou informações	Mapeamento da distribuição atual da espécie, na UC.
	Conhecer melhor as ameaças que o Uso Público acarreta à espécie.
	Uso da espécie nos projetos de restauração das áreas degradadas da UC.
Necessidades de planejamento	Plano de monitoramento, a longo prazo, da ecologia da espécie na UC e manejo.
	Plano de pesquisa, com foco no conhecimento da condição da espécie, biologia e ecologia básica, para a priorização de ações.

Em relação ao RVF Fauna, os dados obtidos, até o momento, permitem inferir que este conjunto é um dos principais recursos bióticos do Parque. A implantação dos Planos de Ação e Projetos de Pesquisa deve aumentar, ainda mais, o nível de informação e conhecimento sobre a fauna. As principais ameaças que impactam a fauna, hoje, são: espécies invasoras, em especial, a circulação de animais domésticos no interior do Parque; atropelamento da fauna nas rodovias e atividades agropecuárias em zonas de amortecimento, que geram impactos relacionados ao efeito de borda. Para minimizar as ameaças sobre a fauna são necessários dados continuados, como: monitoramento da ocorrência das espécies ameaçadas, para determinar áreas prioritárias e períodos críticos; informações mais conclusivas sobre a caça; monitoramento de atropelamentos, e mapeamento das espécies invasoras e domésticas. Estão previstas cinco necessidades de planejamento, conforme demonstrado no Quadro 8.

Quadro 8 - Análise do RVF Fauna

FAUNA	
Condição atual	O Parque abriga uma parcela significativa da fauna regional. Com <i>status</i> de conservação definido, há, pelo menos, 13 espécies listadas com algum grau de ameaça.
Tendência	Com estudos continuados, o número de espécies registradas, até o momento, deve aumentar.
Ameaças	Espécies invasoras (animais domésticos, principalmente, cães e gatos).
	Rodovia/atropelamentos.
	Atividades agropecuárias, em zonas de amortecimento, que geram efeito de borda.
Necessidades de dados e/ou informações	Gerar informação continuada, para determinar a ocorrência das espécies ameaçadas, bem como determinar áreas prioritárias e períodos críticos.
	Monitoramento de atropelamentos.
	Mapeamento e determinação do acesso de espécies invasoras e domésticas.
Necessidades de planejamento	Planejamento de proteção, com as seguintes ações: ações de monitoramento e fiscalização.
	Desenvolvimento de pesquisas e monitoramento, para aumentar o conhecimento sobre as condições das espécies ameaçadas.
	Planejamento de educação ambiental para a população do entorno, priorizando: educar para a conservação; aproximação com o Parque e participação da equipe gestora da UC em eventos, no entorno, com objetivo de conscientização ambiental. Instruir sobre o prejuízo ocasionado por animais domésticos sobre a fauna nativa.
	Planejamento de gestão socioambiental, incluindo as seguintes ações: comunicação com o entorno e com a população, bem como articulação com as Secretarias Municipais da Prefeitura de Marcelino Ramos.
	Plano de controle e manejo de espécies invasoras e restauração planejada de ambientes.

Ao avaliar o RVF Laboratório para recuperação de formações florestais, foi consenso que os principais fatores que conferem ao Parque uma condição boa para a pesquisa científica são a facilidade de acesso e o fato de a UC ter ambientes preservados e outros, com a presença de espécies exóticas invasoras. Entretanto, há ameaças que afetam, direta e indiretamente, esse RVF, como: limitação de recursos financeiros e a ausência de estrutura para pesquisa científica. Por isso, além dos planejamentos mencionados nas análises anteriores, esse RVF necessita de um Plano de Controle de Espécies Invasoras e Restauração das Formações Florestais, Planejamento financeiro/captação de recurso, e um Plano de Pesquisa e Monitoramento, com foco na recuperação/restauração de formações florestais; Plano de Proteção e Fiscalização e de Gestão Socioambiental (Quadro 9).



@marisarazzia

PNMMS - Trilha Passeio do Belvedere

Quadro 9 - Análise do RVF Laboratório para a recuperação/restauração de formações florestais

LABORATÓRIO PARA A RECUPERAÇÃO/RESTAURAÇÃO DE FORMAÇÕES FLORESTAIS	
Condição atual	Projeto de pesquisa mapeou as áreas que devem ser submetidas a processos de recuperação.
	Avanço nos estágios sucessionais de vegetação da UC (se comparado ao período de implantação da UC).
	Aumento das áreas em Estágio Avançado de Sucessão Ecológica. O processo de invasão biológica é intenso na área do Parque.
	Foram realizados estudos, para conhecimento e espacialização das áreas de ocorrência de espécies invasoras, com destaque para a <i>Hovenia dulcis</i> . Também, merece destaque a presença de <i>Eriobotrya japônica</i> e da <i>Psidium guajava</i> .
Tendência	Melhora das formações florestais, se implementados os projetos de recuperação.
	Controle de espécies exóticas invasoras.
Ameaças	Dispersão de exóticas invasoras, por vários meios.
	Limitação de recursos financeiros e humanos.
Necessidades de dados e/ou informações	Espacialização das áreas degradadas.
	Conhecimento e espacialização das áreas de ocorrência mais importantes para as espécies invasoras: <i>Eriobotrya japônica</i> , da <i>Psidium guajava</i> e <i>Hovenia dulcis</i> .
	Definição de áreas, para controle de exóticas invasoras.
Necessidades de planejamento	Planejamento financeiro/captação de recursos.
	Plano de controle de espécies invasoras e de restauração.
	Planejamento de proteção, com as seguintes ações: ações de proteção e fiscalização.
	Planejamento de gestão socioambiental, incluindo as seguintes ações: comunicação com o entorno; articulação com as Secretarias Municipais da Prefeitura de Marcelino Ramos.
	Plano de Pesquisa e Monitoramento, com foco na recuperação/restauração de formações florestais.

A vocação para a visitação é uma das potencialidades encontradas no Parque, além de este possuir áreas de beleza cênica. A análise desse RFV indica que inúmeras áreas de uso público da UC foram implantadas e estão consolidadas (sede, trilhas, mirante). É de extrema relevância ampliar a diversidade de atrativos no Parque e, para isso, foram previstas: a) a implantação de uma infraestrutura mínima de uso público (água e sanitários) junto ao Mirante, bem como a implantação de uma via de acesso facilitado ao local; b) estudo técnico e de implantação de trilha, para contemplação da paisagem do Rio Teixeira Soares, situado no entorno da UC; c) estudo técnico e implantação de infraestrutura de lazer e recreação, na AEE Rio Teixeira; d) estudo técnico e de implantação de infraestrutura de pesquisa e de acolhimento aos visitantes, na AEE Casa Italiana (Quadro 10).

Além do plano de uso público para os dois últimos espaços, é fundamental o planejamento financeiro/captação de recursos.

@pazinatodiresana



PNMMS - Borboleta da família Papilionidae, gênero *Papilio*

Quadro 10 - Análise do RVF Diversidade de atrativos e atividades do PNMTS

DIVERSIDADE DE ATRATIVOS E ATIVIDADES	
Condição atual	Número de visitantes crescente ao longo dos anos.
	Dificuldades de acesso à Unidade de Conservação, em função do sistema viário.
	Experiências diversas, nos atrativos turísticos, consolidadas – trilhas interpretativas e atividades de educação ambiental.
	Falta de infraestrutura e de manutenção da existente ao longo das trilhas (bancos, corrimões/degraus, auditório ao ar livre, placas informativas, entre outros).
	Parceria estabelecida com a Associação dos Vizinhos do Parque de Marcelino (AVPM), apoiando os processos de gestão.
Tendência	Ampliação da diversidade de atividades e experiências, com a implantação das AEE Casa Italiana e AEE Rio Teixeira.
	Aumento da oferta de serviços de apoio à visitação, relacionado à concessão de serviços no Parque.
Necessidades de dados e/ou informações	Recursos humanos e financeiros insuficientes para planejamento e diversificação do Uso Público.
	Avaliação de impactos relacionados à visitação e uso público.
	Organização/atualização de banco de dados relativos à visitação e ao uso público.
	Aprimoramento das informações sobre os impactos da visitação na economia local.
	Estudo de viabilidade de Trilha com acesso ao Rio Teixeira e de visualização do lago da UHE Itá.
Necessidades de planejamento	Planejamento, para melhoria da infraestrutura, ao longo das trilhas.
	Planejamento da Infraestrutura das AEE Casa Italiana e AEE Rio Teixeira.
	Planejamento financeiro/captação de recursos, para a Implantação das AEE Casa Italiana e AEE Rio Teixeira.
	Planejamento de trilha do Rio Teixeira.
	Plano de Uso Público, com as seguintes ações: ações para o reconhecimento e implantação dos novos atrativos, e atualização de inventário de atrativos e atividades.

Análise de questões-chave

Uma questão-chave aponta desafios de gestão, para a efetiva consolidação da UC, que são influências importantes a considerar no manejo da área. Uma questão-chave é a oportunidade de contemplar temas que não estão, diretamente, relacionados aos recursos e valores fundamentais, mas, como chave, são importantes para serem considerados na gestão e que podem influenciar na proteção dos recursos. Também, uma questão-chave pode, ou não, estar diretamente relacionada à uma declaração de significância e ao propósito da UC, mas a falta de ação sobre essa questão pode afetar, diretamente, esses componentes. Não obstante, geralmente, uma questão-chave é um problema, que pode ser abordado por um esforço de planejamento futuro, captação de dados, ou ação de manejo, e que exige uma decisão dos gestores da UC (ICMBio, 2018).

Ao complementar a avaliação das necessidades de dados e de planejamento, foram identificadas questões-chave, associadas ao PNMTS. Para cada questão-chave identificada, foram definidas as necessidades de dados e de planejamento, que auxiliarão em sua resolução (Quadros 11, 12, 13 e 14).

@cristianerenatakrzyzaniak

Quadro 11 - Análise das questões-chave

QUESTÃO-CHAVE 1 – FORTALECIMENTO DA GESTÃO DO PARQUE	
Desafio: Qualificar a gestão da Unidade de Conservação	
Necessidades de Planejamento	Elaboração de um Planejamento Estratégico da UC, incluindo as seguintes ações: - Captar recursos financeiros para a gestão da UC. - Fortalecer as parcerias existentes e buscar novos parceiros – instituições, organizações e empresas, com potencial de contribuir na implementação do Plano de Manejo. - Melhorar os serviços básicos para a gestão da UC, como internet, telefone, água potável, climatização e vigilância.
	Concurso público, para ampliação e qualificação do quadro funcional da UC, cumprindo, no mínimo, o estabelecido na legislação municipal vigente.
	Elaboração de banco de dados de atividades de pesquisa e monitoramento desenvolvidas na UC.
	Estudo sobre a viabilidade de concessões de serviços no Parque – alimentação e ecoturismo.
	Criação de grupos de trabalho temático, dentro do Conselho Consultivo, para apoio em atividades-chave do Plano de Manejo.

@cristianerenatakryzaniak



PNMTS - Sede do parque

Quadro 12 - Ampliar os atrativos e atividades no Parque

QUESTÃO-CHAVE 2 – AMPLIAR OS ATRATIVOS NO PARQUE	
Desafio:	Implantar infraestrutura de atividades de lazer/recreação, gerando maior atratividade à UC e ampliação do número de visitantes, respeitando a sua capacidade de suporte.
	Implantar infraestrutura de suporte à pesquisa e monitoramento, viabilizando a realização de estudos na UC.
Necessidades de Planejamento	Elaboração de planejamento, para a AEE Casa Italiana, com o objetivo de acolhimento aos visitantes e oferta de infraestrutura de pesquisa.
	Elaboração de planejamento de infraestrutura e uso para a AEE Rio Teixeira, com o objetivo de implantação de infraestrutura e serviços de alimentação, lazer, recreação, turismo, interpretação e educação ambiental.
	Elaboração de projeto, para implantação de novas trilhas, incluindo uma trilha até o Rio Teixeira Soares, ampliando as possibilidades de ecoturismo.
	Elaboração de projeto, para implantação de um mirante, para visualização do Lago da UHE Itá.

Quadro 13 - Fortalecimento da relação do Parque com a Comunidade Local e Regional

QUESTÃO-CHAVE 3 – FORTALECIMENTO DA RELAÇÃO DO PNMTS COM A COMUNIDADE	
Desafios:	Manter a cooperação com a Associação dos Vizinhos do Entorno do Parque (AVPM), em especial, para atividades que contribuam com a Gestão da UC.
	Estabelecer parcerias com os Agentes de turismos do município de Marcelino Ramos e da Região, com a intenção de integrar o Parque aos demais atrativos turísticos.
	Renovar os termos de Cooperação entre o Parque e as Universidades locais.
	Fortalecer as relações entre o Parque e Entidades Educacionais da Região.

Necessidades de Planejamento	Mapear, estabelecer contato e manter um relacionamento interinstitucional com entidades públicas e privadas, com potencial de contribuir na implementação do Plano de Manejo, de modo a catalisar ações em benefício da UC e da comunidade.
	Parcerias com os Agentes de turismo e com a AVPM, para ampliar a divulgação e a visitação à UC.
	Programas de formação de educadores ambientais e guias turísticos.

Quadro 14 - Controle das espécies vegetais exóticas invasoras, com destaque para a *Hovenia dulcis*

QUESTÃO-CHAVE 4 – CONTROLE E MANEJO DAS ESPÉCIES VEGETAIS EXÓTICAS INVASORAS, COM DESTAQUE PARA a <i>Hovenia dulcis</i>	
Desafio	Controle de espécies invasoras na UC, com destaque para a <i>Hovenia dulcis</i> .
Necessidades de Planejamento	Plano de controle e manejo da espécie <i>Hovenia dulcis</i> .
	Plano de controle e manejo da <i>Eriobotrya japônica</i> e da <i>Psidium guajava</i> e outras invasoras.



PNMTS - Vista da UC

@pazinatodiresana

Priorização das necessidades de dados e de planejamento

Diante das situações complexas que envolvem a gestão de uma UC e da escassez de recursos, é necessário que se tenha uma lista de prioridades entre as necessidades de planejamento e de dados, para direcionar os esforços de gestão da UC. Esse direcionamento deve ter foco na proteção dos recursos e valores fundamentais (e, portanto, no propósito e significância) e, também, contemplar as questões-chave da UC.

Conectadas com os elementos básicos deste Plano de Manejo, foram levantadas as necessidades de dados e de planejamento do Parque. A priorização das necessidades de dados e de planejamento, inicialmente, foi realizada na oficina do Plano de Manejo. A consolidação da priorização das necessidades de dados foi realizada pela equipe da URI, que liderou o processo de revisão do Plano de Manejo, juntamente com o Grupo de Trabalho de acompanhamento do Plano de Manejo (Quadro 15).

O quadro 16 mostra a consolidação final da priorização das necessidades de dados e de planejamento e a prioridade (alta, média ou baixa).

Quadro 15 - Priorização da necessidade de dados e de planejamento.

RVF ou questão-chave	Necessidade de dados	Prioridade
RVF: História e Cultura favoráveis à Conservação	Levantamento, mapeamento e georreferenciamento da linha Férrea - Estação Ferroviária de Marcelino Ramos ao Parque.	Alta
	Estudo da viabilidade de reativação da linha Férrea, para fazer a ligação entre a Estação Ferroviária de Marcelino ao Parque.	Média
RVF: Geodiversidade	Projeto técnico, com levantamento topográfico e desenho de novas trilhas e paradas contemplativas.	Alta
RVF: Água	Monitoramento da qualidade e da quantidade de água nos Recursos Hídricos existentes no interior da UC.	Média
	Estudo de viabilidade de implantação de Proteção, Preservação e Recuperação de Nascentes e Olhos d'Água externos à UC.	Alta
	Estudo de alternativas para o abastecimento de água potável no Parque.	Alta

RVF ou questão-chave	Necessidade de dados	Prioridade
RVF: Gravatá	Mapeamento da distribuição atual da espécie na UC.	Baixa
	Geração de material informativo sobre as ameaças que o Uso Público acarreta à espécie.	Baixa
	Incentivo do uso da espécie ameaçada em projetos de restauração das áreas degradadas da UC.	Baixa
RVF: Flora Ameaçada	Levantamento detalhado dos locais de ocorrência das espécies com algum grau de ameaça.	Média
	Incentivo a pesquisas que envolvam temas referentes à sucessão ecológica e espécies ameaçadas de extinção, criando um banco de dados destas espécies na UC.	Média
RVF: Laboratório para a recuperação/restauração de formações florestais	Espacialização das áreas degradadas.	Alta
	Conhecimento e espacialização das áreas de maior ocorrência para as espécies invasoras: <i>Eriobotrya japônica</i> e da <i>Psidium guajava</i> .	Alta
	Definição de áreas para controle de exóticas invasoras.	Alta
RVF: Fauna	Geração de informações continuadas, para determinar a ocorrência das espécies ameaçadas – determinar áreas prioritárias e períodos críticos.	Alta
	Monitoramento de atropelamentos.	Média
	Mapeamento e determinação do acesso de espécies invasoras e domésticas.	Alta



PNMMS - Visita de beija-flor na *Dyckia distachya*

RVF ou questão-chave	Necessidade de dados	Prioridade
Questão-chave: Fortalecimento da gestão da UC	Elaboração do Planejamento Estratégico da UC, incluindo as seguintes ações: - captar recursos financeiros para a gestão da UC; - fortalecer as parcerias existentes e buscar novos parceiros – instituições, organizações e empresas, com potencial de contribuir na implementação do Plano de Manejo; - melhorar os serviços básicos para a gestão da UC, como internet, telefone, água, climatização e vigilância; - ampliar e qualificar o quadro funcional da UC, cumprindo, no mínimo, o estabelecido na legislação municipal vigente; - elaborar banco de dados de atividades de pesquisa e monitoramento desenvolvidos na UC; - elaborar o monitoramento das atividades desenvolvidas na UC.	Alta
	Mapear instituições e órgãos, na região, com potencial para pesquisa e/ou investimento/patrocínio de ações dos programas de manejo do Parque.	
	Estudar a viabilidade de concessões de serviços no Parque – alimentação e ecoturismo.	Média
	Criar grupos de trabalho temático, dentro do Conselho Consultivo, para apoio em atividades-chave do Plano de Manejo.	Média
Questão-chave: Ampliar os atrativos do Parque	Elaborar o planejamento para a AEE Casa Italiana, com o objetivo de acolhimento aos visitantes e oferta de infraestrutura de pesquisa.	Alta
	Elaborar o planejamento de infraestrutura e uso para a AEE Rio Teixeira, com o objetivo de implantação de infraestrutura e serviços de alimentação, lazer, recreação, turismo, interpretação e educação ambiental.	Alta
	Elaborar o projeto para implantação de novas trilhas, incluindo uma trilha até o Rio Teixeira Soares, ampliando as possibilidades de ecoturismo.	Média
	Elaborar o projeto para implantação de um mirante para visualização do Lago da UHE Itá.	Baixa
	Adequar o mapeamento detalhado das trilhas existentes.	Alta

RVF ou questão-chave	Necessidade de dados	Prioridade
Questão-chave: Fortalecimento da relação do Parque com a comunidade	Mapear, estabelecer contato e manter um relacionamento interinstitucional com entidades públicas e privadas, com potencial de contribuir na implementação do Plano de Manejo, de modo a catalisar ações em benefício da UC e da comunidade.	Alta
	Levantar possíveis parcerias com os Agentes de turismo e com a AVPM, para ampliar a divulgação e a visitação à UC.	Média
	Estabelecer parcerias, visando à formação de guias e educadores ambientais.	Média
	Organizar um banco de dados, para cadastro de dados socioeconômicos das propriedades na Zona de Amortecimento.	Baixa
	Incentivar a educação e comunicação ambiental, para as comunidades do entorno, divulgando informações sobre o Parque e sobre a necessidade de adequação de algumas de suas atividades à legislação ambiental e mitigação de impactos sobre a Unidade.	Baixa
Questão-chave: Controle de espécies exóticas invasoras	Elaborar os planos de controle e de manejo de espécies exóticas invasoras.	Alta

Quadro 16 - Consolidação das prioridades de necessidades de dados e de planejamentos.

CONTEXTO DA NECESSIDADE	PRIORIDADE ALTA	PRIORIDADE MÉDIA	PRIORIDADE BAIXA
Necessidades de dados e de planejamentos	14	10	6
Total = 30	47%	33%	20%

Subsídios para Interpretação Ambiental

Um dos objetivos do SNUC é “favorecer condições e promover a educação e interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico” (BRASIL, 2000). O desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental é um dos objetivos básicos dos Parques.

Os subsídios para interpretação ambiental, para o PNMTS, foram utilizados na construção do Subprograma de Educação e Interpretação Ambiental e melhor trabalhados para construção dos temas interpretativos do Parque.

Lista de Subsídios para Interpretação Ambiental:

RVF - História e cultura voltadas à conservação

- 1 - A papel da Ferrovia na colonização da Região
- 2 - História da ocupação da Região (etnias e colonizadores europeus) e a constituição do território
- 3 - Marcas da Colonização: Casa Italiana, Taipas de Pedra, Poço de Água
- 4 - História da criação do Parque

RVF - Geodiversidade

- 1 - Formação das paisagens naturais do Parque - história natural

RVF - Água

- 1 - Hidrografia – vazão e dinâmica hídrica / o valor da água no mundo
- 2 - Bacia hidrográfica – Bacia hidrográfica do Rio Teixeira
- 3 - Papel das florestas na conservação da água

RVF - Flora

- 1 - Espécies-chave para ações de conservação
- 2 - Espécies ameaçadas

RVF - Fauna

- 1 - Espécies-chave para ações de conservação
- 2 - Mamíferos cinegéticos
- 3 - Abelhas nativas e serviços ecossistêmicos
- 4 - Riqueza de aves – atividades de avistamento

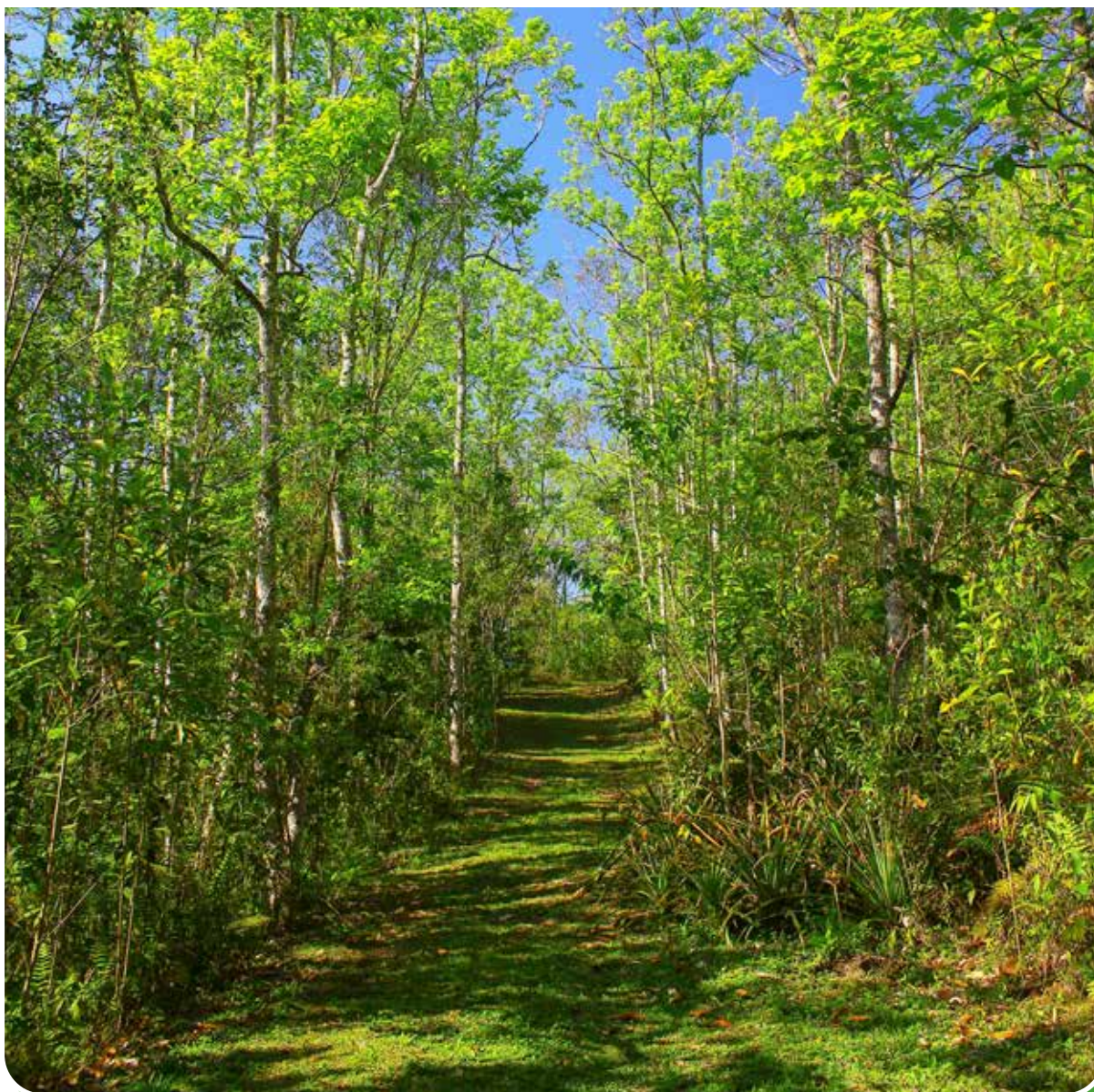
RVF - Laboratório para recuperação/restauração de formações florestais

- 1 - Sucessão Ecológica
- 2 - Estratégias de recuperação e restauração de áreas

Questão-chave - Controle das espécies vegetais exóticas invasoras

- 1 - Espécies exóticas invasoras
- 2 - Espécies invasoras *versus* ameaça aos processos de sucessão ecológica

@pazinatodiresana



PNMMS - Trilha Refúgio do Vale

Mapeamento e banco de dados geospaciais da UC

Compreende as informações espacializadas (ou seja, informações com coordenadas geográficas e mapas temáticos) da UC.

Essas informações estão disponíveis à gestão da UC, em formato PDF e JPG, para a impressão, e serão inseridas na página do Parque, para acesso ao público em geral.

Também estão disponíveis, em formato SHAPEFILE, aos gestores do Parque.

PARTE 3: COMPONENTES NORMATIVOS

Zoneamento do PNMTS

O zoneamento constitui um instrumento de ordenamento territorial, usado como recurso, para se atingir melhores resultados no manejo de uma Unidade de Conservação (UC), pois identifica áreas com características naturais similares e finalidades que podem ser, ou não, complementares. Zoneamento consiste no ordenamento territorial da área, visto que estabelece usos diferenciados para cada zona de manejo, segundo os objetivos da UC (ICMBio, 2018). Dessa forma, haverá maior proteção, uma vez que cada zona será manejada, seguindo normas para elas estabelecidas.

Após décadas de aplicação, o zoneamento consagrou-se na Lei do SNUC (Lei nº 9.985, de 18/07/2000), pela qual se estabelece que o zoneamento é a definição de espaços territoriais chamados zonas em uma UC, cujos objetivos de manejo e normas específicas buscam proporcionar os meios e as condições para que todos os objetivos da UC possam ser alcançados, de forma harmônica e eficaz (Artigo 2º, Inciso XVI).

Essa uniformização do zoneamento, proposta pelo ICMBio (2018), foi construída com base no grau de intervenção esperado em cada zona, ou no uso diferenciado a que são destinadas. O ICMBio estruturou a proposta, de forma que as zonas ficaram divididas em quatro, sendo elas (14 zonas) incluídas em um dos grupos, de acordo com as suas características (Figura 5) (ICMBio, 2018).

Assim sendo, o zoneamento do PNMTS foi proposto durante as Oficinas de elaboração do Plano de Manejo, realizadas nos meses de maio, junho e julho de 2022, tendo passado por alguns refinamentos posteriores e avaliação da equipe técnica, responsável pela redação da revisão do Plano de Manejo. O zoneamento integra a área interna da UC e Zona de Amortecimento (ZA). O Zoneamento Interno é composto por cinco zonas e, na ZA, localizam-se a Área Estratégica Externa Casa Italiana e a Área Estratégica Externa Rio Teixeira.

@marisarazzia



PNMTS - Trilhos do Teixeira

Figura 5 - Enquadramento das Zonas por Grau de Intervenção ou Uso Diferenciado, evidenciando as zonas definidas para o PNMTS.



Fonte: Adaptado de ICMBio (2018).

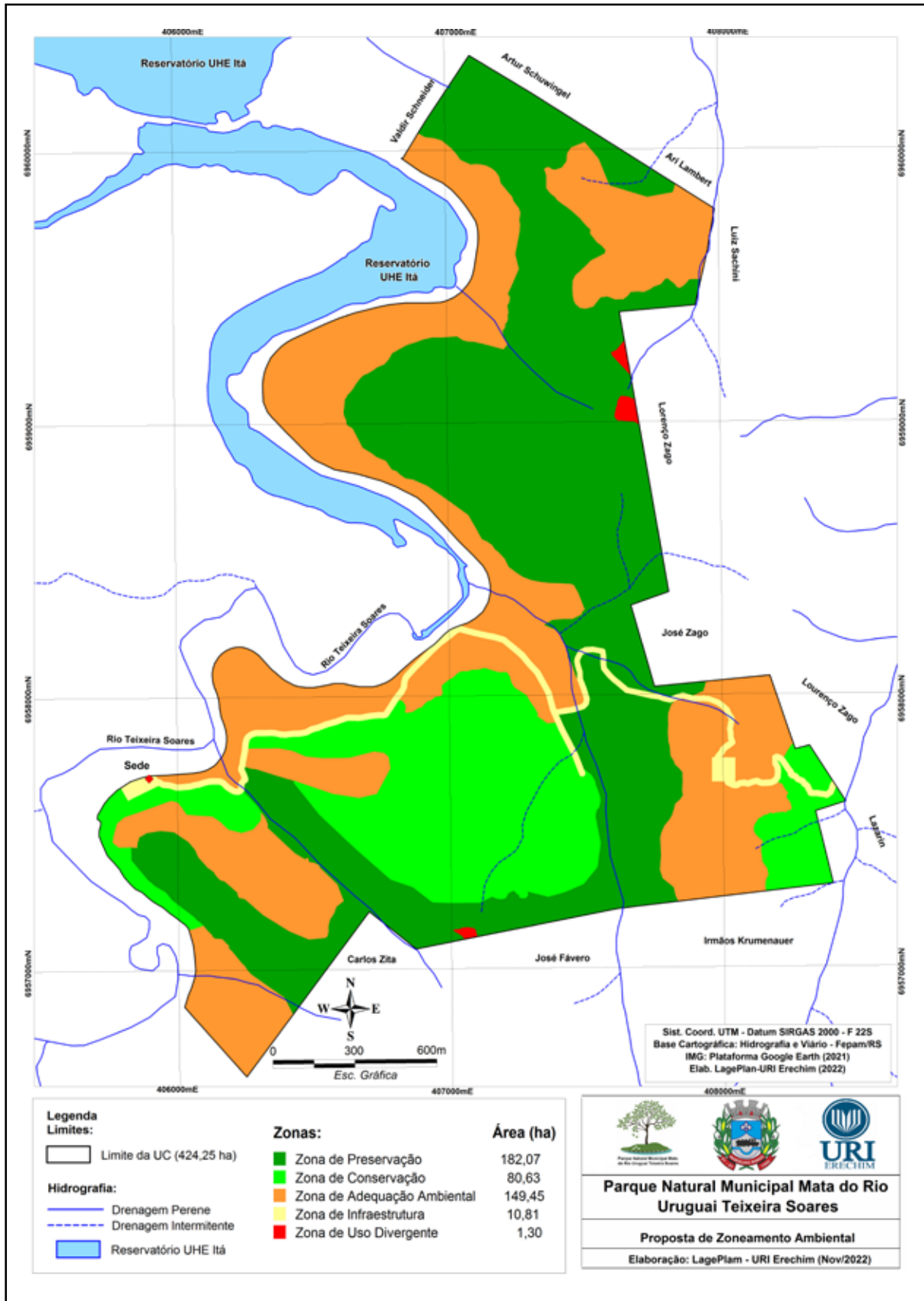
Das oito zonas consideradas pelo ICMBio no zoneamento dos Parques, a plenária da Oficina, com base nas características e potencialidades do PNMTS, definiu cinco zonas (Quadro 17 e Figura 6):

- Zona de Preservação;
- Zona de Conservação;
- Zona de Adequação Ambiental;
- Zona de Infraestrutura;
- Zona de Usos Divergentes.

Quadro 17 - Zonas de Manejo definidas para o PNMTS.

Descrição da Zona	Zona	Área (ha)	Percentual (%)
Zonas sem ou com baixa intervenção	Zona de Preservação	182,07	42,91
	Zona de Conservação	80,63	19,01
Zonas com Alto Grau de Intervenção	Zona de Infraestrutura	10,81	2,55
Zonas com Usos Diferenciados	Zona de Adequação Ambiental	149,45	35,23
	Zona de Uso Divergente	1,30	0,31
TOTAL		424,25	100

Figura 6 - Proposta de Zoneamento do PNMTS.



Zona de Preservação

- **Descrição:** Inserida no grupo das Zonas SEM ou com BAIXA intervenção, é a zona em que os ecossistemas existentes permanecem o mais preservados possível, não sendo admitidos usos diretos de quaisquer naturezas. Deve abranger áreas sensíveis e aquelas cujos ecossistemas se encontram sem ou com mínima alteração, nas quais se deseja manter o mais alto grau de preservação, de forma a garantir a manutenção de espécies, os processos ecológicos e a evolução natural dos ecossistemas (ICMBio, 2018).

Para o PNMTS, ela está delimitada em função das características da sua vegetação (Estágio Intermediário e Avançado de Regeneração), com alto grau de preservação e com baixa ocorrência de espécies exóticas, apenas com algumas matrizes esparsas pelo ambiente demarcado para essa zona.

São áreas com a topografia, em sua maior parte, declivosa e com dificuldade de acesso; dessa forma, apresentando-se como mais preservadas e conservadas, com vegetação de grande porte.



@marisarazzia

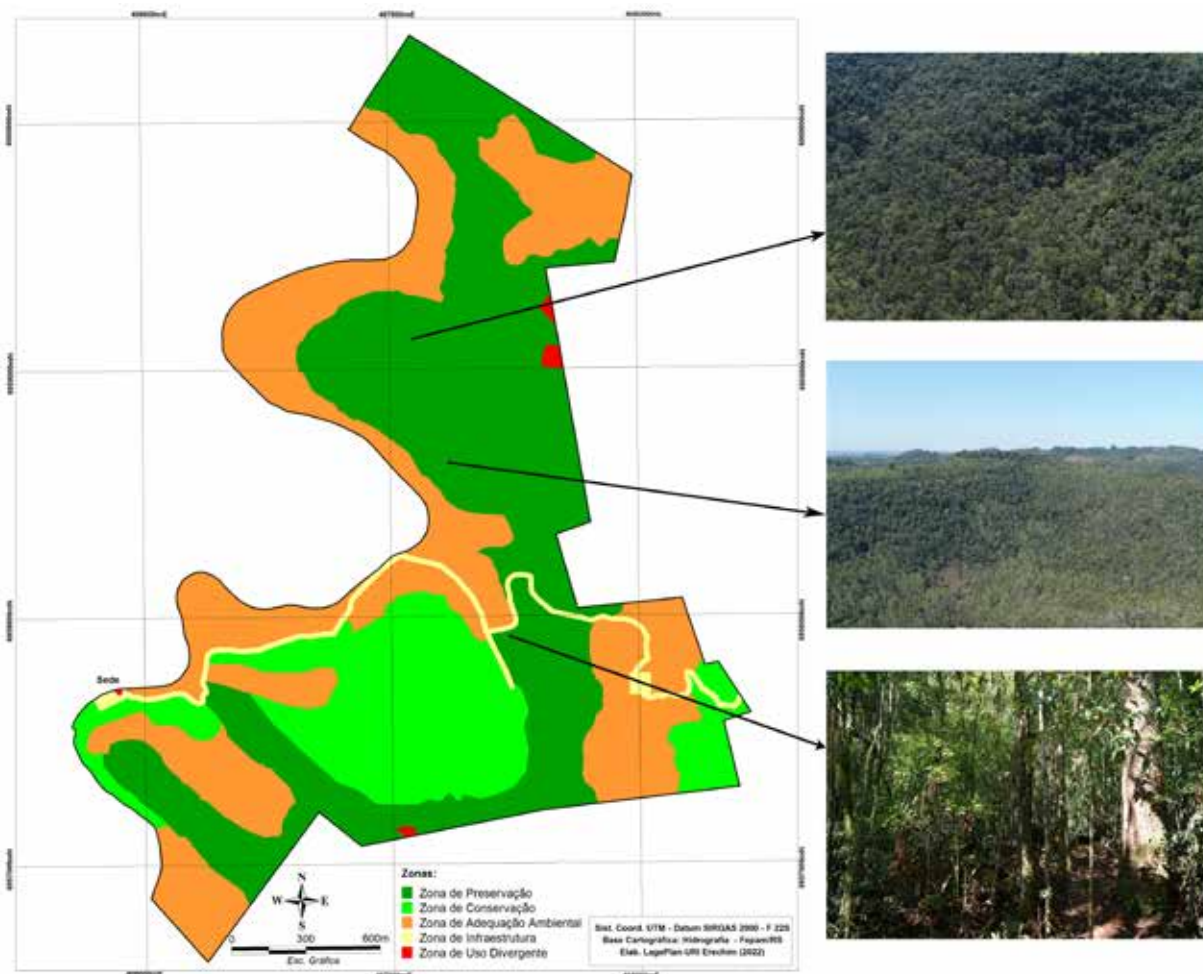
PNMTS - Fungos registrados no Parque

- **Objetivo Geral de Manejo:** É a manutenção de um ou mais ecossistemas com grau máximo de preservação, servindo de fonte de repovoamento para as outras zonas da UC, principalmente, relacionado ao banco de sementes e matrizes da flora nativa.
- **Delimitação:** Os critérios para a seleção e delimitação da Zona de Preservação tiveram, como base, o mapeamento do uso e cobertura da terra para os anos de 2005 e 2021, em aplicativo SIG (Sistemas de Informações Geográficas), sobre imagens de satélite de alta resolução espacial, bem como no zoneamento proposto pelo Plano de Manejo (SOCIOAMBIENTAL CONSULTORES ASSOCIADOS, 2012) e atualização dos dados florísticos, com levantamento de campo.

Com base nesses documentos técnicos, oficinas participativas e avaliação da equipe técnica, selecionaram-se os fragmentos de vegetação nativa em estágio intermediário e avançado de regeneração, que apresentaram nenhuma, ou muito baixa, presença de flora exótica, principalmente, relacionada à *Hovenia dulcis*.

A Zona de Preservação apresenta uma área mapeada de 182,07 hectares, correspondendo a 42,91% da área total da UC (Figura 7).

Figura 7 - Localização e registro fotográfico das características da Zona de Preservação do PNMTS.





PNMTS - Vista do Belvedere do Parque

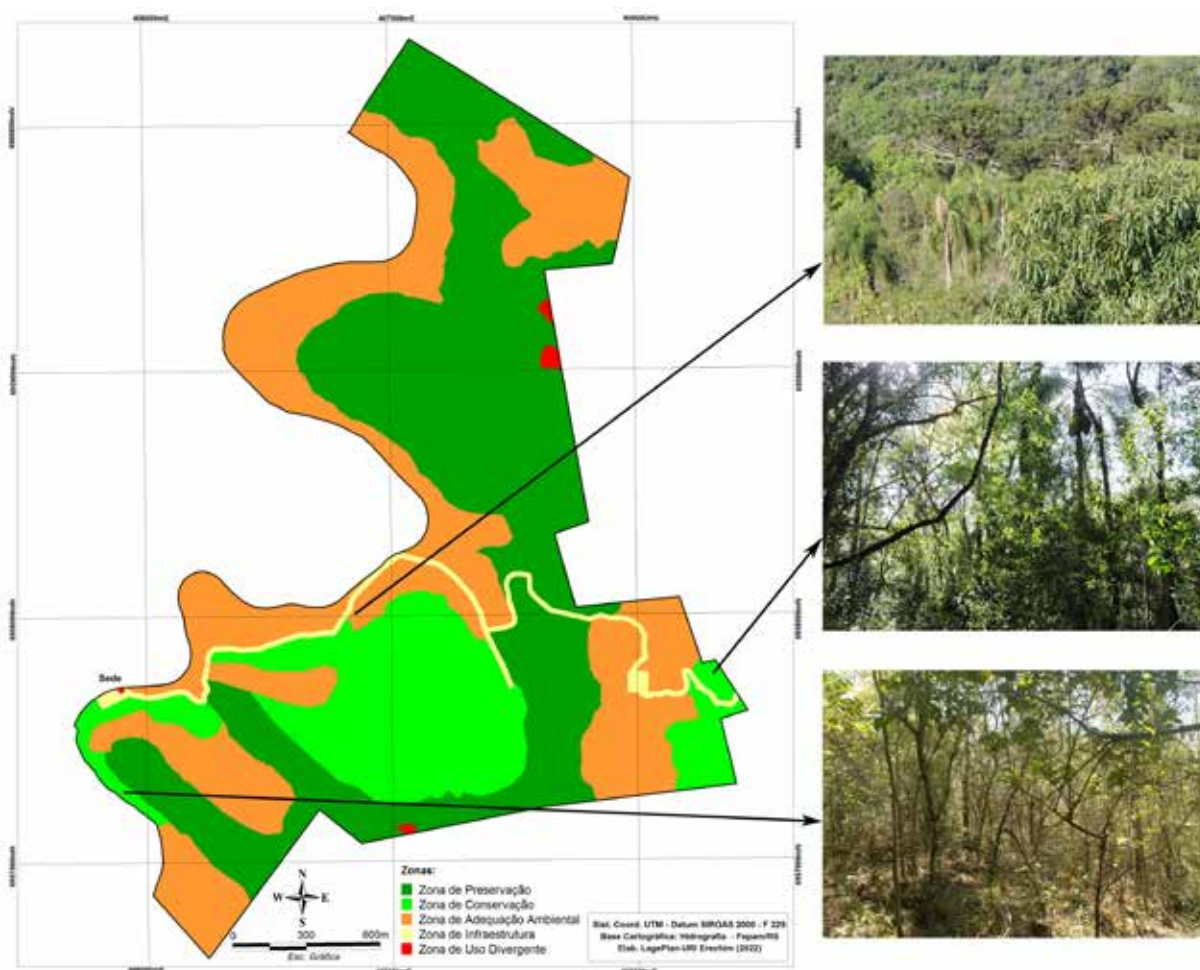
Normas para a Zona:

- a) As atividades permitidas serão a pesquisa, o monitoramento ambiental, e a fiscalização; as pesquisas permitidas devem prever o mínimo de intervenção/impacto negativo sobre os recursos e são limitadas às que não podem ser realizadas em outras zonas;
- b) A interpretação dos atributos dessa zona será somente por meio de folhetos e/ou recursos indiretos, inclusive aqueles oferecidos no centro de visitantes e educação ambiental;
- c) As atividades permitidas não poderão comprometer a integridade dos recursos naturais, sendo a pesquisa e o monitoramento ambiental condicionados à apresentação da proposta/projeto, com anuência da gestão da unidade e autorização emitida via SISBIO;
- d) A fiscalização será constante nessa zona, de modo a impedir qualquer tipo de intervenção externa, como caça, instalação de armadilhas de captura de animais silvestres por caçadores e mesmo afugentamento de animais domésticos (cães e gatos);
- e) É permitida a instalação eventual de infraestrutura física, quando forem estritamente necessárias às ações de busca e salvamento, contenção de erosão e deslizamentos, bem como outras, imprescindíveis à proteção da zona, as quais devem ser removidas, tão logo as ações citadas sejam concluídas;
- f) No caso de pesquisa, serão permitidos acampamentos simples e temporários, para finalidades específicas;
- g) É permitida a coleta de sementes, para fins de recuperação de áreas degradadas da própria UC, levando em consideração o mínimo impacto e desde que autorizada pela administração da UC.

Zona de Conservação

- **Descrição:** Trata-se das áreas com ambientes que sofreram alguma intervenção, mas que passaram por uma recomposição paisagística, de modo que, hoje, os ambientes naturais são de relevante interesse ecológico, científico e paisagístico. Mesmo que tenha ocorrido pequena intervenção humana, a zona apresenta elevado grau de regeneração. Trata-se de local de transição para a Zona de Preservação. O intuito dessa zona é que, com o tempo e as ações propostas, obtenha-se êxito e atinja a preservação dos recursos, de forma plena (Figura 8).
- **Objetivo Geral do Manejo:** É a manutenção do ambiente o mais natural possível e, ao mesmo tempo, disposição de condições primitivas, para a realização das atividades de pesquisa e visitação de baixo grau de intervenção, respeitando-se as especificidades de cada categoria. Pode propiciar atividades de uso público, com baixo impacto (trilhas interpretativas), visando à sensibilização ambiental e conhecimento da vegetação e suas espécies.

Figura 8 - Localização e caracterização (registros fotográficos) da Zona de Conservação do PNMTS.



- **Delimitação:** As áreas delimitadas para essa zona encontram-se com algum grau de intervenção, mesmo que mínimo, ou têm, como limite, áreas com alto grau de intervenção e acabam por interferir nas áreas da Zona de Recuperação. Tratam-se de manchas de vegetação, em estágio Intermediário e/ou estágio avançado de regeneração, observados em campo, e com apenas a presença de algumas matrizes de *Hovenia dulcis*.

A área se encontra localizada, principalmente, na porção sul (central), na porção sudoeste, próximo à sede, bem como na porção sudeste, junto ao limite da unidade e, também, próximo ao acesso pela Casa Italiana, que dá acesso ao mirante. Ela possui uma área de 80,63 hectares, correspondendo a 19,01% da área da UC (Figura 8).

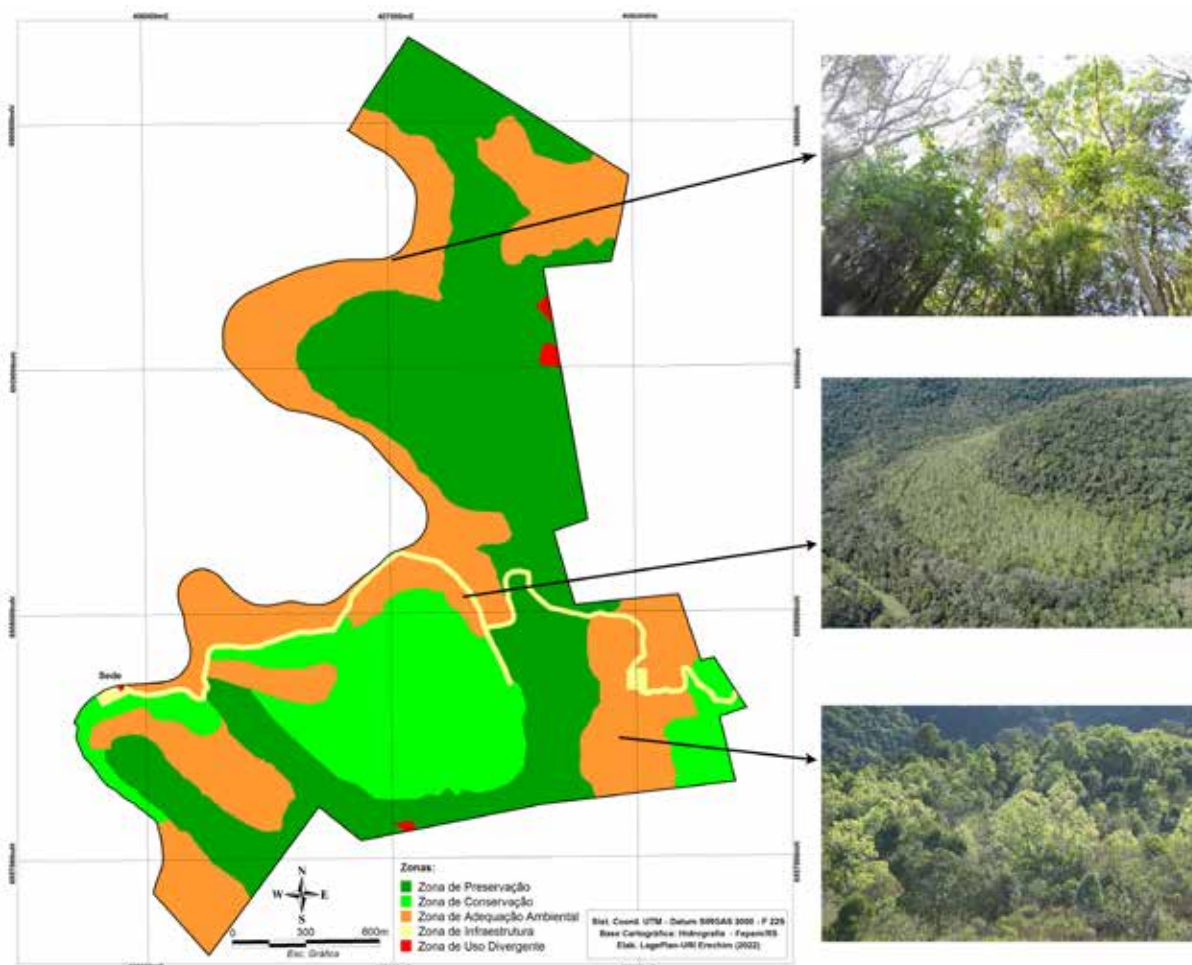
Normas para a Zona:

- As atividades permitidas nessa zona são proteção, pesquisa, monitoramento ambiental, visitação de baixo grau de intervenção e recuperação ambiental (preferencialmente, de forma natural);
- Deverão ser instalados equipamentos simples, para a interpretação dos recursos naturais (placas de sinalização e informativas para a realização de trilhas autoguiadas), sempre em harmonia com a paisagem;
- A visitação deve priorizar as trilhas e caminhos já existentes, inclusive aquelas pouco visíveis, devido à recuperação, com a possibilidade de abertura de novas trilhas, quando inexistentes, ou para melhorar o manejo e a conservação da área;
- Essa zona será constantemente fiscalizada;
- É permitida a instalação de infraestrutura física, quando estritamente necessária às ações de busca e salvamento, contenção de erosão e deslizamentos, e segurança do visitante, prevenção e combate de incêndios, bem como outras, indispensáveis à proteção do ambiente;
- É permitida a coleta de sementes, para fins de recuperação de áreas degradadas da própria UC, levando em consideração o mínimo impacto e desde que autorizada pela administração da UC;
- O trânsito motorizado, desde que compatível com as características do ambiente, será facultado apenas quando indispensável para viabilizar as atividades de proteção, manejo, pesquisa e monitoramento ambiental e considerados impraticáveis outros meios;
- O manejo, com vistas à recuperação da fauna, da flora e da paisagem.

Zona de Adequação Ambiental

- **Descrição:** É a zona que contém áreas consideravelmente antropizadas, nas quais será necessária a adoção de ações de manejo, para deter a degradação dos recursos naturais e promover a recuperação do ambiente, em que as espécies exóticas deverão ser erradicadas, ou controladas. Trata-se de uma zona provisória, que, cumprindo com os objetivos propostos para o PNMTS, poderá, uma vez recuperada, ser incorporada à Zona de Conservação e, em um horizonte de maior tempo, em Zona de Preservação (Figura 9).
- **Objetivo Geral de Manejo:** Deter a degradação dos recursos naturais, em específico a flora da UC, relacionada à invasibilidade de *Hovenia dulcis*, de maneira a promover o manejo das espécies exóticas, recompondo a área e priorizando a regeneração natural dos ecossistemas degradados.

Figura 9 - Localização e caracterização da Zona de Adequação Ambiental PNMTS.



- **Delimitação:** A Zona de Adequação Ambiental corresponde a uma área de 149,45 hectares (35% da área da UC), estando localizada, principalmente, no entorno da sede da UC e no limite da UC com a RFFSA, em que houve maior intervenção humana anterior à delimitação e criação legal da UC. Tratam-se de antigos imóveis rurais, ocupados por atividades de agricultura e pecuária que, após a criação da UC, passaram a ser fragmentos abandonados.

Para a delimitação dessa zona, utilizou-se, como critério, o grau de invasibilidade por espécies exóticas, em particular a *Hovenia dulcis*. São os fragmentos mapeados, com base em campo e imagem de satélite, em estágio inicial, intermediário e avançado de regeneração. Também foi incluído o entorno da área constituída pelo mirante, por se tratar de estágio inicial em que deve ser promovido o enriquecimento de espécies nativas, com adensamento e plantio, bem como o fragmento de plantio de *Hovenia dulcis* lindeiro às trilhas existentes no parque, que levam ao mirante (Figura 9).

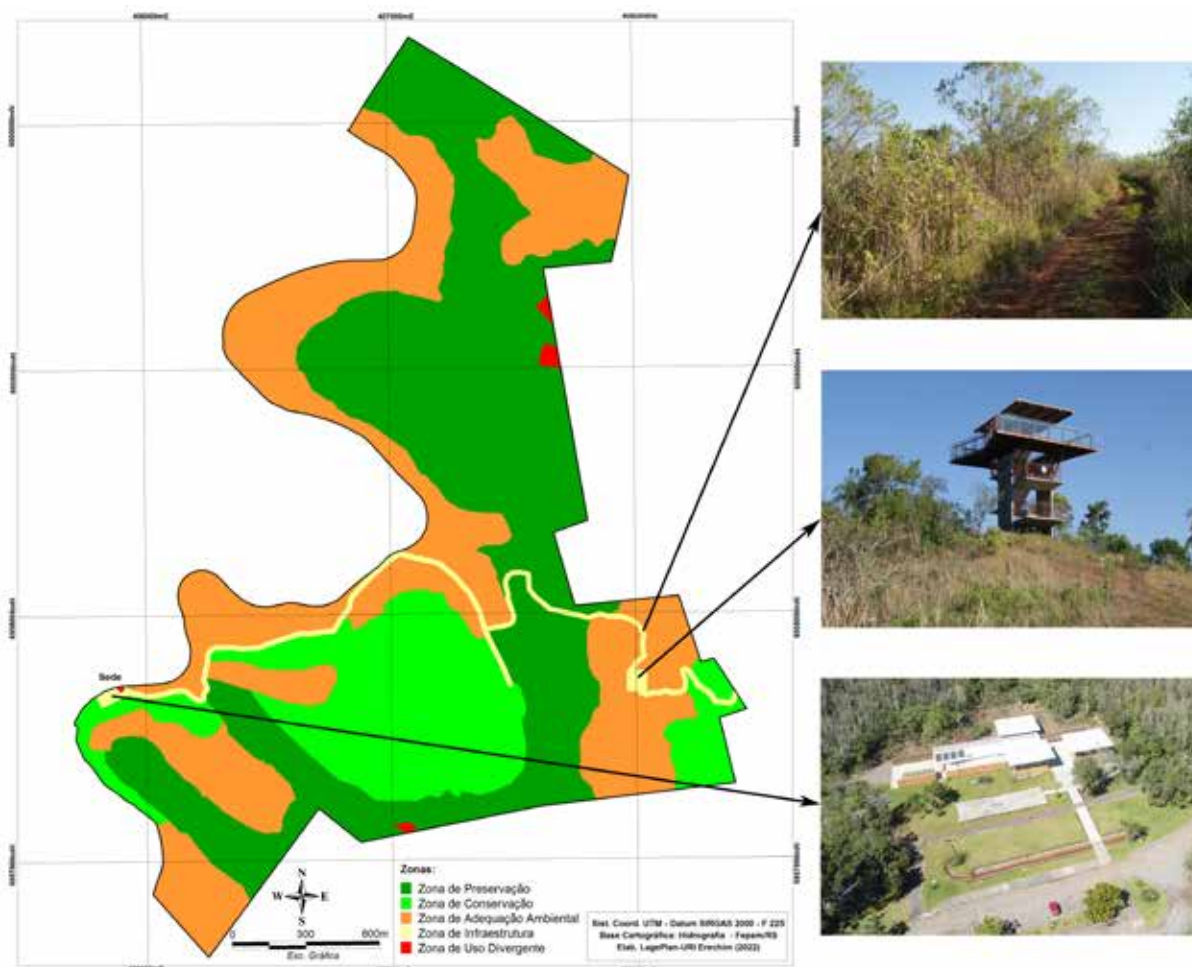
Normas para a Zona:

- a) São atividades permitidas nessa zona: proteção; pesquisa (especialmente, sobre os processos de recuperação); monitoramento ambiental, recuperação ambiental (deter a degradação dos recursos e recuperar a área) e visitação;
- b) A recuperação de áreas degradadas deverá ser induzida, mediante projeto específico, devidamente autorizado. Na recuperação induzida, somente poderão ser usadas espécies nativas, devendo ser eliminadas as espécies exóticas porventura existentes;
- c) São permitidas as infraestruturas necessárias para os usos previstos nessa zona;
- d) As pesquisas sobre os processos de regeneração natural deverão ser incentivadas e aplicadas nessa zona;
- e) A recuperação induzida dos ecossistemas é condicionada a um projeto específico, aprovado pelo órgão gestor da UC;
- f) A visitação não pode interferir no processo de recuperação;
- g) As infraestruturas necessárias aos trabalhos de recuperação devem ser provisórias, sendo que os resíduos sólidos, gerados nestas instalações, deverão ser retirados pelos próprios responsáveis e transportados para um destino adequado;
- h) O uso de químicos no manejo de espécies exóticas na recuperação ambiental de áreas da UC somente será permitido mediante a autorização, por projeto específico, aprovado pelo órgão gestor da UC;
- i) O trânsito de veículos motorizados e para o manejo de espécies exóticas é permitido para todas as atividades autorizadas, desde que não interfira na recuperação da zona, devendo privilegiar as trilhas já existentes.

Zona de Infraestrutura

- **Descrição:** É a zona que pode ser constituída por ambientes naturais, ou por áreas significativamente antropizadas, em que é tolerado um alto grau de intervenção no ambiente, buscando sua integração e concentrando, especialmente, os impactos das atividades e infraestruturas em pequenas áreas. Nela, devem ser concentrados os serviços e instalações mais desenvolvidas da UC, comportando facilidades voltadas à visitação e à administração da área.
- **Objetivo geral de Manejo:** Facilitar a realização das atividades de visitação e de administração, buscando minimizar o impacto dessas atividades sobre o ambiente da UC.
- **Delimitação:** Para o PNMTS, a zona é constituída pela área da Sede e seu entorno imediato, pela área do mirante e seu entorno imediato, e pelas trilhas e suas bordas (20 metros), instaladas para a visitação. Corresponde a uma área total de 10,81 hectares (2,55%) da área do Parque (Figura 10).

Figura 10 - Zona de Infraestrutura do PNMTS.



Normas para a Zona:

- a) São atividades permitidas nessa zona: proteção, pesquisa, monitoramento ambiental, recuperação ambiental, visitação com alto grau de intervenção e administração da UC;
- b) Novas construções deverão estar, harmonicamente, integradas com o meio ambiente, sendo que os materiais para a construção não poderão ser retirados dos recursos naturais da unidade;
- c) A utilização das infraestruturas dessas zonas será subordinada à capacidade de suporte estabelecida para elas;
- d) A fiscalização será intensiva nessa zona;
- e) Essa zona deverá comportar sinalização educativa, interpretativa ou indicativa;
- f) Os resíduos sólidos gerados nas infraestruturas previstas deverão ser acondicionados, separadamente; recolhidos, periodicamente, e depositados em local destinado para tal;
- g) Circulação de veículos motorizados para transporte individual e/ou coletivo com finalidade de visitação, respeitada a capacidade de suporte e limitada aos locais definidos e previstos em projeto específico;
- h) Se, estritamente necessário, será permitida a abertura de novas trilhas e/ou picadas, com o mínimo impacto ao meio natural, com finalidades de fiscalização, pesquisa, educação, monitoramento e uso público;
- i) Circulação de bicicletas, ou quadriciclos, nas trilhas, será permitida, desde que não ofereça riscos aos visitantes e aprovada em projeto específico para tal.



@marisarazzia

Zona de Uso Divergente

- **Descrição:** Nessa zona, para o PNMTS, contém ambientes antropizados, cuja presença é incompatível com a categoria de manejo, ou com os objetivos da UC.
- **Objetivo geral de Manejo:** Recuperação, mediante projeto específico, com elaboração de Projeto de Recuperação de Área Degradada (PRAD), objetivando a conversão das áreas agrícolas em áreas de vegetação nativa.
- **Delimitação:** Compreende áreas com uso agropecuário (lavouras), nos limites da UC. Corresponde a 1,30 hectares (0,31%), localizados a sul e a leste (Figura 11).

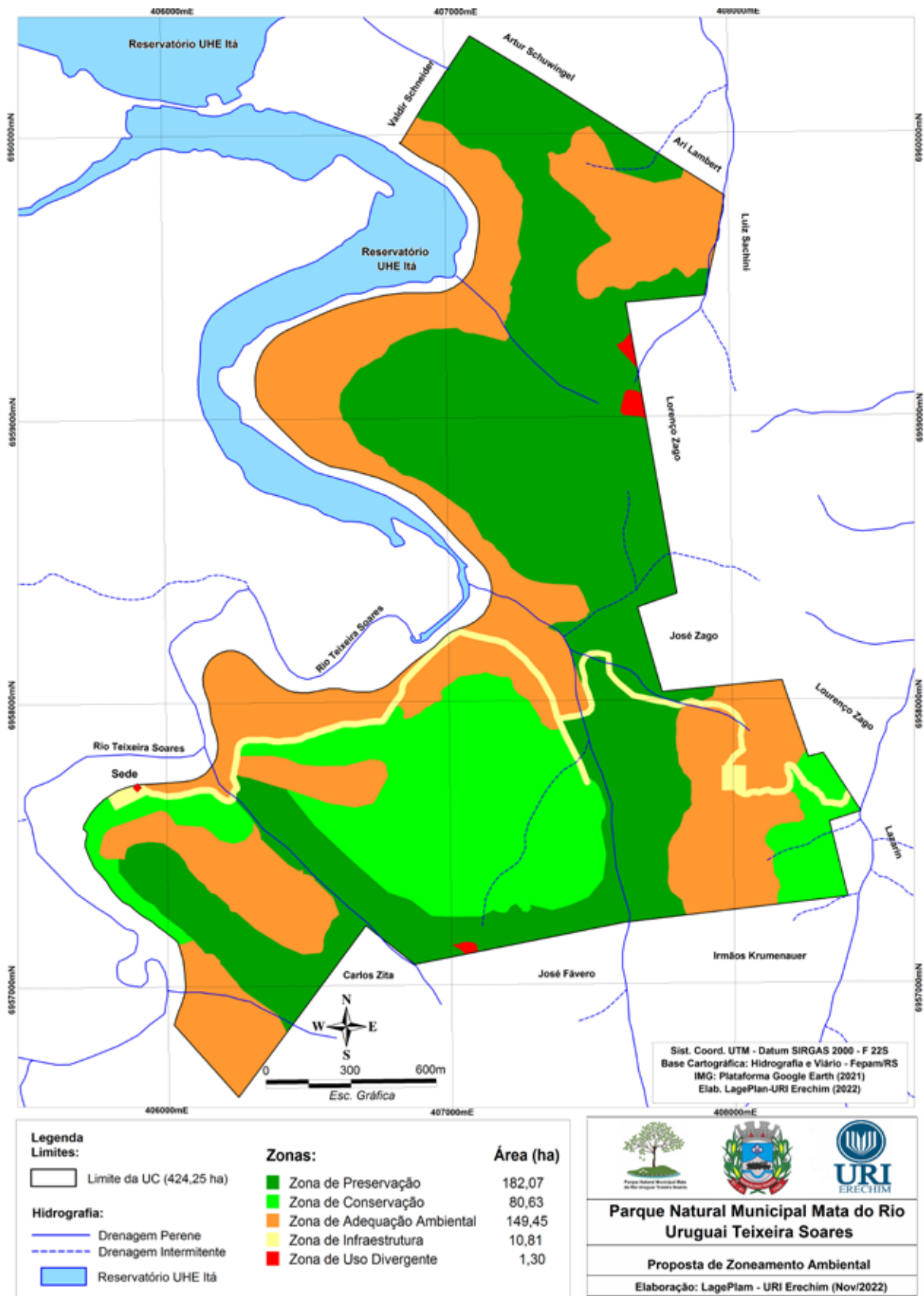
Normas para a Zona:

- A recuperação de áreas de agricultura implantadas deverá ser induzida, mediante projeto específico, devidamente autorizado (PRAD). Na recuperação induzida, somente poderão ser usadas espécies nativas, devendo ser eliminadas as espécies exóticas, porventura existentes;
- Os trabalhos de recuperação induzida poderão ser interpretados para o público no centro de visitantes;
- Os trabalhos de recuperação induzida poderão ser interpretados para o público no centro de visitantes;
- Não serão instaladas infraestruturas nessa zona, com exceção daquelas necessárias aos trabalhos de recuperação;
- O acesso a esta zona será restrito aos pesquisadores e pessoal técnico.



@pazinatodiresana

Figura 11 - Zona de Uso Divergente (Manchas em vermelho) do PNMTS.



Zona de Amortecimento

- **Descrição:** Essa zona possui uma área total de 888,60 ha. Compreende quatro classes de usos da terra: Natural (40,13% do total da ZA); Aquático (6,14%); Antrópico Agrícola (48,27%), e Antrópico Não-Agrícola (5,46%) (Figura 12).

Nesta, localizam-se duas Áreas Estratégicas Externas (AEE): AEE – Casa Italiana; AEE – Rio Teixeira. A AEE Rio Teixeira é uma área de apoio ao PNMTS – Marcelino Ramos/RS, em atendimento à Lei Municipal nº 080, de 24 de setembro de 2013, que autoriza o município de Marcelino Ramos, por meio do Poder Executivo, a efetuar o recebimento das áreas remanescentes do entorno do Parque, não podendo aliená-las, ou usá-la para qualquer outro fim senão como áreas que serviram de apoio, em especial, para atividades de visitação pública e de integração com as comunidades do entorno do parque. Essa área de apoio apresenta 22,50 hectares e está inscrita na matrícula nº 6.356, de 29 de setembro de 2014, Marcelino Ramos. A AEE Casa Italiana encontra-se no entorno imediato da UC, apresentando uma área de 1,85 hectares. (Figura 13).

Em seu artigo 25, a Lei do SNUC não só estabelece que as UCs devem possuir uma Zona de Amortecimento, como o parágrafo 1º do mesmo artigo define que o “órgão responsável pela administração da unidade estabelecerá normas específicas regulamentando a ocupação e o uso dos recursos da zona de amortecimento [...]”. Portanto, todo licenciamento, nesta área, deverá ter a anuência do Gestor do Parque.

- **Objetivo geral de Manejo:** Minimizar os impactos ambientais negativos sobre a UC; fomentar a conservação dos corredores ecológicos, e incentivar e apoiar o desenvolvimento de atividades ambientalmente sustentáveis no entorno.

- **Delimitação:** A Zona de Amortecimento (ZA) compreende uma faixa de 500 (quinhentos metros) do entorno do Parque e o limite de pequenas bacias hidrográficas, que, mesmo indo além dos 500 metros, drenam suas águas para o interior da UC. Portanto, em alguns trechos, a ZA excede a faixa dos 500 metros.



PNMTS - *Theristicus caudatus* - Curicaca

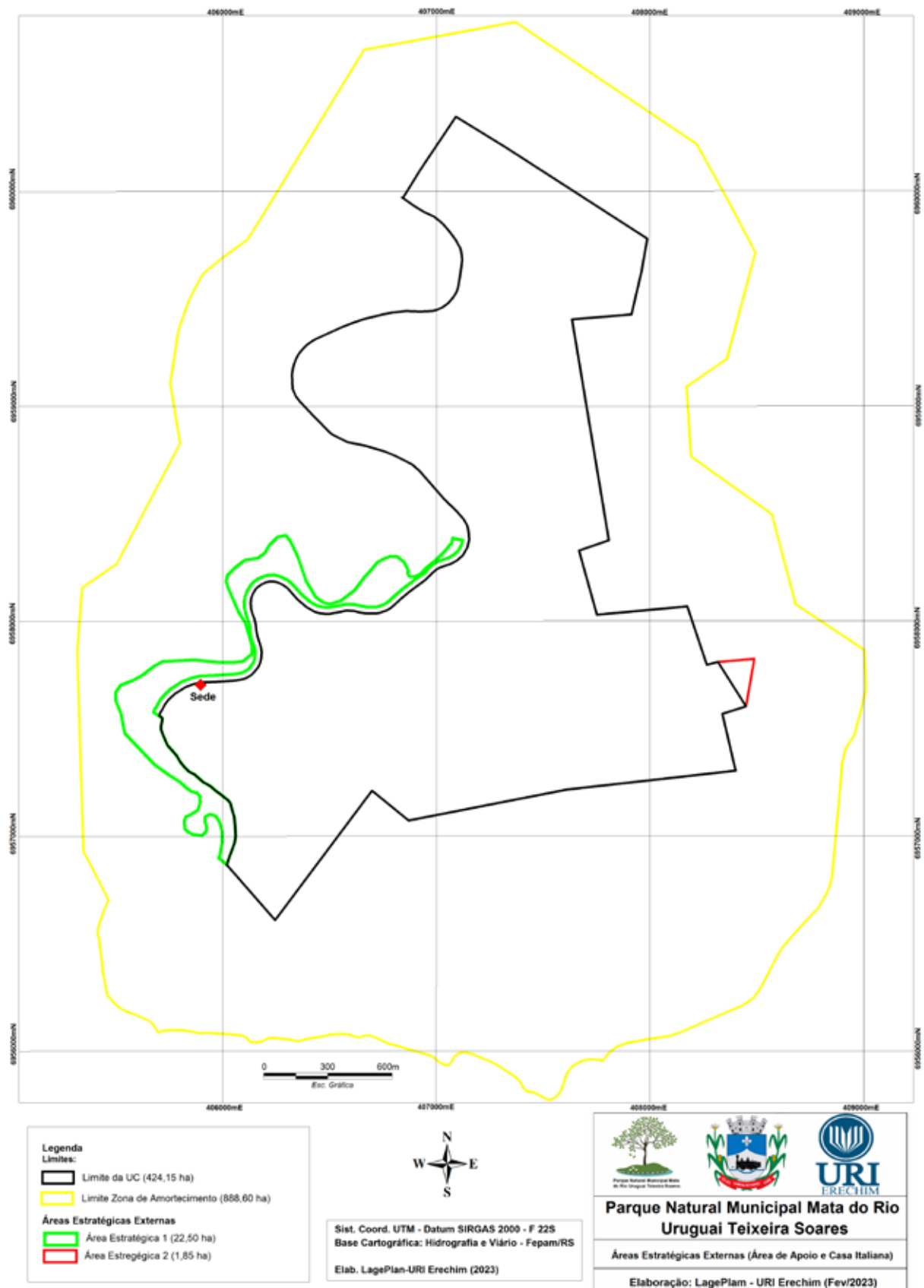
Normas para a Zona:

- a) Estimular e disseminar boas práticas para manejo de pastagens, da água e dos solos;
- b) As propriedades, ou posses, inseridas em área rural, devem ter uma área de, no mínimo, o equivalente à fração mínima de parcelamento estabelecida pelo INCRA, respeitando a legislação pertinente e as respectivas reservas legais;
- c) A recuperação e recomposição de áreas degradadas com espécies nativas deverá ser autorizado pela gestão da UC;
- d) Obrigatoriedade da solicitação de anuência ao Departamento de Unidade de Conservação (DUC) Municipal nas solicitações de licenciamento ambiental no interior da ZA;
- e) É proibido o cultivo, ou criação, de espécies exóticas com potencial de invasão, constantes nas normativas do Estado do Rio Grande do Sul;
- f) São consideradas áreas prioritárias para restauração ecológica aquelas que minimizem o efeito de borda e incrementem a conectividade e a permeabilidade da paisagem, sendo estas áreas, prioritariamente, destinadas a projetos de recuperação Ambiental (PRAD);
- g) Todos os projetos (recuperação e manutenção) deverão ser aprovados pelo órgão gestor;
- h) Apresentar programa de monitoramento e controle de espécies exóticas com potencial de invasão à UC, caso essas espécies sejam utilizadas;
- i) O uso de defensivos agrícolas deve ser controlado e restrito às classes autorizadas; a aplicação, por aeronaves, é proibida;
- j) Os proprietários que desenvolvem atividades silviculturais (plantio e corte de eucalipto, ou outras espécies florestais exóticas), na ZA da UC, deverão obedecer às leis vigentes do Código Florestal Brasileiro e normas estaduais e municipais vigentes;
- k) É proibido o uso de fogo na ZA para a limpeza de área e descapoeiramentos, mesmo que licenciados.

Figura 12 - Localização da Zona de Amortecimento do PNMTS, Marcelino Ramos/RS.



Figura 13 - Localização das Áreas Estratégicas Externas (AEE Casa Italiana e AEE Rio Teixeira) do PNMTS, Marcelino Ramos/RS.



Normas gerais do Parque Natural Municipal Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares

As normas, que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão do PNMTS, foram acordadas nas Oficinas de Planejamento, voltadas à revisão do Plano de Manejo.

Funcionamento

- ✓ Os horários de funcionamento do PNMTS serão orientados pelo órgão gestor e definidos pela UC, devendo ser, amplamente, divulgados. Alguns setores da UC poderão funcionar em horário noturno, possibilitando o desenvolvimento de atividades específicas, voltadas à realização de trilhas noturnas, observação de animais de hábitos noturnos, observação astronômica e nos casos de pesquisas científicas, que necessitem a coleta de dados, tornando-se necessário o contato prévio com a gestão do Parque.
- ✓ Nos casos de eventual fechamento total, ou parcial, da UC ao público externo, haverá divulgação e comunicação à sociedade.

Visitação

- ✓ É permitido o uso público da UC, na forma de atividades de recreação, educação e interpretação ambiental, apresentando caráter informativo e educativo, inclusive em relação à conservação do meio ambiente como um todo.
- ✓ Os visitantes deverão ser informados sobre as normas de segurança e condutas na UC.
- ✓ O visitante deverá assinar termo de responsabilidade e de conhecimento de riscos, bem como sobre os procedimentos e condutas durante a visita à UC, conforme a natureza da atividade e a avaliação do órgão gestor da UC.
- ✓ A instalação de placas, ou quaisquer formas de comunicação visual, ou de publicidade e propaganda, deverão manter relação direta com as atividades de gestão, ou com os objetivos da UC.
- ✓ É permitido aparecer o crédito a parceiros das iniciativas da UC na sinalização de visitação, desde que atenda às orientações institucionais e legislação vigente.
- ✓ Todo resíduo gerado na UC deverá ser destinado para local adequado, consideradas as normas do zoneamento.
- ✓ Não será permitida a implantação de lixeiras nas trilhas e atrativos, com exceção da zona de infraestrutura.
- ✓ O visitante é responsável pelo lixo que produz, devendo retirá-lo da UC, ou destinar em local adequado na zona de infraestrutura.
- ✓ O comércio de alimentos e bebidas será permitido nas áreas de visitação na UC, apenas em locais e horários pré-definidos, conforme planejamentos específicos.
- ✓ Não é permitido fumar nas áreas de visitação.

- ✓ É proibido o consumo de bebida alcoólica e de quaisquer outras substâncias consideradas entorpecentes no interior da Unidade.
- ✓ São proibidos o ingresso e a permanência no Parque de pessoas portando armas, materiais ou instrumento de corte, caça, pesca, ou a quaisquer outras atividades prejudiciais à fauna ou à flora, salvo aqueles necessários aos exercícios dos objetivos da Unidade, quando autorizados.
- ✓ É proibida a permanência de visitantes na Unidade fora do horário de funcionamento, exceto em casos de pesquisadores, de acordo com as atividades e normas específicas, estabelecidas no Subprograma correlato, de conveniados e colaboradores autorizados pela administração do Parque, ou de participantes de atividades especiais, oferecidas ou autorizadas, expressamente, pela Unidade.

Eventos e atividades esportivas

- ✓ Eventos, atividades religiosas e outras similares, incluindo reuniões de associações diversas, poderão ser autorizados, desde que não causem impactos negativos sobre a fauna e a flora, nem interfiram na experiência da visita, respeitando-se o zoneamento estabelecido neste PM, sendo proibida a deposição de resíduos de qualquer natureza no ambiente.
- ✓ São permitidos eventos esportivos e desportivos não motorizados, tais como corridas de aventura, torneios de esporte de natureza, entre outros, respeitando-se os planejamentos específicos e os objetivos da UC.
- ✓ É vedada, dentro da UC, a realização de shows – ao ar livre, ou não –, festivais e o uso de aparelhos sonoros de longo alcance, bem como a passagem e/ou a permanência de carros de som, pelos impactos ambientais negativos que causam.
- ✓ São permitidos eventos culturais, desde que autorizados pelo órgão gestor da UC, sejam realizados em locais especificados para essa finalidade, e estejam de acordo com as especificações do presente PM.

Infraestrutura

- ✓ A implantação de infraestruturas físicas no interior da UC deve ser precedida de projeto detalhado e avaliação de impacto ambiental.
- ✓ Todas as obras, ou serviços de engenharia, ou infraestrutura necessárias à gestão da UC, devem considerar a adoção de alternativas tecnológicas de baixo impacto ambiental durante a construção ou reforma, incluindo economia e aproveitamento de materiais, durabilidade, custo de manutenção, eficiência, água, energia (aquecimento solar, ventilação cruzada, iluminação natural), disposição e tratamento de resíduos e efluentes, harmonização com a paisagem, de acordo com as diretrizes institucionais vigentes.
- ✓ Toda infraestrutura existente na UC, que possa gerar resíduos e efluentes sanitários, deverá contar com um sistema de tratamento adequado, evitando a contaminação do solo e dos recursos hídricos.
- ✓ É permitida a instalação de infraestrutura, quando necessária às ações de contenção de erosão e deslizamentos, bem como outras, indispensáveis à proteção do ambiente da UC.

Animais

- ✓ A coleta, a apanha e a contenção de espécimes animais, incluindo sua alimentação, serão permitidas para fins estritamente científicos, de acordo com projeto, devidamente aprovado, mediante autorização do órgão competente e da administração do Parque, observados os objetivos e as diretrizes do Subprograma de Pesquisa e Monitoramento deste Plano de Manejo.
- ✓ A soltura de animais silvestres nativos, no interior da UC, será permitida, exclusivamente, para fins de destinação daqueles apreendidos, ou resgatados, pela fiscalização ambiental, respeitadas as diretrizes estabelecidas pelos órgãos ambientais referentes à destinação de fauna silvestre.
- ✓ A reintrodução, translocação, ou soltura de indivíduos, para enriquecimento populacional, da fauna ou flora nativa, será permitida, mediante projeto técnico- científico específico e de pareceres técnicos favoráveis e a anuência da FEPAM, atendendo às normas vigentes.
- ✓ As espécies invasoras serão manejadas conforme planejamentos específicos, os quais deverão seguir orientações emanadas da Secretaria Estadual de Meio Ambiente – Departamento de Unidades de Conservação e melhores práticas apontadas por pesquisas científicas.
- ✓ Não é permitida a introdução de espécies exóticas no interior da UC, devendo-se tomar cuidado para que isso não ocorra, acidentalmente.
- ✓ Não é permitida a presença, mesmo que temporária e em cativeiro, de animais domésticos, no interior da UC, salvo quando necessários à fiscalização.

@marcelo_paolazzi



PNMMS - *Phyllomedusa tetraploidea*- Perereca-das-folhagens

- ✓ Recomenda-se que cães e gatos, mantidos nos limites das propriedades do entorno, deverão ser castrados e vacinados.
- ✓ É proibida a soltura de animais exóticos e alóctones na UC.
- ✓ Não são permitidos animais silvestres nativos em cativeiro, no interior da UC, seja para exposição, ou outro fim.
- ✓ Fica proibido o ingresso e a permanência na UC de pessoas acompanhadas de animais domésticos, bem como animais domesticados e/ou amansados, exceto nos casos de pessoas deficientes acompanhadas de cão de assistência, atendendo à Lei Federal Nº 11.126/2005 (BRASIL, 2005).
- ✓ Deverá ser elaborado um regramento específico, para a presença de animais de estimação nas AEE Casa Italiana e AEE Rio Teixeira.

Uso de agrotóxicos

- ✓ É proibida a aplicação de qualquer agrotóxico, ou defensivo de uso agrícola, mesmo que não intencional, pela manobra de aeronaves e máquinas, no interior da UC, ou, indiretamente, pela aplicação próxima, que apresente risco de deriva pelo vento, ou carreamento por enxurrada.

Recuperação de áreas degradadas

- ✓ As ações de recuperação induzida dos ecossistemas, inclusive a coleta de solo e de sementes, são condicionadas a um projeto específico, aprovado pelo órgão gestor da UC.
- ✓ Atividades relacionadas à coleta de solo e de semente não serão permitidas na Zona de Preservação, salvo para uso na própria UC.
- ✓ No caso da Zona de Conservação, será permitido, caso não seja possível a coleta em outras Zonas de menor restrição.
- ✓ As infraestruturas necessárias aos trabalhos de recuperação devem ser provisórias, sendo que os resíduos sólidos gerados deverão ser coletados, transportados, tratados e dispostos em locais apropriados, atendendo à legislação vigente.

Pesquisa científica

- ✓ As atividades de captura e/ou coleta de material biológico, na UC, só serão permitidas mediante permissão específica e autorização do órgão competente do IBAMA e da administração do Parque, observados os objetivos e as diretrizes do Subprograma de Pesquisa deste Plano de Manejo.
- ✓ Para as atividades de pesquisa, em que se comprove a necessidade de fixação de equipamentos e instalações para o bom desenvolvimento do trabalho, tal previsão deve constar no pedido de autorização da pesquisa, e devem ser retirados para fora da área, uma vez findados os trabalhos e quando não for do interesse da UC.
- ✓ Possíveis efeitos de atividades de pesquisa científica e uso público devem ser monitorados, para possibilitar a avaliação dos danos ao ambiente, de eficiência de serviços, de segurança de visitantes e de capacidade de suporte.

Uso do fogo

- ✓ É proibido o uso de fogo na UC.
- ✓ É vedado o uso de churrasqueira na área do Parque.

Temas diversos

- ✓ É proibido entrar na UC portando instrumentos próprios para caça, pesca e exploração de produtos ou subprodutos florestais, tintas *spray* e similares, ou outros produtos incompatíveis com as condutas em unidades de conservação, ou que possam ser prejudiciais à flora e à fauna, exceto nas seguintes situações:
 - Atividades inerentes à gestão da área;
 - Pesquisa científica autorizada pela administração da UC e nos limites da autorização, submetidas à fiscalização ambiental;
 - Outros casos, em que haja autorização prévia e específica.
- ✓ Os horários de funcionamento da UC serão definidos pela sua administração, que os divulgará, amplamente.
- ✓ O uso de drones, na UC, poderá ser permitido mediante autorização da administração.
- ✓ É proibido retirar, mover ou danificar qualquer objeto, peça, construção, e vestígio do patrimônio cultural, histórico e arqueológico da UC, exceto para fins de pesquisa, ou resgate do material, de acordo com a legislação vigente e desde que com autorização da administração da UC.
- ✓ Todo resíduo gerado na UC deverá ser destinado para local adequado, conforme orientações e sinalização na UC.
- ✓ É proibida a utilização de fogos de artifícios e sinalizadores.



@jeanbudke

Atos Legais e Administrativos

Muitas das decisões de gestão de uma UC são dirigidas, ou influenciadas, por atos legais e administrativos; alguns deles, celebrados com órgãos estaduais e locais, empresas e organizações parceiras, e outras entidades. Eles podem promover uma rede de parcerias, que ajudam a cumprir os objetivos da UC e facilitam as relações de trabalho com outras instituições. Por essa razão, constituem um componente essencial no manejo e no planejamento da UC.

Os atos legais existentes para o PNMTS são apresentados no Quadro 18.

Quadro 18 - Atos legais referentes ao PNMTS, Marcelino Ramos

Instrumento Legal	Descrição	Fonte
Lei Municipal nº 153/2002	Dispõe sobre a Política do Meio Ambiente do Município de Marcelino Ramos e dá outras Providências.	http://leismunicipa.is/hxgcl
Lei Municipal nº 28/2008	Autoriza o Município de Marcelino Ramos, por meio do Poder Executivo Municipal, receber em doação área de 429,6554 ha; cria o Parque Natural Municipal “Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares”; dispõe sobre o Conselho Consultivo; estabelece diretrizes para a sua gestão; determina inclusão de Objetivo/Meta no Plano Plurianual vigente e na Lei de Diretrizes Orçamentárias 2008, na forma que especifica, e dá outras providências.	http://leismunicipa.is/owsat
Lei Municipal nº 48/2010	Determina alteração incidente na Lei Municipal nº 153/2002, de 20 de dezembro de 2002, alterada pela Lei Municipal nº 049/2006, de 10 de agosto de 2006, na forma que especifica.	http://leismunicipa.is/taswo
Decreto Municipal nº 117/2012	Torna público o Manual de Autorização de Atividades no Parque Natural Municipal Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares durante a finalização do Plano de Manejo e execução do processo de implantação.	
Lei Municipal nº 08/2013	Institui o Plano Diretor Municipal (PDM) de Marcelino Ramos	http://leismunicipa.is/gxlch

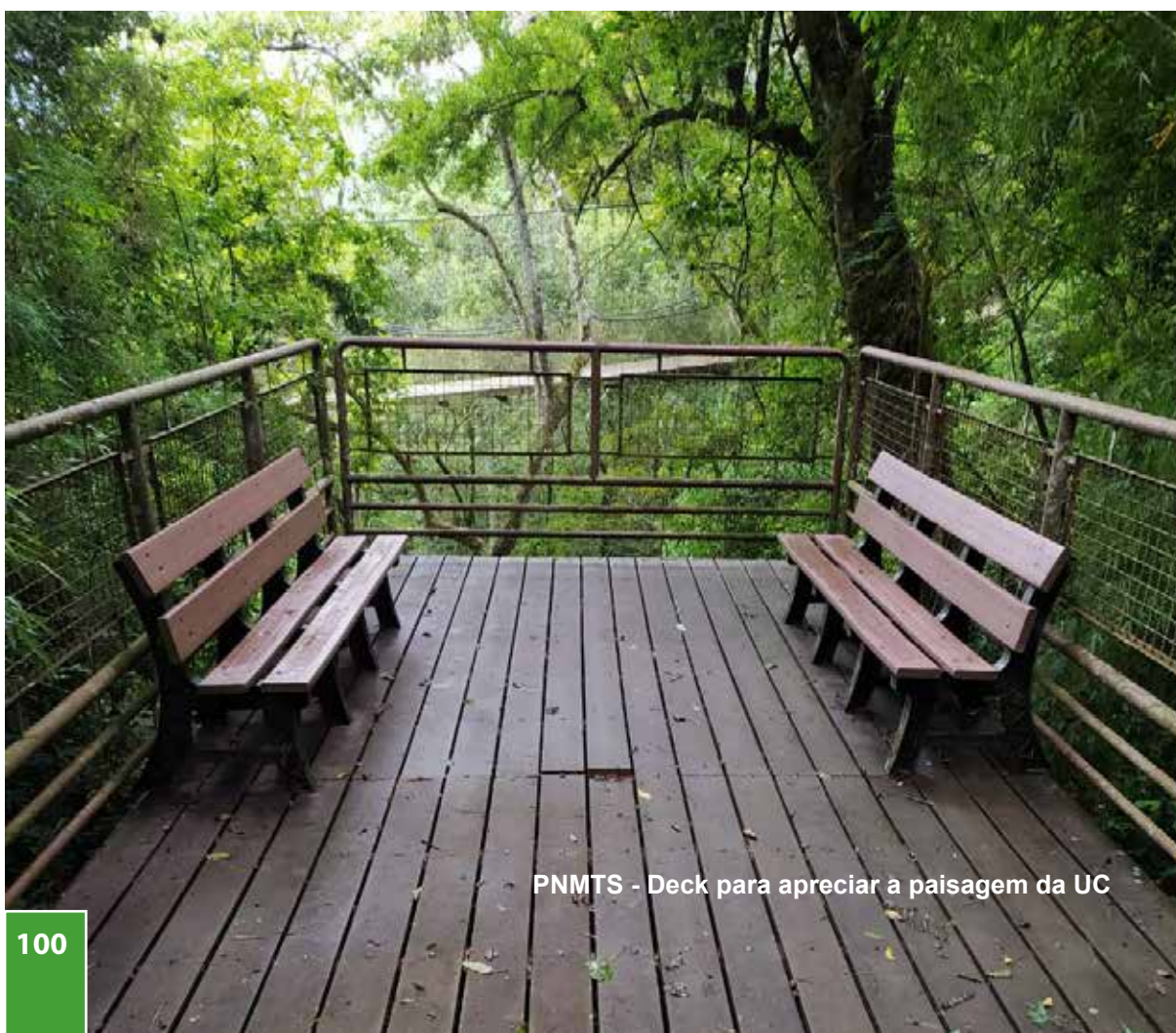
Instrumento Legal	Descrição	Fonte
Lei Municipal nº 80/2013	Autoriza o Município de Marcelino Ramos, por meio do Poder Executivo, a efetuar o recebimento das áreas remanescentes do entorno do Parque Natural Municipal Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares (doravante denominado apenas Parque) - “Área de Apoio” e “Área da Casa Italiana”.	http://leismunicipa.is/glxch
Lei Municipal nº 027/2013	Dispõe sobre a alteração dos limites do Parque Natural Municipal “Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares”, de que trata a lei municipal nº 028/2008, de 05 de junho de 2008.	https://cespro.com.br/visualizarDiploma.php?cdMunicipio=7643&cdDiploma=20130027
Lei Municipal nº 53/2014	Dispõe sobre a criação de cargos no Quadro dos Cargos de Provimento Efetivo e no Quadro de Cargos em Comissão e Funções Gratificadas de Assessoramento da Administração Municipal Direta; autoriza contratação temporária de excepcional interesse público e dá outras providências.	http://leismunicipa.is/pswft
Lei Municipal nº 54/2014	Altera dispositivos da Lei Municipal nº 057/2001, de 16 de novembro de 2001, e da Lei Municipal nº 154/2002, de 20 de dezembro de 2002, que dispõe sobre a Estrutura Administrativa básica dos serviços municipais, e dá outras providências. (cria o Departamento de Unidades de Conservação).	http://leismunicipa.is/hclxg
Lei Municipal nº 055/2014	Cria o fundo Mata do Rio Uruguai e dá outras providências.	https://cespro.com.br/visualizarDiploma.php?cdMunicipio=7643&cdDiploma=20140055
Decreto Municipal nº 104/2014	Homologa o Plano de Manejo do Parque Natural Municipal Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares.	
Decreto nº 116/2014	Constitui o Conselho Consultivo do Parque Natural Municipal Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares.	http://leismunicipa.is/tcpws

Instrumento Legal	Descrição	Fonte
Lei Municipal nº 24/2015	Cria rubrica orçamentária, abre crédito especial por excesso de arrecadação e dá outras providências. Autoriza o município a criar Rubrica Orçamentária e Crédito Adicional Especial para o atendimento de despesas decorrentes com o Fundo Mata do Rio Uruguai.	http://leismunicipa.is/pwsgt
Lei Municipal nº 53/2015	Dispõe sobre a autorização de uso especial de bem público, em regime de terceirização, na forma que especifica, da unidade de conservação “Parque Natural Municipal Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares”.	http://leismunicipa.is/wtsgp
Lei Municipal nº 56/2015	Autoriza a associação dos vizinhos do Parque Natural Municipal Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares a receber, em permissão de uso, o imóvel de propriedade do município de Marcelino Ramos, na forma que especifica.	http://leismunicipa.is/lchgxt
Decreto nº 73/2015	Abre crédito especial por excesso de arrecadação e dá outras providências.	http://leismunicipa.is/stpwg
Lei Municipal nº 12/2016	Estabelece os percentuais das alíquotas dos <i>royalties</i> das usinas hidrelétricas de Itá e Machadinho, os quais serão repassados pelo município de Marcelino Ramos ao fundo Mata do Rio Uruguai.	http://leismunicipa.is/chxgl
Lei Municipal nº 15/2016	Autoriza o município de Marcelino Ramos, por meio do Fundo Mata do Rio Uruguai a firmar convênio com o poder judiciário da comarca de Marcelino Ramos, com o recebimento de R\$ 6.594,03 (seis mil, quinhentos e noventa e quatro reais e três centavos).	http://leismunicipa.is/xlcgh
Lei Municipal nº 23/2016	Autoriza a assinatura de Termo de Cooperação Técnica com Universidades na forma que especifica e dá outras providências.	http://leismunicipa.is/wtshp

Instrumento Legal	Descrição	Fonte
Lei Municipal nº 24/2016	Autoriza a assinatura de Termo de Cooperação Técnica com a Associação dos Vizinhos do Parque Natural Municipal Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares - AVPM, na forma que especifica, e dá outras providências.	http://leismunicipa.is/twshp
Lei Municipal nº 25/2016	Autoriza a assinatura de Termo de Cooperação Técnica com a Associação dos Comerciantes do Balneário de Marcelino Ramos - ASCOBOL, na forma que especifica, e dá outras providências.	http://leismunicipa.is/tswhp
Lei Municipal nº 27/2016	Autoriza o município de Marcelino Ramos, por meio do poder executivo municipal, a receber doação do valor de R\$ 66.056,00 (sessenta e seis mil e cinquenta e seis reais) da empresa TRACTEBEL ENERGIA.	http://leismunicipa.is/tshpw
Lei Municipal nº 09/2017	Dispõe sobre a delegação de Competências do Vice-Prefeito, aos Secretários Municipais e ao Gerente do Parque Natural Municipal Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares.	http://leismunicipa.is/xhgld
Lei Municipal nº 14/2017	Altera a Lei Municipal nº 009/2017, que dispõe sobre a delegação de competências ao Vice-Prefeito, aos Secretários Municipais e ao Gerente do Parque Natural Municipal Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares, na forma que especifica.	http://leismunicipa.is/psiw
Lei Municipal nº 09/2017	Reestrutura o Conselho Municipal de Turismo - COMTUR e dá outras providências.	http://leismunicipa.is/pistw
Lei Municipal nº 20/2019	Institui tarifa pelo uso de imagens e dos espaços físicos do Parque Natural Municipal Mata Do Rio Uruguai Teixeira Soares, na forma que especifica.	http://leismunicipa.is/rvxo
Lei Municipal nº 22/2019	Dispõe sobre a vinculação de receita tributária ao Fundo Mata do Rio Uruguai, na forma que especifica.	http://leismunicipa.is/rxvup

Instrumento Legal	Descrição	Fonte
Decreto nº 41/2020	Reedita medidas de prevenção ao contágio pelo novo coronavírus (COVID-19) no âmbito da administração pública inseridas no decreto 039/2020, de 17/03/2020.	http://leismunicipa.is/xubvw
Decreto nº 52/2020	Reitera a declaração de Estado de Calamidade Pública decorrente do COVID-19 no Município de Marcelino Ramos e dá outras providências.	http://leismunicipa.is/piany
Lei Municipal nº 019/2021	Altera Lei Municipal nº 020/2019, de 16 de julho de 2019 e dá outras providências. Utilização de imagens institucionais e paisagísticas do Parque Natural Municipal Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares.	https://cespro.com.br/visualizarDiploma.php?cdMunicipio=7643&cdDiploma=20210019
Lei Municipal nº 154/2023	Autoriza a Cobrança de Ingresso para entrar no Parque Natural Municipal Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares	https://cespro.com.br/visualizarDiploma.php?cdMunicipio=7643&cdDiploma=20230154

@pazinatodiresana



PNMMS - Deck para apreciar a paisagem da UC

O Parque também conta com Termos de Cooperação e de Convênio com Universidade E Consórcio Itá (Quadro 19).

Quadro 19 - Termos de Cooperação Técnica.

Instituição	Ato
Consórcio Itá	Termo de Convênio nº 313/2021 - Termo de Convênio de Cooperação Financeira que, entre si, celebram o Consórcio Itá e o Município de Marcelino Ramos. Termo Aditivo nº 01 ao Termo de Convênio nº 313/2021, que entre si Celebram Consórcio Itá e o Município de Marcelino Ramos (RS).
Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões	Termo de Cooperação Técnica 002/2021, que, entre si, celebram o município de Marcelino Ramos – RS e a Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – Campus de Erechim, visando apoio técnico para conservação e manejo do Parque Natural Municipal Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares.

@cristianerenatakizyzaniak



PNMTS - Vista parcial da área de apoio ao Parque - AEE Rio Teixeira

PARTE 4: PROGRAMAS DE GESTÃO

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

O Programas desta versão do Plano de Manejo, foram reconstruídos a partir da leitura do território e da avaliação, resultantes das etapas de Diagnóstico e Zoneamento e da avaliação de implementação dos Programas, previstos no Plano de Manejo elaborado pela Socioambiental Consultores Associados (2012). Eles foram discutidos e trabalhados coletivamente, junto com o Conselho Consultivo do Parque e com os diversos atores que compõem o território, representados nas Oficinas de Planejamento.

Foram estabelecidos seis Programas de Gestão, sendo: Programa de Operacionalização; Programa de Uso Público; Programa de Interação Socioambiental; Programa de Pesquisa e Monitoramento; Programa de Manejo e Recuperação; Programa de Proteção e Fiscalização; Programa de Sustentabilidade Financeira. Estes Programas foram estruturados para serem implementados no prazo de até cinco anos. Cada Programa é constituído por:

- **Objetivo do Programa:** representa o estado ou condição ideal desejável, no qual são abordados os atributos naturais e culturais, as funções ecológicas que a UC desempenha e o seu papel perante a sociedade. São objetivos não quantificáveis e abrangentes, que orientam a gestão em escala macro.
- **Objetivos Estratégicos (OE):** é a declaração expressa do que se pretende atingir quanto ao tema do Programa, na UC, ao fim do período de implementação do Plano de Manejo.
- **Metas/Resultados Esperados (M):** expressam os resultados previstos e desejáveis.
- **Indicadores (I):** instrumentos de mensuração associados a cada meta e utilizados para indicar o seu alcance.
- **Condicionantes (C):** pressupostos e premissas sem as quais a conquista das metas e, portanto a execução do Programa fica impossibilitada.
- **Ações/atividades (A):** para cada Meta são previstas ações/atividades, que explicitam os caminhos que a gestão deve seguir. As atividades são classificadas em temas; também há a indicação de responsabilidades e parcerias e é apresentado um cronograma de implementação dos Programas para o prazo de 5 anos.

Para gerar uma maior objetividade e compreensão essas informações são apresentadas em Quadros.

Programa de operacionalização

Objetivo do Programa

- Garantir que a UC tenha viabilidade de funcionamento, prevendo ações que melhorem a gestão, promovendo e prevendo ações administrativas, de manutenção e aprimoramento da infraestrutura, previsão de material humano, possibilidades de financiamentos e parcerias com instituições e órgãos, visando que os demais programas e subprogramas do Plano de Manejo tenham êxito na sua implementação e execução.

Este Programa está organizado em três subprogramas:

- a) Subprograma de Administração;
- b) Subprograma de Infraestrutura e Equipamentos;
- c) Subprograma de Cooperação Institucional.

Subprograma de administração

Objetivo Estratégico

- OE1 Organizar procedimentos administrativos do PNMTS, de forma a garantir a sua adequada operacionalização, propiciando condições para que as atividades dos demais subprogramas possam ser desenvolvidas.
- OE2 Dotar o PNMTS de recursos humanos e materiais necessários para a sua gestão, de forma a assegurar o alcance dos seus objetivos.
- OE3 Consolidar o Conselho Consultivo do PNMTS como efetivo instrumento de diálogo entre instituições, comunidades e a UC e envolvê-lo em processos decisórios relevantes para o manejo da área e alcance dos seus objetivos, incluindo a captação, planejamento e destino dos recursos destinados à UC.

Metas/Resultados esperados

- M1 Atualização e organização de procedimentos e rotinas operacionais e administrativas que abranjam os principais aspectos da gestão do Parque.
- M2 Adequação da equipe e contratação de funcionários e estagiários para apoiar a gestão do PNMTS, para atender as rotinas e atividades a UC.
- M3 Reestruturar e fortalecer o Conselho Gestor da UC.

Indicadores

- I1 Documentos para organizar rotinas e procedimentos.
- I2 Número de funcionários e de estagiários ou prestadores de serviço adequado às atividades e demandas da UC.
- I3 Participação efetiva dos conselheiros na gestão da UC.

Condicionantes

- C1 Realização de concurso público para ampliação do número de funcionários da UC.
- C2 Contratação de estagiários.
- C3 Fortalecimento das relações/parcerias com a comunidade.

Metas e Ações:

M1 Atualização e organização de procedimentos e rotinas operacionais e administrativas.

- A1.1 Manter e atualizar sistema de banco de dados e arquivo de documentos relacionados à gestão do PNMTS.
- A1.2 Manter os usuários do PNMTS informados sobre as normas da UC.
- A1.3 Registrar o acesso de funcionários, visitantes, moradores, entre outros, ao interior do Parque.
- A1.4 Desenvolver metas específicas de gestão e monitorar a implementação do Plano de Manejo.
 - realizar reuniões mensais de planejamento envolvendo o gestor e a equipe de funcionários para definição de metas de gestão;
 - elaborar um painel com metas e gráficos demonstrando os avanços em relação à gestão da UC;
 - avaliar as metas e estabelecer estratégias de correção das ações.
- A1.5 Assegurar que todos os profissionais que atuam ou irão atuar no PNMTS e que tenham contato com público ou comunidade do entorno trabalhem uniformizados e com crachás de identificação.
- A1.6 Propor sistema de concessões para os atrativos, equipamentos turísticos e serviços possíveis de serem desenvolvidos nas áreas com uso já consolidado e nas AEE Casa Italiana e AEE Rio Teixeira.

M2 Adequação da equipe e contratação de funcionários para apoiar a gestão do PNMTS.

- A2.1 Levantar as necessidades de aplicação e qualificação do quadro funcional com previsão de contratação de equipe técnica com a formação necessária às atividades da UC, sendo ouvido o Conselho Consultivo.

- A2.2 Realizar concurso público ou contratação de pessoal para formação de equipe para o bom funcionamento do Parque (fiscalização, realização de atividades e demandas administrativas, recepção e acompanhamento de visitantes, elaboração de levantamentos técnicos).
- A2.3 Implantar serviço de vigilância 24 horas, relacionado às estruturas do Parque.
- A2.4 Atualizar o Programa de Estágios, atendendo à legislação vigente, que abranja jovens provenientes das comunidades locais como monitores ambientais para apoiar as atividades de pesquisa, educação ambiental e uso público.
- A2.5 Capacitar os funcionários do Parque, visando o aprimoramento constante de suas habilidades.
- A2.6 Promover atividades de intercâmbio entre os funcionários do PNMTS e outras áreas protegidas.

M3 Reestruturação e fortalecimento do Conselho Consultivo da UC.

- A3.1 Ampliar as representações no Conselho do Parque abrindo uma convocação oficial de instituições interessadas em compor o Conselho, incluindo representantes do setor privado que tenham interface com a Região.
- A3.2 Revisar o regimento interno de funcionamento do Conselho.
- A3.3 Incentivar a capacitação do Conselho por meio de seminários e cursos sobre temas relevantes à gestão do PNMTS e sobre processos participativos; estimular a participação e a discussão de temas de caráter relevante na pauta das reuniões do Conselho.
- A3.4 Fornecer cursos de capacitação em elaboração de projetos aos integrantes do Conselho e estimular a formação de grupos de trabalho para o desenvolvimento de projetos considerados prioritários para apresentação junto a Câmara Estadual de Compensação Ambiental (CECA).
- A3.5 Fornecer suporte logístico para as atividades do Conselho.

Subprograma infraestrutura e equipamentos

Objetivo Estratégico

- OE1 Dotar o PNMTS de infraestrutura e equipamentos necessários à adequada execução dos programas e projetos previstos nesse Plano de Manejo.
- OE2 Manter infraestruturas e equipamentos do Parque em boas condições de uso.
- OE3 Implantar infraestrutura e adquirir os equipamentos suficientes e necessários ao atendimento das atividades previstas nas AEE Casa Italiana e da AEE Rio Teixeira.

Metas/Resultados esperados

- M1 Adequação, manutenção e ampliação da infraestrutura nas áreas de uso consolidado no Parque.
- M2 Aquisição, gradativa, de equipamentos de proteção e fiscalização, administrativos, de primeiros socorros e de prevenção e combate à incêndios.
- M3 Implantação da Casa Italiana, na AEE Casa Italiana, com a vocação de alojar estudantes e pesquisadores e atividades de cunho científico-educacional, bem como o atendimento à visitantes, no prazo de dois anos.
- M4 Ampliação dos usos da AEE Rio Teixeira, com a instalação de espaço próprio para realização de atividades de recreação e lazer; ancoradouro e Anfiteatro de Pedra, que sirvam como mais um atrativo de visitação ao Parque e de captação de recursos, com vistas à sustentabilidade financeira da UC.

Indicadores

- I1 Ação rápida e eficiente na solução dos problemas apresentados, com canal direto com a Secretaria de Obras e Urbanismo de Marcelino Ramos, ou mesmo prestadoras de serviços à municipalidade.
- I2 Equipamentos (computadores, rede de internet, e outros) instalados e em funcionamento.
- I3 Implantação e reconstrução da Casa Italiana, considerando a sua importância história e sociocultural e como estrutura para os pesquisadores e apoio a pesquisa.
- I4 Ampliação dos usos da AEE Teixeira Soares.

Condicionantes

- C1 Parceria com Associação dos Vizinhos do Parque Natural Municipal Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares (AVPM), Secretarias Municipais e organizações da sociedade.
- C2 Captação de recursos financeiros.
- C3 Plano de uso para a AEE Teixeira Soares e AEE Casa Italiana.

Metas e Ações

- M1 Adequação, manutenção e ampliação da infraestrutura nas áreas de uso consolidado no Parque.**
 - A1.1 Realizar reparos, sempre que necessário, na infraestrutura do Centro de Visitantes, bem como nas demais áreas consolidadas de visitação, garantindo a qualidade das intervenções, o conforto e a segurança dos visitantes e funcionários da UC.

- A1.2 Realizar estudo técnico e implementar a melhor alternativa para a resolução do problema de fornecimento de água potável na sede da UC, considerando que a água do poço profundo, encontra-se em condições inadequadas ao consumo humano.
- A1.3 Resolver, de forma urgente, os problemas de infiltração de água na chuva nos telhados da sede, buscando uma solução duradoura, com responsabilidade técnica.
- A1.4 Implantar estruturas mínimas para controle de acessos ao Parque e às áreas de visitação consolidada.
- A1.5 Estruturar novas trilhas para visitação, com técnicas adequadas de planejamento, implantação e manutenção de trilhas, para garantir a qualidade das intervenções, o conforto e segurança aos visitantes, incluindo uma trilha que possibilite ao visitante do Parque a contemplação do Lago da UHE Itá.
- A1.6 Realizar estudo e adquirir equipamentos de apoio à visitação no PNMTS, incluindo bicicletário e outros que possibilitem a mobilidade sustentável em trilhas da UC, incluindo equipamentos para atender pessoas com deficiência e/ou outra necessidade específica.
- A1.7 Realizar, sempre que necessário, a manutenção das trilhas e infraestrutura de uso público, incluindo: a) desbaste da vegetação e/ou retirada de obstáculos naturais; b) implantação de estruturas para a contenção de processos erosivos; c) estruturas voltadas à segurança dos usuários, entre outros necessários.
- A1.8 Atualizar, manter e implantar a sinalização orientativa e interpretativa de trilhas e outros espaços da UC.

M2 Aquisição gradativa de equipamentos de proteção e fiscalização, administrativos, de primeiros socorros e de prevenção e combate a incêndios.

- A2.1 Fazer levantamento dos equipamentos existentes na UC, estado de conservação, qualidade e condições de uso dos mesmos, com posterior elaboração de planilha de equipamentos necessários para o funcionamento adequado do Parque frente as atividades desenvolvidas.
- A2.2 Executar a logística de aquisição e manutenção de equipamentos de proteção e fiscalização, administrativos, de primeiros socorros e de prevenção e combate a incêndios com base no levantamento patrimonial e na taxa de depreciação dos bens materiais do Parque.
- A2.3 Realizar estudo para implantação de um bicicletário e de outra forma de mobilidade sustentável possibilitando que pequenos grupos de pessoas, entre eles deficientes físicos e idosos, possam percorrer algumas trilhas: Trilha da Passarela, Trilha Caminho dos Gravatás, Trilha Refúgio do Vale e parte dos Trilhos do Teixeira.

M3 Implantação da infraestrutura na AEE Casa Italiana

A Casa Italiana trata-se de uma construção em madeira com elementos arquitetônicos típicos da cultura dos colonizadores da Região, descendentes de imigrantes italianos, com três níveis: térreo, sótão e porão (este conquistado a partir de arrimo de pedras e do desnível do terreno). Fez parte do Inventário do Patrimônio Cultural realizado pela

UHE Itá e foi alvo de um parecer técnico para análise da viabilidade de reconstrução, realizado pela empresa Escala Arquitetura, Paisagismo, Estudos Históricos e Ambientais, em fevereiro de 2009. A diretriz básica do projeto executivo deve ser a manutenção dos elementos arquitetônicos típicos da cultura italiana presentes e inventariados na construção original, conciliando com a nova demanda de uso público previsto para a área. O projeto deve considerar os seguintes espaços como previstos: a) Pavimento térreo: alojamento para pesquisadores em quatro (4) quartos separados; sala de exposição e sala de apoio; b) Pavimento inferior (porão): refeitório para pesquisadores e sala de estar para visitantes; c) Pavimento superior: espaço multiuso para trabalho de pesquisadores e realização de oficinas.

A Lei Municipal Nº 56/2015, de 08 de dezembro de 2015, autorizou a Associação dos Vizinhos do Parque Natural Municipal Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares a receber, em permissão de uso, o imóvel de propriedade do município de Marcelino Ramos, na forma que especifica.

- A3.1 Contratar serviços para realizar estudos específicos e elaborar projeto executivo para AEE Casa Italiana, com a vocação de alojar e servir de base para estudantes e pesquisadores e atividades de cunho científico-educacional, bem como de visitantes para direcionamento à Trilha Passeio do Belvedere.
- A3.2 Contratar serviços para realizar estudos específicos e elaborar projeto executivo para a reconstrução da Casa Italiana.
- A3.3 Contratar equipe para elaboração de laudo técnico para avaliação do material armazenado (madeira, entre outros) e de suas condições para uso na reconstrução da Casa Italiana.
- A3.4 Elaborar e submeter projeto voltado à captação recursos financeiros, em parceria com a Associação de Vizinhos do Parque Municipal Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares (AVPM), junto à diferentes órgãos públicos de fomento e à iniciativa privada, para a implantação da AEE Casa Italiana, incluindo a reconstrução da Casa Italiana.
- A3.5 Supervisionar a execução do projeto executivo de reconstrução da Casa Italiana.
- A3.6 Supervisionar a elaboração e execução do projeto executivo de ambientação da Casa Italiana, incluindo equipamentos e mobiliários.

M4 Ampliação dos Usos da ÁEE Rio Teixeira

A AEE Rio Teixeira, situada na Zona de Amortecimento do Parque, corresponde à porção de terra compreendida entre os limites do Parque, representados pela faixa de segurança da ferrovia (20 metros do eixo) e a Área de Preservação Permanente (30 metros) da margem esquerda do rio Teixeira Soares. Foi doada pelo Consórcio Itá para a Prefeitura Municipal de Marcelino Ramos, condicionando seu uso de forma compatível aos objetivos do conservação do Parque. Ela engloba, os trechos da ferrovia e do rio adjacentes à UC, apresentando vocação para atividades de uso público integradas aos atrativos do interior do Parque. Há uma área identificada nas reuniões de planejam-

to como adequada para a implantação de um espaço próprio para acolher famílias e grupos, por meio da implantação de infraestrutura para lazer e recreação. Porém parte desta área foi ocupada para fins não compatíveis com os objetivos do Parque.

Em função do lago da Usina, esta AEE também possui vocação para viabilizar futuramente um ancoradouro que permita o acesso ao Parque por meio da hidrovía, conforme demanda futura de visitação com embarcações, ainda que a implantação deste ancoradouro esteja condicionada a um estudo de viabilidade e a um programa operacional de acessibilidade. Na AEE Rio Teixeira também está localizado um paredão de pedra, que pode ser um atrativo de visitação, desde que implantadas condições de segurança; Também pode ser reestudada a possibilidade de ligação entre a cidade de Marcelino Ramos e o Parque por linha férrea.

A4.1 Implantar infraestrutura de lazer, recreação, alimentação na AEE Rio Teixeira

- Contratar equipe para realizar estudo voltado à implantação de infraestrutura na AEE Rio Teixeira, para a concessão de serviços de alimentação, lazer, recreação, turismo, interpretação e educação ambiental, ampliando os atrativos existentes no entorno e buscando uma alternativa de sustentabilidade financeira para a UC.
- Elaborar e executar os projetos arquitetônicos e de engenharia para a implantação da infraestrutura
- Elaborar protocolo de uso público da infraestrutura.
- Prever sistema de concessão de uso.

A4.2 Implantar o Ancoradouro.

- Contratar equipe para realizar estudos específicos de análise de viabilidade para futura implantação de ancoradouro, incluindo definição do local, alternativas de acessibilidade ao Centro de Visitantes e demandas de infraestrutura.
- Realizar estudos específicos e elaborar projeto executivo do ancoradouro, conforme resultado de análise de viabilidade.
- Elaborar protocolo de uso público do ancoradouro, prevendo a integração com o Centro de Visitantes e a linha férrea.
- Implantar o Ancoradouro.
- Prever sistema de concessão de uso.

A4.3 Implantar o Anfiteatro de Pedra.

O Anfiteatro de Pedra consiste em um paredão vertical de pedra, localizado entre a ferrovia e o rio Teixeira Soares, com beleza cênica e potencial de uso público, onde deverá ser construída uma estrutura inovadora e segura que permita o acesso com segurança de visitantes até a sua base. O acesso poderá ser feito através de Trilha do Anfiteatro de Pedra ou através da Ferrovia.

A definição do local exato de alocação da estrutura do projeto deve compartilhar a viabilidade técnica e financeira com a vista mais adequada do paredão de pedra. A capacidade suporte da estrutura deve ser estabelecida em função das dimensões e características estruturais.

- Realizar estudos específicos para análise da viabilidade de implantação de estrutura segura e inovadora, que permita o acesso dos visitantes até a base do Anfiteatro de Pedra.
- Elaborar e executar os projetos arquitetônicos e de engenharia da estrutura de acesso ao Anfiteatro de Pedra.
- Realizar estudos específicos para implantação de área destinada , incluindo definição do local, alternativas de acessibilidade ao centro de visitantes e demandas de infraestrutura.
- Implantar o Anfiteatro.
- Prever sistema de concessão de uso.

A4.4 Realizar estudo da viabilidade de reativação da linha Férrea, para fazer a ligação entre a Estação Ferroviária do Marcelino Ramos ao Parque, em parceria com a Associação dos Amigos da Ferrovia de Marcelino Ramos (AAFMR) e Secretaria de Turismo e Desenvolvimento de Marcelino Ramos.

Subprograma cooperação institucional

Objetivo Estratégico do Subprograma

Estabelecer as bases e diretrizes para que a administração do PNMTS realize parcerias que contribuam para o aperfeiçoamento da gestão da UC, dinamizando as áreas de conhecimento de uso público, interpretação, proteção, administração e manejo de ecossistemas, bem como para a melhoria da sua inserção regional.

Meta/Resultado esperado

M1 Estabelecimento de parcerias que contribuam diretamente para implementação do Plano de Manejo.

Indicadores

- I1 Planilha da rede de contatos atualizada e com pessoas das entidades contatadas.
- I2 Minutas de parcerias, convênios e contratos com as entidades e com anuência da Prefeitura Municipal de Marcelino Ramos e Conselho Consultivo do Parque.
- I3 Grupo de trabalho da Gerencia da UC e Conselho Consultivo responsável pelas atualizações e apresentações das entidades parceiras.
- I4 Participação ativa dos Conselheiros em ações voltadas à Gestão da UC.

Condicionante

C1 Diálogo da gestão da UC com as entidades

Ações:

- A1 Mapear, estabelecer contato e manter relacionamento interinstitucional com entidades pública e privadas, com potencial de contribuir na implementação do Plano de Manejo, de modo a catalisar ações em benefício da UC e da comunidade:
- mapear instituições, agências, entidades e outros órgãos que tenham demandas com o Parque;
 - elaborar planilha com levantamento das entidades regionais e municipais parceiras e que tenham vínculo com alguma das ações dos Programas e subprogramas;
 - contatar via telefone, e-mail e mesmo outras redes de comunicação com as entidades, universidades, associações e ONGs.
- A2 Criar uma rede de contatos institucionais e reuniões técnicas da gerência da UC com estas entidades, expondo necessidades que possam servir de base para firmar convênios e parcerias.
- A3 Criar um grupo de trabalho no Conselho Consultivo com a elaboração de mapeamento de demandas dos programas e subprogramas e instituições parceiras que possam contribuir em cada caso.
- A4 Manter e formalizar novas parcerias - convênios e/ou termos de cooperação, com instituições das esferas federal, estadual e municipal para fomentar o desenvolvimento de projetos de melhoria da infraestrutura e qualidade de vida dos moradores localizados no entorno da UC.
- A5 Manter e formalizar novas parcerias – convênios, termos de Cooperação, com entidades públicas e privadas, com com potencial de contribuir, técnica e financeiramente, na implementação do Plano de Manejo, de modo a catalisar ações em benefício da UC e da comunidade.
- A6 Firmar convênios com instituições de pesquisa que venham a contribuir com as ações de manejo e recuperação dos ambientes, bem como possam suprir demandas apontados pelos programas e subprogramas deste Plano de Manejo da UC.
- A7 Manter um diálogo permanente com a Câmara Estadual de Compensação Ambiental (CECA), submetendo projetos para a captação de recursos para a realização de ações previstas neste Plano de Manejo.

Quadro 20 - Programa de Operacionalização do PNMTS, com detalhamento de metas, atividades, classificação das atividades, responsabilidades e cronograma de cada subprograma.

Metas	Ação Atividades	Classificação das atividades	Responsabilidades	Cronograma (anos)					
				1	2	3	4	5	
SUBPROGRAMA GESTÃO E MANUTENÇÃO									
M1 – Atualização e organização de procedimentos e rotinas operacionais e administrativas.	A.1.1	Manter e atualizar sistema de banco de dados e arquivo de documentos relacionados à gestão do PNMTS.	Operacionalidade de Gestão	Gestão da UC	x	x	x	x	x
	A.1.2	Manter os usuários do PNMT informados sobre as normas da UC.	Operacionalidade de gestão	Gestão da UC	x	x	x	x	x
	A.1.3	Registrar o acesso de funcionários, visitantes, moradores, entre outros, ao interior do Parque.	Operacionalidade de gestão	Gestão da UC	x	x	x	x	x
	A.1.4	Desenvolver metas específicas de gestão e monitorar a implementação do Plano de Manejo.	Estratégia de gestão	Gestão da UC Conselho Consultivo	x	x	x	x	x
	A.1.5	Assegurar que todos os profissionais que atuam ou irão atuar no PNMTS e que tenham contato com público ou comunidade do entorno trabalhem uniformizados e com crachás de identificação.	Operacionalidade de gestão	Gestão da UC	x	x	x	x	x
	A.1.6	Propor sistema de concessões de uso para os atrativos, equipamentos turísticos e serviços possíveis de serem desenvolvidos nas áreas com uso já consolidado.	Estratégia de gestão	Gestão da UC Conselho Consultivo		x			
M2 Adequação da equipe e contratação de funcionários para apoiar a gestão do PNMTS.	A2.1	Levantar as necessidades de aplicação e qualificação do quadro funcional com previsão de contratação de equipe técnica com a formação necessária às atividades da UC, sendo ouvido o Conselho Consultivo.	Estratégia de gestão	Gestão da UC Conselho Consultivo	x				

Metas	Ação Atividades		Classificação das atividades	Responsabilidades	Cronograma (anos)				
					1	2	3	4	5
	A2.2	Realizar concurso público ou contratação de pessoal para formação de equipe para o bom funcionamento do Parque (Fiscalização, realização de atividades e demandas administrativas, recepção e acompanhamento de visitantes, elaboração de levantamentos técnicos).	Estratégia de gestão	Gestão da UC		x			
	A2.3	Implantar serviço de vigilância 24 horas, relacionado às estruturas do Parque.	Operacionalidade de Gestão	Gestão da UC		x			
	A2.4	Atualizar o Programa de Estágios, atendendo à legislação vigente, que abranja jovens provenientes das comunidades locais como monitores ambientais para apoiar as atividades de pesquisa, educação ambiental e uso público.	Estratégia de gestão	Gestão da UC Conselho Consultivo	x				
	A2.5	Capacitar os funcionários do Parque, visando o aprimoramento constante de suas habilidades.	Operacionalidade de Gestão	Gestão da UC Universidades	x	x	x	x	x
	A2.6	Promover atividades de intercâmbio entre os funcionários do PNMTS e outras áreas protegidas.	Estratégia de gestão	Gestão da UC Conselho Consultivo	x	x	x	x	x
	M3 Reestruturação e fortalecimento do Conselho Consultivo da UC.	A3.1	Ampliar as representações no Conselho do Parque abrindo uma convocação oficial de instituições interessadas em compor o Conselho, incluindo representantes do setor privado que tenham interface com a Região.	Estratégia de gestão	Gestão da UC		x		
A3.2		Revisar o regimento interno de funcionamento do Conselho.	Estratégia de gestão	Gestão da UC Conselho Consultivo		x			

Metas	Ação Atividades		Classificação das atividades	Responsabilidades	Cronograma (anos)				
					1	2	3	4	5
	A3.3	Capacitar o Conselho por meio de seminários e cursos sobre temas relevantes da gestão do PNMTS e sobre processos participativos; estimular a participação e a discussão de temas de caráter relevante na pauta das reuniões do Conselho.	Operacionalidade de Gestão	Gestão da UC Universidades	x	x	x	x	x
	A3.4	Fornecer cursos de capacitação em elaboração de projetos aos integrantes do Conselho e estimular a formação de grupos de trabalho para o desenvolvimento de projetos considerados prioritários para apresentação junto a Câmara Estadual de Compensação Ambiental (CECA).	Estratégia de gestão	Gestão da UC Conselho Consultivo Universidades		x		x	
	A3.5	Fornecer suporte logístico para as atividades do Conselho.	Operacionalidade de Gestão	Gestão da UC	x	x	x	x	x
SUBPROGRAMA INFRAESTRUTURA E EQUIPAMENTOS									
M1 Adequação, manutenção e ampliação da infraestrutura nas áreas de uso consolidado no Parque.	A1.1	Realizar reparos, sempre que necessário, na infraestrutura do Centro de Visitantes, bem como nas demais áreas consolidadas de visitação, garantindo a manutenção dos espaços e a segurança dos visitantes e funcionários da UC.	Operacionalidade de Gestão	Gestão da UC. Secretaria de Obras e Urbanismo de Marcelino Ramos. Equipe contratada.	x	x	x	x	x
	A1.2	Realizar estudo técnico e implementar a melhor alternativa para a resolução do problema de fornecimento de água potável na sede da UC, considerando que a água do poço profundo, encontra-se em condições inadequadas.	Operacionalidade de Gestão	Gestão da UC. Secretaria de Obras e Urbanismo de Marcelino Ramos. Equipe contratada.	x	x			
	A1.3	Resolver, de forma urgente, os problemas de infiltração de água na chuva nos telhados da sede, buscando uma solução duradoura, com responsabilidade técnica.	Operacionalidade de Gestão	Gestão da UC. Secretaria de Obras e Urbanismo de Marcelino Ramos. Equipe contratada.	x				

Metas	Ação Atividades		Classificação das atividades	Responsabilidades	Cronograma (anos)				
					1	2	3	4	5
	A1.4	Implantar estruturas mínimas para controle de acessos ao Parque e às áreas de visitação consolidada.	Operacionalidade de Gestão	Gestão da UC.		x			
	A1.5	Estruturar novas trilhas para visitação, com técnicas adequadas de planejamento, implantação e manutenção de trilhas, para garantir a qualidade das intervenções, o conforto e segurança aos visitantes, incluindo uma trilha (com mirante) que possibilite ao visitante do Parque a contemplação do Lago da UHE Itá.	Estratégia de Gestão Estudo técnico	Gestão da UC. Equipe contratada.			x		
	A1.6	Realizar estudo e adquirir equipamentos de apoio à visitação no PNMTS, incluindo bicicletário e outros que possibilitem a mobilidade sustentável em trilhas da UC, incluindo equipamentos para atender pessoas com deficiência e/ou outra necessidade específica.	Operacionalidade de Gestão. Estudo técnico. Recursos materiais.	Gestão da UC. Equipe contratada.		x			
	A1.7	Realizar, sempre que necessário, a manutenção das trilhas e infraestrutura de uso público, incluindo: a) desbaste da vegetação e/ou retirada de obstáculos naturais; b) implantação de estruturas para a contenção de processos erosivos; c) estruturas voltadas à segurança dos usuários, entre outros necessários.	Operacionalidade de Gestão.	Gestão da UC.	x	x	x	x	x
	A1.8	Atualizar, manter e implantar a sinalização orientativa e interpretativa de trilhas e outros espaços da UC.	Operacionalidade de Gestão.	Gestão da UC.	x	x	x	x	x

Metas	Ação Atividades		Classificação das atividades	Responsabilidades	Cronograma (anos)				
					1	2	3	4	5
M2 Aquisição, gradativa, de equipamentos de proteção e fiscalização, administrativos, de primeiros socorros e de prevenção e combate à incêndios.	A2.1	Fazer levantamento dos equipamentos existentes na UC, estado de conservação, qualidade e condições de uso dos mesmos, com posterior elaboração de planilha de equipamentos necessários para o funcionamento adequado do Parque frente as atividades desenvolvidas.	Operacionalidade de Gestão.	Gestão da UC.	x				
	A2.2	Executar a logística de aquisição e manutenção de equipamentos de proteção e fiscalização, administrativos, de primeiros socorros e de prevenção e combate a incêndios com base no levantamento patrimonial e na taxa de depreciação dos bens materiais do Parque.	Operacionalidade de Gestão.	Gestão da UC.	x	x	x	x	x
M3 Implantação da infraestrutura na AEE Casa Italiana.	A3.1	Contratar serviços para realizar estudos específicos e elaborar projeto executivo para AEE Casa Italiana, com a vocação de alojar e servir de base para estudantes e pesquisadores e atividades de cunho científico-educacional, bem como de visitantes para direcionamento à Trilha Passeio do Belvedere.	Estratégia de Gestão Estudo técnico	Gestão da UC AVPM	x	x			
	A3.2	Contratar serviços para realizar estudos específicos e elaborar projeto executivo para a reconstrução da Casa Italiana.	Estratégia de Gestão Estudo técnico	Gestão da UC AVPM	x	x			
	A3.3	Contratar equipe para elaboração de laudo técnico para avaliação do material armazenado (madeira, entre outros) e de suas condições para uso na reconstrução da Casa Italiana.	Estratégia de Gestão Estudo técnico	Gestão da UC AVPM	x	x			

Metas	Ação Atividades		Classificação das atividades	Responsabilidades	Cronograma (anos)				
					1	2	3	4	5
	A3.4	Elaborar e submeter projeto para captação recursos, juntamente com a AVPM, junto à diferentes órgãos públicos de fomento e à iniciativa privada, para a implantação da AEE Casa Italiana, incluindo a reconstrução da Casa.	Estratégia de Gestão Estudo técnico	Gestão da UC Conselho Consultivo AVPM		x			
	A3.5	Supervisionar a execução do projeto executivo de reconstrução da Casa Italiana.	Operacionalidade de Gestão	Gestão da UC Conselho Consultivo AVPM		x	x		
	A3.6	Supervisionar a execução do projeto executivo de ambientação da Casa Italiana, incluindo equipamentos e mobiliários.	Operacionalidade de Gestão	Gestão da UC Conselho Consultivo AVPM		x	x	x	
M4 Ampliação dos Usos da AEE Rio Teixeira.	A4.1	Implantar Infraestrutura de lazer, recreação, alimentação na AEE Rio Teixeira.	Estratégia de Gestão	Gestão da UC Conselho Consultivo	x	x	x		
	A4.2	Implantar Ancoradouro.	Estratégia de Gestão	Gestão da UC Conselho Consultivo			x	x	
	A4.3	Realizar estudo da viabilidade de reativação da linha Férrea, para fazer a ligação entre a Estação Ferroviária do Marcelino Ramos ao Parque, em parceria com a Associação dos Amigos da Ferrovia e Secretaria Municipal de Turismo.	Estratégia de Gestão	Gestão da UC. Conselho Consultivo.			x		
	A4.4	Implantar o Anfiteatro de Pedra.	Estratégia de Gestão	Gestão da UC. Conselho Consultivo.				x	x
SUBPROGRAMA COOPERAÇÃO INSTITUCIONAL									
M1 Estabelecimento de parcerias formais que contribuam diretamente para implementação do Plano de Manejo.	A1.1	Mapear, estabelecer contato e manter relacionamento interinstitucional com entidades pública e privadas, com potencial de contribuir na implementação do Plano de Manejo, de modo a catalisar ações em benefício da UC e da comunidade.	Estratégia de Gestão	Gestão da UC. Conselho Consultivo	x	x			

Metas	Ação Atividades		Classificação das atividades	Responsabilidades	Cronograma (anos)				
					1	2	3	4	5
	A1.2	Criar uma rede de contatos institucionais e reuniões técnicas da gerência da UC com estas entidades, expondo necessidades que possam servir de base para firmar convênios e parcerias.	Operacionalidade de gestão	Gestão da UC. Conselho Consultivo.	x	x			
	A1.3	Criar um grupo de trabalho no Conselho Consultivo com a elaboração de mapeamento de demandas dos programas e subprogramas e instituições parceiras que possam contribuir em cada caso.	Operacionalidade de gestão	Gestão da UC. Conselho Consultivo.	x	x			
	A1.4	Manter e formalizar novas parcerias - convênios e/ou termos de cooperação, com instituições das esferas federal, estadual e municipal para fomentar o desenvolvimento de projetos de melhoria da infraestrutura e qualidade de vida dos moradores localizados no entorno da UC.	Estratégia de gestão	Gestão da UC.	x	x	x	x	x
	A1.5	Manter e formalizar novas parcerias – convênios, termos de Cooperação, com entidades públicas e privadas, com potencial de contribuir, técnica e financeiramente, na implementação do Plano de Manejo, de modo a catalisar ações em benefício da UC e da comunidade.	Estratégia de gestão	Gestão da UC.	x	x	x	x	x
	A1.6	Firmar convênios com instituições de pesquisa que venham a contribuir com as ações de manejo e recuperação dos ambientes, bem como possam suprir demandas apontados pelos programas e subprogramas deste Plano de Manejo da UC.	Estratégia de gestão	Gestão da UC	x	x	x	x	x

Metas	Ação Atividades	Classificação das atividades	Responsabilidades	Cronograma (anos)					
				1	2	3	4	5	
	A1.7	Manter um diálogo permanente com a Câmara Estadual de Compensação Ambiental (CECA), submetendo projetos para a captação de recursos para a realização de ações previstas neste Plano de Manejo.	Estratégia e operacionalidade de gestão	Gestão da UC	x	x	x	x	x

Programa de uso público

Objetivo do Programa:

Oferecer à sociedade o uso público da UC, com atividades de educação e interpretação ambiental, recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico, garantindo a qualidade e a segurança nas atividades dirigidas ou livres que ocorrem no interior da UC.

Objetivos Estratégicos:

- OE1 Qualificar e ampliar o uso público da UC com atividades de visitação, lazer, recreação em contato com a natureza e turismo ecológico.
- OE2 Desenvolver ações educativas que contribuam com o cumprimento dos objetivos do PNMTS e favoreçam a participação da sociedade no processo de gestão e defesa da UC.
- OE3 Implantar de atividades de uso público nas Áreas Estratégicas Externas de apoio ao Parque - AEE Casa Italiana e AEE Rio Teixeira.

Metas/resultados esperados:

- M1 Qualificação e atuação com vistas à ampliação das atividades de uso público na UC.
- M2 Revisão e atualização das normas e regulamento das atividades de visitação e de lazer no interior da UC
- M3 Elaboração e implantação de um Plano de uso público para as Áreas Estratégicas Externas de apoio ao Parque.
- M4 Desenvolvimento de programa de educação e interpretação ambiental e patrimonial que atenda aos diversos públicos do PNMTS, de modo a proporcionar aos visitantes o conhecimento sobre o Parque e seus ecossistemas, história e cultura local e serviços

ecossistêmicos prestados pela UC.

- M5 Estímulo à processos formativos voltados à mobilização e ao empoderamento de atores sociais que atuam junto a UC para intervenção crítica e transformadora na realidade, para o enfrentamento dos desafios socioambientais e participação qualificada nas tomadas de decisão.
- M6 Promoção do monitoramento das condições biofísicas e dos impactos da visitação na infraestrutura, trilhas e demais atrativos.

Indicadores:

- I1 Relatórios contendo número de visitantes, atividades de educação e interpretação ambiental, número de reuniões de capacitação.
- I2 Relatórios de reuniões com os diversos setores do município de Marcelino Ramos.
- I3 Relatório de ações de implantação e manutenção de infraestrutura.

Condicionantes:

- C1 Sinergia entre os diversos setores do município de Marcelino Ramos (Turismo, Meio Ambiente, Educação, Agricultura, Saúde, entre outros) para o apoio às ações de educação e interpretação ambiental, recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico na UC e nas áreas de apoio ao Parque.
- C2 Equipe do Parque qualificada e em número suficiente para desenvolver as atividades de Educação e Intepretação Ambiental.
- C3 Parcerias com as Instituição de Educação, Meio Ambiente, Turismo situadas no Território.
- C4 Implementação de Programa de concessões e parcerias para a captação de recursos com vistas à sustentabilidade financeira da UC.

Metas/Ações

- M1 Qualificação e atuação com vistas à ampliação das atividades de uso público na UC - visitação, lazer, recreação em contato com a natureza e turismo ecológico**
 - A1.1 Elaborar projeto de uso público do PNMTS, destinado ao público em geral, garantindo a acessibilidade e a inclusão de pessoas com deficiências e/ou necessidades específicas.
 - A1.2 Atualizar e implantar novos roteiros de visitação, considerando os diferentes públicos que frequentarão o Parque, definindo os sítios que serão visitados, as informações repassadas e monitorando o uso dessas áreas. Incluir nesses roteiros possibilidade de passeios utilizando bicicleta e/ou algum tipo de transporte que não impacte o ambiente natural da UC.
 - A1.3 Estruturar novas trilhas para visitação, com técnicas adequadas de planejamento, implantação e manutenção de trilhas, para garantir a qualidade das intervenções, o conforto e segurança aos visitantes, incluindo uma trilha (com mirante) que possibilite ao

visitante do Parque a contemplação do Lago da UHE Itá.

- A1.4 Propor novas atividades de uso público da UC, incluindo Seminários, Feiras, Mostras, entre outras, alinhadas aos objetivos da UC e destinados a grupos diversos: crianças, adolescentes, grupos de mulheres, grupos de 3ª Idade, entre outros.
- A1.5 Estabelecer parcerias com o setor produtivo turístico local e demais colaboradores para roteirização dos atrativos e sistematização das operações turísticas e de educação ambiental
- A.1.6 Estabelecer contato com instituições e coordenadores educacionais da Região para obtenção de apoio, organização de grupos de estudantes para visitas monitoradas no Parque, levantamento de técnicas conservacionistas empregadas em atividades econômicas da Área de Influência e cadastramento de interessados em elaborar e implementar projetos de educação ambiental de forma conjunta.

M2 Normatização e regulamentação das atividades de visitação e de lazer no interior da UC.

- A2.1 - Revisar e atualizar, periodicamente, os protocolos de uso público integrando as atividades de recreação, interpretação e educação ambiental para todos os espaços da UC.
- A2.2 Elaborar e atualizar, sempre que necessário, instruções de boas práticas e divulgá-las.
- A2.3 Revisar, sempre que necessário, e aplicar Termos de Responsabilidade para visitantes das trilhas interpretativas do Parque.
- A2.4 Propor sistema de concessões para os atrativos, equipamentos turísticos e serviços possíveis de serem desenvolvidos nas áreas com uso já consolidado do Parque.
- A2.5 Elaborar o sistema de gestão de risco e contingência dos atrativos para o Parque atendendo à legislação e normas vigentes.

O Plano deve conter os pontos de riscos da Unidade, as rotas de fuga para o caso de sinistros ou acidentes com visitantes, funcionários e pesquisadores, o acionamento de socorro e o atendimento para primeiros socorros no Parque, etc. Este documento deverá especificar as responsabilidades e o papel do gestor e de cada funcionário nas ocorrências. Deverá ser divulgado e capacitado os funcionários do Parque para para executá-lo, se necessário.

M3 Elaboração e implantação de um Plano de uso público para as Áreas Estratégicas Externas de apoio ao Parque.

- A3.1 Acompanhar e orientar o projeto para uso público da AEE Casa Italiana, situada na Zona de Amortecimento da UC, para que a mesma atenda aos objetivos de apoiar a pesquisa científica e o acolhimento aos visitantes da UC e da AEE Rio Teixeira, para que a mesma acolha visitantes, com atividades de lazer e recreação em contato com a natureza.
- A3.2 Elaborar um plano de uso público para as AEE Casa Italiana e AEE Rio Teixeira.
- A3.3 Elaborar e implementar regramento do Plano de Uso Público para a AEE Casa Italiana e AEE Rio Teixeira.

A3.4 Elaborar sistema de gestão de risco e contingência dos atrativos para a AEE Rio Teixeira, atendendo à legislação e normas vigentes.

M4 Desenvolvimento e qualificação da Educação e Interpretação Ambiental na UC

A4.1 Elaborar/atualizar, de forma participativa, um plano de ação detalhado de educação ambiental que contemple os diversos públicos que estarão visitando a UC. Esse plano de ação deverá priorizar alguns Recursos e Valores Fundamentais (RVF) e Questões Chaves, identificadas durante as oficinas de Planejamento desse Plano de Manejo:

RVF – História e cultura voltadas à conservação:

- A papel da Ferrovia na colonização da Região.
- História da ocupação da Região (etnias e colonizadores europeus) e a constituição do território.
- Marcas da Colonização: Casa Italiana, Taipas de Pedra, Poço de Água.
- História da criação do Parque.

RVF – Geodiversidade:

- Formação das paisagens naturais do Parque - história natural.

RVF – Água:

- Hidrografia – vazão e dinâmica hídrica / o valor da água no mundo.
- Bacia hidrográfica – Bacia hidrográfica do Rio Teixeira.
- Papel das florestas na conservação da água.

RVF – Flora Ameaçada:

- Espécies-chave para ações de conservação.
- Espécies ameaçadas.

RVF – Fauna:

- Espécies-chave para ações de conservação.
- Mamíferos cinegéticos.
- Abelhas nativas e serviços ecossistêmicos.
- Riqueza de aves – atividades de avistamento.

RVF – Laboratório para recuperação/restauração de formações florestais:

- Sucessão Ecológica.
- Estratégias de recuperação e restauração de áreas.

Questão-chave - Controle das espécies vegetais exóticas invasoras:

- Espécies exóticas invasoras.
- Espécies invasoras versus ameaça aos processos de sucessão ecológica.

A4.2 Elaborar projeto destinado ao público escolar que visitará o PNMTS, considerando as características dos alunos do Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio.

A4.3 Prever atividades voltadas ao grupo de terceira idade, como caminhadas, atividades de expressão artística, atividades manuais e de história oral, etc., visando valorizar os seus saberes e (re)aproximá-los do PNMTS.

A4.4 Prever atividades voltadas ao grupo infanto-juvenil, como jogos lúdicos, dinâmicas, atividades de expressão corporal e artística, caminhadas interpretativas, etc.

M5 Realização, de forma contínua, a todos os funcionários da UC e demais parceiros que irão interagir com visitantes, de capacitação adequada e compatível com suas funções.

A5.1 Desenvolver treinamentos e capacitações constantes para os profissionais que atuam na UC, por meio de cursos de capacitação sobre o uso público por meio da contratação de consultoria especializada e/ou estabelecimento de parcerias com instituições de pesquisa e ensino ou Secretarias Municipais que atuam com turismo, educação, cultura e meio ambiente.

A formação deverá priorizar alguns Recursos e Valores Fundamentais (RVF) e Questões Chaves do Parque, identificadas durante as oficinas de Planejamento desse Plano de Manejo:

RVF – História e cultura voltadas à conservação:

- A papel da Ferrovia na colonização da Região.
- História da ocupação da Região (etnias e colonizadores europeus) e a constituição do território.
- Marcas da Colonização: Casa Italiana, Taipas de Pedra, Poço de Água.
- História da criação do Parque.

RVF – Geodiversidade:

- Formação das paisagens naturais do Parque - história natural.

RVF – Água:

- Hidrografia – vazão e dinâmica hídrica / o valor da água no mundo.
- Bacia hidrográfica – Bacia hidrográfica do Rio Teixeira.
- Papel das florestas na conservação da água.

RVF – Flora Ameaçada:

- Espécies-chave para ações de conservação.
- Espécies ameaçadas.

RVF – Fauna:

- Espécies-chave para ações de conservação.
- Mamíferos cinegéticos.
- Abelhas nativas e serviços ecossistêmicos.
- Riqueza de aves – atividades de avistamento.

RVF – Laboratório para recuperação/restauração de formações florestais:

- Sucessão Ecológica.
- Estratégias de recuperação e restauração de áreas.

Questão-chave - Controle das espécies vegetais exóticas invasoras:

- Espécies exóticas invasoras.
- Espécies invasoras e ameaças aos processos de sucessão ecológica.

A5.2 Realizar processos de formação de monitores, por meio de parcerias com instituições de pesquisa e ensino, contemplando os temas listados no item A5.1 e outros que sejam avaliados como relevantes pela equipe gestora e Conselho Consultivo da UC.

M6 Monitoramento

- A6.1 Identificar o perfil dos usuários do Parque e suas percepções em relação à UC.
- A6.2 Implantar sistema de monitoramento do uso público que permita a rápida identificação de impactos indesejáveis e de medidas de manejo corretivas, quando for o caso.
- A6.3 Implementar um sistema de monitoramento das atividades de uso público e educativas conduzidas no PNMTS, que possa constituir uma base de dados sobre o assunto, cujas análises contribuam para o aperfeiçoamento das ações propostas.
- A6.4 Realizar inspeções periódicos, com profissionais qualificados, visando a segurança dos usuários das estruturas de uso público e de gestão da UC.

Quadro 21 - Programa de Uso Público do PNMTS, com detalhamento das metas, atividades, classificação das atividades, responsabilidades e cronograma.

Metas	Atividades	Classificação das atividades	Responsabilidades e parcerias	Cronograma (anos)					
				1	2	3	4	5	
M1 - Qualificação e manutenção com vistas à ampliação das atividades de uso público na UC - visitação, lazer, recreação em contato com a natureza e turismo ecológico.	A1.1	Elaborar projeto de uso público do PNMTS, destinado ao público em geral, garantindo a acessibilidade e a inclusão de pessoas com deficiências e/ou necessidades específicas.	Estudo técnico Operacionalidade de Gestão	Gestão da UC Equipe contratada	x	x			
	A1.2	Atualizar e implantar novos roteiros de visitação, considerando os diferentes públicos que frequentarão o Parque, definindo os sítios que serão visitados, as informações repassadas e monitorando o uso dessas áreas.	Estudo técnico Operacionalidade de Gestão	Gestão da UC Equipe contratada		x	x	x	
	A1.3	Estruturar novas trilhas para visitação, com técnicas adequadas de planejamento, implantação e manutenção de trilhas, para garantir a qualidade das intervenções, o conforto e segurança aos visitantes, incluindo uma trilha (com mirante) que possibilite ao visitante do Parque a contemplação do Lago da UHE Itá.	Estudo técnico Articulação interinstitucional	Gestão da UC ENGIE Consórcio Itá Equipe contratada		x	x		

Metas	Atividades	Classificação das atividades	Responsabilidades e parcerias	Cronograma (anos)					
				1	2	3	4	5	
	A1.4	Propor novas atividades de uso público da UC, incluindo Seminários, Feiras, Mostras, entre outras, alinhadas aos objetivos da UC e destinados a grupos diversos: crianças, adolescentes, grupos de mulheres, grupos de 3ª Idade, entre outros.	Estudo técnico Articulação interinstitucional	Gestão da UC. Conselho Consultivo. AVPM. Consórcio Itá. Universidades. Emater Municipal. Secretaria de Educação e Cultura.	x	x	x	x	x
	A1.5	Estabelecer parcerias com o setor produtivo turístico local e demais colaboradores para roteirização dos atrativos e sistematização das operações turísticas e de educação ambiental.	Estratégia de Gestão. Articulação interinstitucional.	Gestão da UC. AVPM. Secretaria de Turismo e Desenvolvimento. Consórcio Itá. Emater Municipal.	x	x	x	x	x
	A1.6	Estabelecer contato com instituições e coordenadores educacionais da Região para obtenção de apoio, organização de grupos de estudantes para visitas monitoradas no Parque, levantamento de técnicas conservacionistas empregadas em atividades econômicas da área de Influência e cadastramento de interessados em elaborar e implementar projetos de educação ambiental de forma conjunta.	Articulação interinstitucional. Estratégia de Gestão.	Gestão da UC. 15ª CRE. Secretaria de Educação e Cultura.	x	x	x	x	x
M2 Normatização e regulamentação das atividades de visitação e de lazer no interior da UC	A2.1	Revisar e atualizar periodicamente os protocolos de uso público integrando as atividades de recreação, interpretação e educação ambiental.	Operacionalidade de Gestão.	Gestão da UC. Conselho Consultivo. Equipe contratada	x	x	x	x	x
	A2.2	Elaborar e atualizar, sempre que necessário, instruções de boas práticas e divulgá-las.	Operacionalidade de Gestão.	Gestão da UC. Conselho Consultivo.	x				

Metas	Atividades		Classificação das atividades	Responsabilidades e parcerias	Cronograma (anos)				
					1	2	3	4	5
	A2.3	Revisar, sempre que necessário, e aplicar Termos de Responsabilidade para visitantes das trilhas interpretativas do Parque.	Operacionalidade de Gestão.	Gestão da UC. Conselho Consultivo.	x	x	x	x	x
	A2.4	Propor sistema de concessões de uso para os atrativos, equipamentos turísticos e serviços possíveis de serem desenvolvidos nas áreas com uso já consolidado do Parque.	Estratégia de Gestão.	Gestão da UC. Conselho Consultivo. Prefeitura Municipal.			x		
	A2.5	Elaborar o sistema de gestão de risco e contingência dos atrativos para o Parque atendendo à legislação e normas vigentes.	Estudo técnico.	Gestão da UC. Equipe contratada.	x				
M3 Elaboração e implantação de um Plano de uso público para as Áreas Estratégicas Externas de apoio ao Parque.	A3.1	Acompanhar e orientar o projeto para uso público da AEE Casa Italiana, situada na Zona de Amortecimento da UC, para que a mesma atenda aos objetivos de apoiar a pesquisa científica e o acolhimento aos visitantes da UC e da AEE Rio Teixeira, para que a mesma acolha visitantes, com atividades de lazer e recreação em contato com a natureza.	Estratégia e Operacionalidade de Gestão. Articulação Interinstitucional.	Gestão da UC. Conselho Consultivo. AVP.		x	x		
	A3.2	Elaborar Plano de Uso Público para as AEE Casa Italiana e AEE Rio Teixeira, com implantação de infraestrutura e serviços de alimentação, lazer, recreação, turismo, interpretação e educação ambiental, sendo ouvidos o Conselho Consultivo da UC e comunidade do entorno.	Estratégia e Operacionalidade de Gestão. Articulação Interinstitucional.	Gestão da UC. Conselho Consultivo. AVP.		x	x		
	A3.2	Elaborar e implementar regramento do Plano de Uso Público para a AEE Casa Italiana e AEE Rio Teixeira. Contratar equipe técnica para elaborar projeto para uso público da AEE Rio Teixeira	Estratégia e Operacionalidade de Gestão. Articulação Interinstitucional	Gestão da UC. Conselho Consultivo. AVP.		x	x		

Metas	Atividades	Classificação das atividades	Responsabilidades e parcerias	Cronograma (anos)					
				1	2	3	4	5	
	A3.4	Elaborar o sistema de gestão de risco e contingência dos atrativos para a AEE Casa Italiana e AEE Rio Teixeira, atendendo à legislação e normas vigentes.	Estudo técnico.	Gestão da UC. Equipe contratada.			x	x	
M4 – Desenvolvimento/qualificação da Educação e Interpretação Ambiental.	A4.1	Elaborar/atualizar, de forma participativa, um plano de ação detalhado de educação ambiental que contemple os diversos públicos com os quais a unidade pode interagir de forma contínua.	Estratégia e Operacionalidade de Gestão. Articulação Interinstitucional	Gestão da UC. Conselho Consultivo. Universidades.	x	x		x	
	A4.2	Elaborar projeto destinado ao público escolar que visitará o PNMTS, considerando as características dos alunos do Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio.	Operacionalidade de Gestão. Articulação Interinstitucional	Gestão da UC. Conselho Consultivo. Universidades. Secretaria de Educação e Cultura.	x	x			
	A4.3	Prever realizações de atividades voltadas ao grupo de terceira idade, como caminhadas, atividades de expressão artística, atividades manuais e de história oral, etc., visando valorizar os seus saberes e (re) aproximá-los do PNMTS.	Operacionalidade de Gestão. Articulação Interinstitucional	Gestão da UC. Conselho Consultivo. EMATER Municipal.	x	x	x	x	x
	A4.4	Prever atividades voltadas ao grupo infanto-juvenil, como jogos lúdicos, dinâmicas, atividades de expressão corporal e artística, caminhadas interpretativas, etc.	Operacionalidade de Gestão. Articulação Interinstitucional.	Gestão da UC. Conselho Consultivo. Secretaria de Educação e Cultura.	x	x	x	x	x
M5 – Realização, de forma contínua, a todos os funcionários da UC e demais parceiros que irão interagir com visitantes, de capacitação adequada e compatível com suas funções.	A5.1	Desenvolver treinamentos e capacitações constantes para o profissionais que atuam na UC, por meio de cursos de capacitação sobre o uso público por meio da contratação de consultoria especializada e/ou estabelecimento de parcerias com instituições de pesquisa e ensino ou Secretarias da Prefeitura que atuam com turismo, educação, cultura e meio ambiente.	Estratégia de Gestão. Articulação Interinstitucional.	Gestão da UC. Conselho Consultivo. Universidades. Secretaria de Turismo e Desenvolvimento. Secretaria de Educação e Cultura.	x	x	x	x	x

Metas	Atividades		Classificação das atividades	Responsabilidades e parcerias	Cronograma (anos)				
					1	2	3	4	5
	A5.2	Realizar processos de formação de monitores, por meio de parcerias com instituições de pesquisa e ensino, contemplando os temas avaliados como relevantes pela equipe gestora e Conselho Consultivo da UC.	Estratégia de Gestão. Articulação Interinstitucional.	Gestão da UC. Conselho Consultivo. Universidades. Secretaria de Turismo e Desenvolvimento. Secretaria de Educação e Cultura.	x	x	x	x	x
M6 – Monitoramento.	A6.1	Identificar o perfil dos usuários do Parque e suas percepções em relação à UC.	Estratégia de Gestão.	Gestão da UC.	x	x	x	x	x
	A6.2	Implantação de um sistema de monitoramento do uso público que permita a rápida identificação de impactos indesejáveis e de medidas de manejo corretivas, quando for o caso.	Estratégia e Operacionalidade de Gestão	Gestão da UC.	x				
	A6.3	Implementar um sistema de monitoramento das atividades de uso público e educativas conduzidas no PNMTS, que possa constituir uma base de dados sobre o assunto, cujas análises contribuam para o aperfeiçoamento das ações propostas.	Estratégia e Operacionalidade de Gestão	Gestão da UC.		x	x	x	x
	A6.4	Realizar inspeções periódicas, com profissionais qualificados, visando a segurança dos usuários das estruturas de uso público e de gestão da UC.	Operacionalidade de Gestão	Gestão da UC. Equipe contratada.	x	x	x	x	x

Programa interação socioambiental

Objetivo do Programa

Ampliar a presença do Parque em seu entorno, promovendo sua divulgação para todas as esferas da sociedade, buscando maior aproximação com a comunidade e instituições que atuam na Região e melhorar a qualidade ambiental da sua zona de amortecimento.

Objetivos Estratégicos

- OE1 Estabelecer canais de comunicação efetivos entre o Parque e seus usuários/beneficiários, ampliando a comunicação com a comunidade do entorno, divulgando atividades e projetos, os serviços prestados pela UC para fortalecer a sua imagem e legitimá-la como uma UC, esclarecendo dúvidas e evitando ruídos de comunicação.
- OE2 Desenvolver ações educativas voltadas à sensibilização dos moradores do entorno, escolas e comunidade sobre as questões ambientais, a importância do Parque e os inúmeros valores e benefícios associados a sua presença.
- OE3 Identificar, valorizar e apoiar iniciativas de desenvolvimento socioeconômico na Zona de Amortecimento e na Área de Influência do PNMTS, através de atividades compatíveis ou amigáveis aos objetivos de conservação da UC.

Metas:

- M1 Ampliação da comunicação entre o Parque e a comunidade de Marcelino Ramos e regional.
- M2 Planejamento e realização de ações educativas voltadas às comunidades do entorno e comunidades escolares.
- M3 Apoio às iniciativas de desenvolvimento socioeconômico, no entorno, compatíveis com os objetivos de conservação, levando às populações vizinhas conhecimento sobre a utilização sustentada dos recursos, principalmente em relação às áreas que tenham relação direta com a UC, tendo em vista a diminuição de impactos da utilização direta dos recursos naturais ou de atividades agropecuárias, incentivando a adoção de técnicas mais sustentáveis e de alternativas de desenvolvimento.

Indicadores:

- I1 Relatório contendo informações sobre parcerias estabelecidas com as entidades do município e Região.
- I2 Relatórios de atividades desenvolvidas.

Condicionantes:

- C1 Parcerias estabelecidas com os meios de comunicação local e com entidades.
- C2 Qualificação de infraestrutura de comunicação do Parque.
- C3 Captação de Recursos financeiros.

Diretrizes e Ações

M1 Ampliação da comunicação entre o Parque, comunidade de Marcelino Ramos e comunidade regional.

- A1.1 Mapear canais locais de comunicação, entre o Parque e a comunidade.
- A1.2 Manter e atualizar o site do PNMTS.
- A1.3 Implantar ferramentas de comunicação interna e externa visando proporcionar maior integração entre o PNMTS, setores da Prefeitura Municipal de Marcelino Ramos, instituições do município e Região, o Conselho Consultivo e outras UCs, constituindo uma rede de diálogo, cooperação e trabalho.
- A1.4 Utilizar ferramentas de comunicação, marketing e educomunicação para ampliar a divulgação do Parque, contribuindo para despertar uma percepção positiva da sociedade em relação ao Parque, para disseminar saberes locais, resgatar e valorizar os conhecimentos tradicionais e outras práticas produtivas sustentáveis existentes no entorno da UC.
- A1.5 Organizar e divulgar cronograma de atividades e eventos promovidos no Parque
- A1.6 Propor mecanismos de integração entre as pesquisas científicas e as atividades de comunicação e de educação ambiental realizadas no Parque.

M2 Planejamento e realização de ações educativas voltadas às comunidades do entorno e escolares

- A2.1 Elaborar projeto de educação ambiental destinado aos moradores do entorno imediato que se relacionam diretamente com o PNMTS.
- A2.2 Estabelecer parcerias junto aos produtores locais para realização de atividades educativas envolvendo oficinas, cursos e visitas em suas propriedades.
- A2.3 Produzir, revisar e atualizar materiais de divulgação da UC e de orientação sobre o uso público: a) folhetos impressos e materiais digitais para divulgar o Parque e seus atrativos; b) folhetos impressos e materiais digitais para orientação aos visitantes.
- A2.4 Produzir/atualizar o vídeodocumentário institucional para apresentação do PNMTS aos visitantes.

O vídeo deve contemplar: histórica da UC, história da Região, características físicas e biológicas do Parque, atrativos, usos permitidos, entre outros definidos junto com o Conselho Consultivo. Deverá ser elaborado em linguagem adequada e de fácil compreensão, utilizando imagens/filmagens dos elementos mais importantes da UC, do seu entorno e do município de Marcelino Ramos.

- A2.5 Gestionar junto às rádios locais a realização de um programa periódico de divulgação, educação e informação ambiental para as comunidades do entorno e sociedade de Marcelino Ramo.
- A2.6 Elaborar e executar, por meio de parcerias e/ou convênios, cursos de capacitação para professores e multiplicadores das comunidades do entorno em educação ambiental, buscando a inserção de temas e atividades relacionadas à UC nos currículos escolares regionais.
- A2.7 Elaborar materiais didáticos relacionados ao Parque, para uso no sistema formal de ensino.
- A2.8 Organizar e desenvolver, por meio de parcerias e/ou convênios com entidades de Educação, Cultura e Meio Ambiente, Mostras de fotografia, de pintura, de escultura, de poesia, entre outras, para serem realizadas na UC.

M3 Incentivo à alternativas de desenvolvimento socioeconômico sustentável, no entorno da UC

- A3.1 Cadastrar os dados socioeconômicos das propriedades na Zona de Amortecimento.
- A3.2 Incentivar e acompanhar as discussões dos proprietários da Zona de Amortecimento e outros da área de Influência, organizados em uma associação de produtores e fornecedores, integrados aos objetivos de conservação do Parque, que ofereçam produtos e serviços compatíveis e amigáveis ambientalmente.
Como compatíveis ou ambientalmente amigáveis podem ser considerados os resultados de atividades e/ou técnicas que reduzam pressão negativa sobre a Unidade, que reduzam o impacto sobre o meio ambiente e que incrementem ou estimulem a conservação e/ou recomposição da biodiversidade local.
- A3.3 Divulgar e discutir localmente (na Zona de Amortecimento e na Área de Influência) os princípios, critérios e características das atividades, produtos e serviços ambientalmente amigáveis, como pré-requisitos para participação na integração com as atividades do Parque.
Dentre estas atividades, produtos e serviços, incluem-se: agroecoturismo; agricultura orgânica; permacultura; atividades agroflorestais (silvicultura, manejo de erva-mate); recreação educativa; serviços e equipamentos de apoio (camping, pousadas, restaurantes, passeios de barco no lago da UHE Itá, e outros).
Poderão integrar-se também outros produtores que, embora desenvolvendo atividades mais tradicionais, adaptem-nas para a compatibilidade ambiental, de forma a não impactar sobre a Unidade e gerar ganhos para a biodiversidade. Também poderão integrar-se produtores dos setores secundário e terciário, que utilizem produtos para reprocessamento ou fornecimento, e que tenham adesão aos princípios ambientais da integração proposta por este Plano de Manejo.
- A3.4 Apoiar a divulgação de iniciativas de empreendedorismo responsável no entorno do Parque, como agricultura orgânica, turismo rural, entre outros.
- A3.5 Desenvolver estratégias de informação e incentivos à práticas de atividades sustentá-

veis no entorno da UC, por meio de parcerias para a elaboração de um plano de ação e sua implementação.

Por exemplo, articular parceria com Secretaria de Agricultura, Meio Ambiente e Preservação Ecológica, Emater, SENAR (Serviço Nacional de Aprendizagem Rural) e Universidades à realização de formações com agricultores do entorno da UC, para incentivar a implantação de agricultura orgânica nas propriedades rurais, bem como de hortas, pomares e outros projetos relacionados à agroecologia.

- A3.6 Articular com a Secretaria de Educação e Cultura e outras instituições, a realização de um projeto de capacitação de jovens monitores ambientais, visando um maior envolvimento da população do entorno na gestão do PNMTS e fornecimento de oportunidades de aprendizado e trabalho ligado à gestão de UCs e meio ambiente.
- A3.7 Estabelecer/atualizar programa de estágio e voluntariado, que abranja jovens provenientes das comunidades locais, como monitores ambientais, para apoiar as atividades de pesquisa, educação ambiental e uso público, atendendo à legislação vigente.
- A3.8 Contratar, sempre que possível, prestadores de serviços locais para as atividades de vigilância, conservação e manutenção do PNMTS.
- A3.9 Realizar parcerias com o setor turístico local e regional para roteirização dos atrativos e sistematização das operações turísticas e de educação ambiental.
- A3.10 Desenvolver capacitações de moradores do entorno, interessados em desenvolver atividades relacionadas ao turismo rural e ecológico ou em oferecer serviços de apoio aos visitantes do Parque.
- A3.11 Incentivar o planejamento de empreendimentos turísticos, pela iniciativa privada, de forma sustentável, por meio da promoção de formações em parceria com SEBRAE, Secretaria de Turismo de Marcelino Ramos, Universidades, Conselho Regional de Desenvolvimento, entre outros.
- Alguns serviços/produtos que poderiam ser oferecidos pelos moradores do entorno são: hospedagem, alimentação, lojas de souvenir/artesanato/produtos da agricultura familiar e guias.
- A3.12 Divulgar informações turísticas no site oficial do Parque, após regularização de cada forma de uso, contribuindo para a divulgação das propriedades que desenvolveram ações relacionadas ao turismo sustentável no entorno.
- A3.13 Criar mecanismos para implantar nas AEE ao Parque (AAE Rio Teixeira e AEE Casa Italiana), de espaços multiuso, que contemplem a exposição e a venda de produtos locais, gerados nas propriedades do entorno da UC e que venham atender à legislação/normas vigentes.

Quadro 22 - Programa de Interação Socioambiental do PNMTS, contendo metas, atividades, classificação das atividades, responsabilidades e cronograma.

Metas	Atividades	Classificação das atividades	Responsabilidades e parcerias	Cronograma (anos)					
				1	2	3	4	5	
M1 Ampliação da comunicação social entre o Parque, comunidade de Marcelino Ramos e comunidade regional.	A1.1	Mapear canais locais de comunicação, entre os Parque e a comunidade.	Articulação Interinstitucional.	Gestão da UC.	x				
	A1.2	Manter e atualizar o site do PNMTS.	Operacionalidade de Gestão.	Gestão da UC. Empresa Contratada.	x	x	x	x	x
	A1.3	Implantar ferramentas de comunicação interna e externa visando proporcionar maior integração entre o PNMTS, setores da Prefeitura Municipal de Marcelino Ramos, instituições do município e Região, o Conselho Consultivo e outras UCs, constituindo uma rede de diálogo, cooperação e trabalho.	Operacionalidade de Gestão.	Gestão da UC.	x				
	A1.4	Utilizar ferramentas de comunicação, marketing e educomunicação para ampliar a divulgação do Parque, contribuindo para despertar uma percepção positiva da sociedade em relação ao Parque, para disseminar saberes locais, resgatar e valorizar os conhecimentos tradicionais e outras práticas produtivas sustentáveis existentes no entorno da UC.	Articulação Interinstitucional. Operacionalidade de Gestão.	Gestão da UC.	x	x	x	x	x
	A1.5	Organizar e divulgar cronograma de atividades e eventos promovidos no Parque.	Articulação Interinstitucional. Operacionalidade de Gestão.	Gestão da UC.	x	x	x	x	x
	A1.6	Propor mecanismos de integração entre as pesquisas científicas e as atividades de comunicação e de educação ambiental realizadas no Parque.	Articulação Interinstitucional. Operacionalidade de Gestão.	Gestão da UC. Universidades.		x			

Metas	Atividades		Classificação das atividades	Responsabilidades e parcerias	Cronograma (anos)				
					1	2	3	4	5
M2 Planejamento e realização de ações educativas voltadas às comunidades do entorno e escolares	A2.1	Elaborar projeto de educação ambiental destinado aos moradores do entorno que se relacionam diretamente com o PNMTS.	Articulação Interinstitucional. Operacionalidade de Gestão.	Gestão da UC. Universidades. AVPM. Consórcio Itá.		x			
	A2.2	Estabelecer parcerias com produtores locais para realização de atividades educativas envolvendo oficinas, cursos e visitas em suas propriedades.	Articulação Interinstitucional. Operacionalidade de Gestão.	Gestão da UC. Universidades. AVPM.		x			
	A2.3	Produzir, revisar e atualizar materiais de divulgação da UC e de orientação sobre o uso público.	Articulação Interinstitucional. Operacionalidade de Gestão.	Gestão da UC. Universidades. Consórcio Itá.	x	x	x	x	x
	A2.4	Produzir/atualizar o videodocumentário institucional para apresentação do PNMTS aos visitantes.	Articulação Interinstitucional. Operacionalidade de Gestão.	Gestão da UC. Universidades. Consórcio Itá.			x		
	A2.5	Gestionar junto às rádios locais a realização de um programa periódico de divulgação, educação e informação ambiental para as comunidades do entorno e sociedade de Marcelino Ramo.	Articulação Interinstitucional. Operacionalidade de Gestão.	Gestão da UC.	x	x	x	x	x
	A2.6	Elaborar e executar, por meio de parcerias e/ou convênios, cursos de capacitação para professores e multiplicadores das comunidades do entorno em educação ambiental, buscando a inserção de temas e atividades relacionadas à UC nos currículos escolares regionais.	Articulação Interinstitucional. Operacionalidade de Gestão.	Gestão da UC. Conselho Consultivo. Universidades. 15ª CRE. Secretaria de Educação e Cultura.		x			
	A2.7	Elaborar materiais didáticos relacionados ao Parque, para uso no sistema formal de ensino.	Articulação Interinstitucional. Operacionalidade de Gestão.	Gestão da UC. Conselho Consultivo. Universidades. 15ª CRE. Secretaria de Educação e Cultura.		x	x	x	

Metas	Atividades		Classificação das atividades	Responsabilidades e parcerias	Cronograma (anos)				
					1	2	3	4	5
	A2.8	Organizar e desenvolver, por meio de parcerias e/ou convênios com entidades de Educação, Cultura e Meio Ambiente, Mostras e/ou concursos de fotografia, de pintura, de escultura, de poesia, entre outros para serem realizadas na UC.	Articulação Interinstitucional. Operacionalidade de Gestão.	Gestão da UC. Conselho Consultivo. Universidades. 15ª CRE. Secretaria de Educação e Cultura.	x	x	x	x	x
M3 Incentivo à alternativas de desenvolvimento socioeconômico sustentável, no entorno da UC	A3.1	Cadastrar os dados socioeconômicos das propriedades na Zona de Amortecimento.	Operacionalidade de Gestão.	Gestão da UC. AVPM.	x	x			
	A3.2	Incentivar e acompanhar as discussões dos proprietários da Zona de Amortecimento e outros da área de Influência, organizados em uma associação de produtores e fornecedores, integrados aos objetivos de conservação do Parque, que ofereçam produtos e serviços compatíveis e amigáveis ambientalmente.	Estratégia de Gestão.	Gestão da UC. AVPM. Consórcio Itá.	x	x	x	x	x
	A3.3	Divulgar e discutir localmente (na Zona de Amortecimento e na Área de Influência) os princípios, critérios e características das atividades, produtos e serviços ambientalmente amigáveis, como pré-requisitos para participação na integração com as atividades do Parque.	Articulação Interinstitucional. Operacionalização da Gestão.	Gestão da UC. AVPM.	x	x	x	x	x
	A3.4	Apoiar a divulgação de iniciativas de empreendedorismo responsável no entorno do Parque, como agricultura orgânica, turismo rural, entre outros.	Articulação Interinstitucional. Operacionalização da Gestão.	Gestão da UC. Conselho Consultivo. Prefeitura Municipal. AVPM.	x	x	x	x	x
	A3.5	Desenvolver estratégias de informação e incentivos à práticas de atividades sustentáveis no entorno da UC, por meio de parcerias para a elaboração de um plano de ação e sua implementação.	Articulação Interinstitucional. Operacionalização da Gestão.	Gestão da UC. Conselho Consultivo. Prefeitura Municipal. AVPM. Emater. Consórcio Itá.		x	x	x	x

Metas	Atividades		Classificação das atividades	Responsabilidades e parcerias	Cronograma (anos)				
					1	2	3	4	5
	A3.6	Articular com a Secretaria de Educação e Cultura e outras instituições, a realização de um projeto de capacitação de jovens monitores ambientais, visando um maior envolvimento da população do entorno na gestão do PNMTS e fornecimento de oportunidades de aprendizado e trabalho ligado à gestão de UCs e meio ambiente.	Articulação Interinstitucional. Operacionalização da Gestão.	Gestão da UC. Conselho Consultivo. Secretaria de Educação e Cultura. Emater. AVPM.		x	x		
	A3.7	Estabelecer/atualizar programa de estágio e voluntariado.	Articulação Interinstitucional. Operacionalização da Gestão.	Gestão da UC. Conselho Consultivo. AVPM.		x			
	A3.8	Contratar, sempre que possível, prestadores de serviços locais para as atividades de vigilância, conservação e manutenção do PNMTS.	Articulação Interinstitucional. Operacionalização da Gestão.	Gestão da UC. AVPM.	x	x	x	x	x
	A3.9	Realizar parcerias com o setor turístico local e regional para roteirização dos atrativos e sistematização das operações turísticas e de educação ambiental.	Articulação Interinstitucional. Operacionalização da Gestão.	Gestão da UC. Secretaria de Turismo e Desenvolvimento. Emater. AVPM.	x	x			
	A3.10	Desenvolver capacitações de moradores do entorno interessados em desenvolver atividades relacionadas ao turismo rural e ecológico ou em oferecer serviços de apoio aos visitantes do Parque.	Articulação Interinstitucional. Operacionalização da Gestão.	Gestão da UC. Secretaria de Turismo e Desenvolvimento. Emater. SEBRAE. SENAR. AVPM.			x		
	A3.11	Incentivar o planejamento de empreendimentos turísticos pela iniciativa privada, de forma sustentável.	Articulação Interinstitucional. Operacionalização da Gestão.	Gestão da UC. Secretaria de Turismo e Desenvolvimento. Emater. SEBRAE. SENAR. AVPM.	x	x	x	x	x

Metas	Atividades		Classificação das atividades	Responsabilidades e parcerias	Cronograma (anos)				
					1	2	3	4	5
	A3.12	Divulgar informações turísticas no site oficial do Parque.	Operacionalização da Gestão.	Gestão da UC.	x	x	x	x	x
	A3.13	Criar mecanismos para implantar nas AEE ao Parque de espaços multiuso que contemplem a exposição e a venda de produtos locais	Operacionalização da Gestão. Articulação Interinstitucional.	Gestão da UC. Secretaria de Turismo e Desenvolvimento. Emater. AVPM.			x		

Programa de pesquisa e monitoramento

Objetivo do Programa:

Produzir e/ou incentivar a produção de conhecimentos por meio de pesquisa e/ou monitoramento que auxiliem a gestão da UC em suas diversas ações.

Objetivo Estratégico:

OE1 Obter conhecimento sobre os temas elencados no diagnóstico ambiental da UC e suas lacunas para aprimoramento e qualificação do Plano de Manejo.

Metas/resultados esperados:

- M1 Desenvolvimento de pesquisas prioritárias seja pela falta de informação ou por sua relevância para a gestão do Parque, utilizando seus resultados para subsidiar a implementação dos programas do Plano de Manejo do PNMTS.
- M2 Desenvolvimento de programas de monitoramento para dar suporte à revisão do Plano de Manejo e preencher lacunas de conhecimento.
- M3 Aprimoramento das estruturas para pesquisa e difusão do conhecimento.

Indicadores:

- I1 Número de estudos realizados, no período de vigência do Plano de Manejo, que agregam conhecimentos sobre o Parque e orientações técnicas para a gestão da UC.

- I2 Investimento realizado em estrutura, desenvolvimento de pesquisas e número de pesquisadores que desenvolvem pesquisas e que fazem uso da estrutura disponível na UC.
- I3 Resultados obtidos por meio do monitoramento continuado de parâmetros ambientais definidos.

Condicionantes:

- C1 Mobilização das Universidade e outras Instituições para desenvolvimento de atividades de pesquisa e monitoramento na UC.
- C2 Implantação de estrutura de apoio para a realização de atividades de pesquisa e monitoramento, por meio da implantação da AEE Casa Italiana.
- C3 Levantamento das áreas prioritárias para pesquisa, atendendo às necessidades da UC ou apontadas em diagnósticos.

Metas e Ações:

M1 Desenvolvimento de pesquisas prioritárias seja pela falta de informação ou por sua relevância para a gestão do Parque, utilizando seus resultados para subsidiar a implementação dos programas do Plano de Manejo do PNMTS.

As pesquisas consideradas prioritárias para a gestão estão listadas a seguir:

- A1.1 Levantamentos de fauna e flora /relações ecológicas associada a flora exótica e fauna (alimento/abrigo).
- A1.2 Estimativa dos parâmetros populacionais de espécies da fauna ameaçada.
- A1.3 Avaliação da relação entre fauna exótica e silvestre, principalmente envolvendo a ocorrência de cachorro doméstico, javali e rã-touro.
- A1.4 Avaliação e desenvolvimento de projetos de recuperação de áreas degradadas (PRAD), seleção de espécies, formas de manejo e de acompanhamento nas áreas do Parque.
- A1.5 Estudo de formas de adensamento da flora nas áreas em estágio inicial de regeneração.

Obs.: Outras pesquisas poderão compor essa lista conforme há ampliação do conhecimento sobre o Parque e identificação de novas demandas.

M2 Desenvolvimento de programas de monitoramento para dar suporte à revisão do Plano de Manejo e preencher lacunas de conhecimento.

- A2.1 Monitoramento da ocorrência e persistência temporal de *Crossodactylus schmidtii* e *Vitreorana uranoscopa*.
- A2.2 Monitoramento da ocorrência e persistência temporal do macuco (*Tinamus solitarius*) e do pica-pau-dourado (*Piculus aurulentus*).
- A2.3 Monitorar a ocorrência da cuíca-d'água (*Chironectes minimus*).
- A2.4 Monitoramento da ocorrência e persistência temporal das espécies da fauna de mamíferos ameaçados.

- A2.5 Monitoramento da qualidade e da quantidade da água, semestralmente.
 - A2.6 Elaboração de estratégias de manejo para espécies exóticas como o cachorro-doméstico e javali (*Sus scrofa*).
 - A2.7 Elaboração de um plano de ação para controle e remoção da rã-touro (*Lithobates catesbeianus*).
 - A2.8 Monitoramento das espécies exóticas da flora: Uva-do-japão (*Hovenia dulcis*), Ameixa-de-inverno (*Eriobotrya japônica*) e Lírio-do-brejo (*Hedychium coronarium*).
- Obs.: Outras atividades de monitoramento poderão compor essa lista conforme a identificação de novas demandas.

M3. Aprimoramento das estruturas para pesquisa e difusão do conhecimento.

- A3.1 Revisar/atualização e implementar procedimentos para a autorização de projetos de pesquisa na UC.
 - A3.2 Estruturar banco de dados para armazenamento e compartilhamento das pesquisas.
 - A3.3 Implantar alojamento e laboratório para pesquisa na AEE Casa Italiana.
 - A3.4 Propor cooperação com instituições de pesquisa e ensino para o desenvolvimento de estudos na UC.
 - A3.5 Divulgar o conhecimento produzido na UC para a sociedade (escolas, empresas, comunidade em geral).
- Obs.: Outras atividades poderão compor essa lista conforme a identificação de novas demandas.

Quadro 23 - Programa de Pesquisa e Monitoramento do PNMTS com detalhamento de Metas, Atividades, Responsabilidades e Cronograma de Implementação

Metas	Atividades	Classificação das atividades	Responsabilidades e parcerias	Cronograma (anos)					
				1	2	3	4	5	
M1 Desenvolvimento de pesquisas prioritárias seja pela falta de informação ou por sua relevância para a gestão do Parque, utilizando seus resultados para subsidiar a implementação dos programas do Plano de Manejo do PNMTS.	A1.1	Levantamentos de fauna e flora /relações ecológicas associada a flora exótica e fauna (alimento/abrigo).	Pesquisa científica	Universidades Gestão do Parque Equipe contratada	x	x	x	x	x
	A1.2	Estimativa dos parâmetros populacionais de espécies da fauna ameaçadas.	Pesquisa científica	Universidades Gestão do Parque Equipe contratada		x	x		
	A1.3	Avaliação da relação entre fauna exótica e silvestre, principalmente a ocorrência de cachorro doméstico, javali e rã-touro.	Pesquisa científica	Universidades Gestão do Parque Equipe contratada	x	x			

Metas	Atividades		Classificação das atividades	Responsabilidades e parcerias	Cronograma (anos)				
					1	2	3	4	5
	A1.4	Avaliação e desenvolvimento de projetos de recuperação de áreas degradadas (PRAD), seleção de espécies, formas de manejo e de acompanhamento nas áreas do Parque.	Pesquisa científica	Universidades Gestão do Parque Equipe contratada			x	x	x
	A.1.5	Estudo de formas de adensamento da flora nas áreas em estágio inicial de regeneração.	Pesquisa científica	Universidades Gestão do Parque Equipe contratada			x	x	x
M2 Desenvolvimento de programas de monitoramento para dar suporte à revisão do Plano de Manejo e preencher lacunas de conhecimento.	A2.1	Monitoramento da ocorrência e persistência temporal de <i>Crossodactylus schmidtii</i> e <i>Vitreorana uranoscopa</i> .	Estudo técnico	Universidades Gestão do Parque Equipe contratada		x	x	x	x
	A2.2	Monitoramento da ocorrência e persistência temporal do <i>Tinamus solitarius</i> e do <i>Piculus aurulentus</i> .	Estudo técnico	Universidades Gestão do Parque Equipe contratada		x	x	x	x
	A2.3	Monitorar a ocorrência de <i>Chironectes minimus</i> .	Estudo técnico	Universidades Gestão do Parque Equipe contratada		x	x	x	x
	A2.4	Monitoramento da ocorrência e persistência temporal das espécies da fauna de mamíferos ameaçados.	Estudo técnico	Universidades Gestão do Parque Equipe contratada		x	x	x	x
	A2.5	Monitoramento da qualidade e da quantidade da água, semestralmente.	Estudo técnico	Universidades Gestão do Parque Equipe contratada	x	x	x	x	x
	A2.6	Criação de estratégias de manejo para espécies exóticas como o cachorro-doméstico e javali.	Estratégia de gestão	Universidades Gestão do Parque Equipe contratada	x	x			
	A2.7	Elaboração de um plano de ação para controle e remoção de <i>Lithobates catesbeianus</i> .	Estratégia de gestão	Universidades Gestão do Parque Equipe contratada		x	x		

Metas	Atividades		Classificação das atividades	Responsabilidades e parcerias	Cronograma (anos)				
					1	2	3	4	5
	A2.8	Monitoramento das espécies exóticas da Flora.	Estudo técnico	Universidades Gestão do Parque Equipe contratada		x	x	x	x
	A2.9	Levantamento e monitoramento da Flora com grau de ameaça de conservação.	Estudo técnico	Universidades Gestão do Parque Equipe contratada		x	x	x	x
M3. Aprimoramento das estruturas para pesquisa e difusão do conhecimento.	A3.1	Revisar/atualização e implementar procedimentos para a autorização de projetos de pesquisa no Parque no interior da UC.	Operacionalidade de gestão	Universidades Gestão do Parque Equipe contratada	x				
	A3.2	Estruturar banco de dados para armazenamento e compartilhamento das pesquisas.	Operacionalidade de gestão	Universidades Gestão do Parque Equipe contratada	x	x			
	A3.3	Implantar alojamento e laboratório para pesquisa.	Estratégia e Operacionalidade de Gestão	Universidades Gestão do Parque Equipe contratada			x	x	
	A3.4	Propor cooperação com instituições de pesquisa e ensino para o desenvolvimento de estudos na UC.	Articulação interinstitucional	Universidades Gestão do Parque Equipe contratada	x	x			
	A3.5	Divulgar o conhecimento produzido na UC para a sociedade (escolas, empresas, comunidade em geral).	Estratégia de gestão	Universidades Gestão do Parque Equipe contratada	x	x	x	x	x

Programa de manejo e recuperação

Objetivo do Programa:

Assegurar a conservação da diversidade biológica e as funções dos ecossistemas do PNMTS por meio de ações de restauração ambiental e manejo dos ecossistemas naturais com fins conservacionistas.

Objetivo Estratégico:

- OE1 Manejar os fragmentos com invasibilidade por espécies vegetais exóticas, bem como facilitar os processos de sucessão ecológica das áreas em estágio inicial de regeneração.
- OE2 Eliminar as áreas internas ainda ocupadas por agricultura (invadidas) e implantar técnicas de manejo da flora e meio físico.

Metas/Resultados Esperados:

- M1 Restauração de, ao menos, 30% da Zona de Adequação do Parque, no período de 5 anos, a partir da aprovação do Plano de Manejo.
- M2 Controle das espécies vegetais exóticas invasoras, com destaque para a *Hovenia dulcis* em ao menos 30% das áreas de Adequação Ambiental, com alta invasibilidade existente no interior da UC, no período de 5 anos.
- M3 Promoção do enriquecimento da flora na UC, especialmente na área do mirante e outras áreas em estágio inicial com adensamento por espécies nativas pioneiras e secundárias iniciais, preferencialmente frutíferas, que sirvam de produtoras de sementes, no período de 5 anos.
- M4 Implementação de ações de monitoramento, fiscalização e educação ambiental na Zona de Amortecimento, com vistas à conservação dos atributos da UC, no período de 5 anos.
- M5 Implantação de projeto de recuperação de áreas degradadas (PRAD) para a Zona de Uso Divergente, no período de 5 anos.

Indicadores:

- I1 Número de mudas plantadas e área restaurada por ano e ao final do período estipulado.
- I2 Número e tamanho das áreas manejadas, com descrição das formas de manejo das espécies invasoras.
- I3 Número de vistorias de campo e quantificação das ações educativas desenvolvidas com os moradores da Zona de Amortecimento.

- 14 Relatório de implantação do PRAD na Zona de Uso Divergente.

Condicionantes:

- C1 Estruturação de equipe de trabalho visando elaborar os estudos técnicos de manejo e de erradicação das espécies invasoras.
- C2 Infraestrutura de apoio à pesquisa no Parque, para que pesquisadores tenham interesse em aportar seus estudos relacionados à UC.
- C3 Aprovação, junto ao Conselho Consultivo, das atividades propostas e busca de alternativas técnicas de viabilização de sua execução nos critérios técnicos e prazos estipulados.
- C4 Recurso financeiro para a execução do plano de controle de espécies exóticas e de recuperação das áreas degradadas.

Metas e Ações:

M1 Promover a restauração da Zona de Adequação Ambiental.

- A1.1 Mapear e selecionar áreas prioritárias para recuperação/restauração, na Zona de Adequação Ambiental.
- A1.2 Fomentar estudos para aplicação de métodos convencionais ou experimentais para subsidiar as ações de recuperação na Zona de Adequação da UC.
- A1.3 Manter o convênio com o Horto Botânico de Itá para a produção, doação e plantio de mudas nas áreas a serem recuperadas.

M2 Controle das espécies exóticas invasoras.

- A2.1 Selecionar áreas prioritárias para erradicação e controle de espécies da flora exótica invasora, com destaque para a *Hovenia dulcis*.
- A2.2 Buscar soluções para o controle e/ou erradicação de espécies exóticas, por meio da troca de experiências com outras UCs, Universidades, ONGs e instituições de pesquisa.
- A2.3 Elaborar plano de erradicação e controle de espécies da flora exótica invasora para as áreas prioritárias.
- A2.4 Promover ações educativas para informar a população sobre a importância do manejo da flora exótica invasora.
- A2.5 Averiguar a possibilidade de uso da madeira, gerada pelo manejo de espécies da flora exótica invasora, na implantação da infraestrutura de lazer e recreação na AEE Rio Teixeira.

M3 Promoção do enriquecimento da flora na UC.

- A3.1 Elaborar plano de enriquecimento da flora no Parque, priorizando espécies nativas, ameaçadas e frutíferas, bem como selecionar as áreas que necessitem desta intervenção imediata.

M4 Implementação de ações de monitoramento, fiscalização e educação ambiental na Zona de Amortecimento, com vistas à conservação dos atributos da UC.

- A4.1 Identificar as áreas prioritárias para incremento de ações de manejo de espécies exóticas na Zona de Amortecimento.
- A4.2 Desenvolver sistema de avistamento e mapeamento de ocorrência de fauna (avistamentos, atropelamentos, pegadas, vestígios, entre outros) com o treinamento das equipes da UC no decorrer de suas atividades para a criação de banco de dados de fauna e sua ocorrência na UC e na Zona de Amortecimento.
- A4.3 Utilizar e alimentar dados de plataformas digitais colaborativas, sobre ocorrências com a fauna (atropelamento) e estudos técnicos já existentes, como forma de subsídio para implantação de ações de manejo (<https://sistemaurubu.com.br/dados/>).
- A4.4 Estabelecer protocolo, com proprietários, visitantes e demais atores, que permitam colaborar com informações à gestão sobre fauna para futuras ações de manejo.

M5 Implantação de projeto de recuperação para a Zona de Uso Divergente

- A5.1 Avaliar a necessidade de implantação de ações de recuperação e/ou restauração nas áreas que integram a Zona de Uso Divergente, onde ocorre atividade agrícola.
- A5.2 Fomentar estudos para aplicação de métodos convencionais ou experimentais para subsidiar as ações de recuperação das áreas degradadas da Zona de Uso Divergente.
- A5.3 Elaborar e implantar plano de recuperação das áreas degradadas na Zona de Uso Divergente, incluindo o diálogo com os moradores que atualmente utilizam estas áreas.

Quadro 24 - Programa de Manejo e Recuperação do PNMTS com detalhamento de Metas, Atividades, Responsabilidade e Cronograma de Implementação

Metas	Atividades	Classificação das atividades	Responsabilidades e parcerias	Cronograma (anos)					
				1	2	3	4	5	
M1 Promover a restauração da Zona de Adequação do Parque.	A1.1	Mapear e selecionar áreas prioritárias para recuperação/restauração, na Zona de Adequação Ambiental.	Estudo Técnico.	Gestão da UC. Universidades.	x				
	A1.2	Fomentar estudos para aplicação de métodos convencionais ou experimentais para subsidiar as ações de recuperação na Zona de Adequação da UC.	Pesquisa científica.	Gestão da UC. Universidades.		x	x	x	x
	A1.4	Manter o convênio com o Horto Botânico de Itá para a produção, doação e plantio de mudas nas áreas a serem recuperadas.	Estratégia de gestão.	Gestão da UC.	x	x	x	x	x

Metas	Atividades		Classificação das atividades	Responsabilidades e parcerias	Cronograma (anos)				
					1	2	3	4	5
M2 Controle das espécies exóticas invasoras.	A2.1	Selecionar áreas prioritárias para erradicação e controle de espécies da flora exótica invasora, com destaque para a <i>Hovenia dulcis</i> .	Estudo Técnico.	Universidades.	x				
	A2.2	Buscar soluções para o controle e/ou erradicação de espécies exóticas, por meio da troca de experiências.	Estratégia de gestão.	Gestão da UC. Universidades.		x	x		
	A2.3	Elaborar e implantar plano de erradicação e controle de espécies da flora exótica invasora para as áreas prioritárias.	Estudo Técnico.	Gestão da UC. Universidades.		x	x	x	x
	A2.4	Promover ações educativas para informar a população sobre a importância do manejo da flora exótica invasora.	Estratégia de gestão.	Gestão UC. Universidades. Escolas.		x	x		
	A2.5	Averiguar a possibilidade de uso da madeira, gerada pelo manejo de espécies da flora exótica invasora, na implantação da infraestrutura de lazer e recreação na AEE Rio Teixeira.	Estudo Técnico.	Gestão da UC.		x			
M3 Promoção do enriquecimento da flora na UC.	A3.1	Elaborar plano de enriquecimento da flora no Parque, priorizando espécies nativas, ameaçadas e frutíferas, bem como selecionar as áreas que necessitem desta intervenção imediata.	Estudo Técnico.	Universidades. Embrapa. Emater.		x			
M4 Implementação de ações de monitoramento, fiscalização e educação ambiental na Zona de Amortecimento, com vistas à conservação dos atributos da UC.	A4.1	Identificar as áreas prioritárias para incremento de ações de manejo de espécies exóticas na Zona de Amortecimento.	Estudo Técnico.	Gestão da UC.		x	x		

Metas	Atividades		Classificação das atividades	Responsabilidades e parcerias	Cronograma (anos)				
					1	2	3	4	5
	A4.2	Desenvolver sistema de avistamento e mapeamento de ocorrência de fauna (avistamentos, atropelamentos, pegadas, vestígios, entre outros) com o treinamento das equipes da UC no decorrer de suas atividades para a criação de banco de dados de fauna e sua ocorrência na UC e na Zona de Amortecimento.	Operacionalidade de gestão.	Gestão da UC. Universidades.	x	x			
	A4.3	Utilizar e alimentar dados de plataformas digitais colaborativas sobre ocorrências com a fauna (atropelamento) e estudos técnicos já existentes, como forma de subsídio para implantação de ações de manejo (https://sistemaurubu.com.br/dados/).	Operacionalidade de gestão.	Gestão da UC. Universidades.		x	x	x	x
	A4.4	Estabelecer protocolos, com proprietários, visitantes e demais atores, que permitam colaborar com informações à gestão sobre fauna para futuras ações de manejo	Estratégia de gestão.	Gestão da UC.		x			
M5 – Implantação de projeto de recuperação para a Zona de Uso Divergente.	A5.1	Avaliar a necessidade de implantação de ações de recuperação e/ou restauração nas áreas que integram a Zona de Uso Divergente, onde ocorre atividade agrícola	Estudo técnico.	Gestão da UC.	x				
	A5.2	Fomentar estudos para aplicação de métodos convencionais ou experimentais para subsidiar as ações de recuperação das áreas degradadas na Zona de Uso Divergente, onde ocorrem atividades agrossilvipastoris.	Estratégia de gestão.	Gestão da UC. Universidades.	x	x			
	A5.3	Elaborar plano de recuperação das áreas degradadas na Zona de Uso Divergente.	Operacionalização da Gestão.	Gestão da UC. Equipe contratada.		x			

Programa de proteção e fiscalização

Objetivo do Programa

Proteger e garantir a integridade física, biológica e sociocultural do PNMTS.

Objetivo Estratégico

OE1 Contribuir para a manutenção da integridade do PNMTS por meio de ações de orientação, fiscalização e coibição de crimes ambientais ou de atividades em desconformidade com os objetivos de manejo da UC.

Metas/resultados esperados

- M1 Ampliação da equipe e capacitação dos funcionários do PNMTS para as funções de proteção e fiscalização.
- M2 Dotar o PNMTS de infraestrutura e equipamentos necessários a fiscalização e proteção da área.
- M3 Manter a integridade ecológica dos ecossistemas do PNMTS e de sua da infraestrutura por meio de ações de fiscalização e prevenção.
- M4 Ampliar a cooperação intitucional para ações de proteção e fiscalização da UC, reduzindo as transgressões ambientais que afetem a UC e seu entorno.

Indicadores:

- I1 Número de ocorrências anuais obtidas no âmbito da fiscalização.
- I2 Número de ocorrências anuais obtidas no âmbito da proteção das condições físicas, biológicas e socioculturais.

Condicionantes:

- C1 Pessoal em número adequado e qualificado para executar as ações de proteção e fiscalização.
- C2 Recursos financeiros para a implantação das ações

Metas/Ações

- M1 **Ampliação da equipe e capacitação dos funcionários do PNMTS para as funções de proteção e fiscalização.**

- A1.1 Contratar guardas-parque para o PNMTS, de forma a promover ações sistemáticas de proteção e fiscalização em todo o território da UC e nas AEE Casa Italiana e AEE Rio Teixeira.
- A1.2 Promover a capacitação de guardas-parque contratados para o exercício de sua função. Na capacitação de pessoal deve-se buscar, se possível, a formação básica do agente de monitoramento em educação ambiental e relações interpessoais para trato do público.
- A1.3 Realizar, anualmente, capacitação dos funcionários da UC em técnicas de prevenção a combate a incêndios e primeiros socorros.

M2 Implantação de infraestrutura e equipamentos necessários a fiscalização e proteção do Parque e das AEE Casa Italiana e AEE Rio Teixeira.

- A2.1 Dotar o Parque de equipamentos necessários a fiscalização e proteção da área.
- A2.2 Dotar o Parque de equipamentos de prevenção e combate a incêndios.
- A2.3 Demarcar e sinalizar os limites do PNMTS e das suas Áreas de Apoio – AEE Casa Italiana e AEE Rio Teixeira.
- A2.4 Revisar todo o limite do Parque para identificar pontos em que seja necessária a implantação de placas de sinalização, principalmente em áreas que apresentem facilidade para entrada de pessoas estranhas, alertando sobre proibições, baseada na legislação.
- A2.5 Zelar pela integridade das cercas, equipamentos e infraestrutura do Parque, por meio de vistorias periódicas e manutenção, quando necessário.
- A2.6 Implantar câmeras de vigilância em áreas chave da UC visando ampliar a segurança dos visitantes e funcionários e coibir ações de vandalismo e entrada de infratores.
- A2.7 Coibir os usos irregulares e/ou noturnos dos atrativos do Parque.

M3 Manter a integridade ecológica dos ecossistemas do PNMTS e de sua da infraestrutura por meio de ações de fiscalização e prevenção.

- A3.1 Elaborar plano anual estratégico de fiscalização e proteção.
- A3.2 Estabelecer estratégias de fiscalização, incluindo formulários para coleta de informações e locais/acessos mapeados.
É recomendado a padronização dos formulários de campo para as estratégias de fiscalização, de modo a facilitar e objetivar sua implementação, bem como alimentar o banco de dados da UC com coleta de informações ligadas a transgressões e problemas ambientais no interior e na Zona de Amortecimento do Parque.
O formulário deve abordar minimamente aspectos como: ponto de GPS, data, hora, o tipo e observações sobre a transgressão ou problema (corte ilegal, entrada clandestina, estígios de caça, resíduos sólidos, invasão de gado, visualização de animais domésticos, encontro com pessoas, etc.), dentre outros.
- A3.3 Fiscalizar as Áreas de uso público, priorizando áreas com maior fluxo de visitantes e com maior vulnerabilidade ambiental.
- A3.4 Identificar, cadastrar, mapear e buscar soluções para problemas ambientais ocorrentes na Zona de Amortecimento, que estejam afetando a UC, identificando os responsáveis.

- A3.5 Documentar as ações de proteção e fiscalização no Parque e armazená-las em um banco de dados, para gerar uma série histórica das ações.
- A3.6 Elaborar um Plano de prevenção e combate a incêndio para o PNMTS.
- A3.7 Restringir o acesso de pessoas com bebidas alcoólicas, substâncias consideradas entorpecentes, armas de fogo, entre outros estabelecidos nas Normas Gerais do PNMTS
- A3.8 Restringir o acesso de pessoas com animais domésticos à UC.
- A4.9 Atuar de forma conjunta com o Programa de Uso Público – Educação Ambiental, para identificar problemas que possam ser solucionados por meio de materiais e/ou metodologias participativas para instrução e orientação.

M4 Ampliar a cooperação institucional para ações de proteção e fiscalização da UC.

- A4.1 Buscar parceria e estabelecer um planejamento entre a equipe do PNMTS e outras instituição que atuam na Região para a prevenção de incêndios e atendimentos de primeiros socorros.
- A4.2 Estabelecer parceria com o 2º Pelotão Ambiental da Brigada Militar para apoio eventual em ações de proteção e fiscalização.

Quadro 25 - Programa de Proteção e Fiscalização do PNMTS - detalhamento de Diretrizes, Atividades, Responsabilidade e Cronograma de Implementação

Metas	Atividades	Classificação das atividades	Responsabilidades e parcerias	Cronograma (anos)					
				1	2	3	4	5	
M1 – Ampliação da equipe e capacitação dos funcionários do PNMTS para as funções de proteção e fiscalização.	A1.1	Contratar guardas-parque para o PNMTS de forma a promover ações sistemáticas de proteção e fiscalização em todo o território da UC e nas AEE Casa Italiana e AEE Rio Teixeira.	Estratégia de Gestão.	Gestão da UC.			x		
	A1.2	Promover a capacitação de guardas-parque contratados para o exercício de sua função.	Articulação Interinstitucional	Gestão da UC. 2º Pelotão Ambiental da Brigada Militar. Universidades.			x	x	x
	A1.3	Realizar, anualmente, capacitação dos funcionários da UC em técnicas de prevenção a combate a incêndios e primeiros socorros.	Articulação Interinstitucional Operacionalidade de Gestão	Gestão da UC. CBMRS - 7º Batalhão de Bombeiro Militar. Bombeiros Voluntários de Marcelino Ramos.	x	x	x	x	x

Metas	Atividades		Classificação das atividades	Responsabilidades e parcerias	Cronograma (anos)				
					1	2	3	4	5
M2 Implantação de infraestrutura e equipamentos necessários a fiscalização e proteção do Parque e das AEE Casa Italiana e AEE Rio Teixeira.	A2.1	Dotar o Parque de equipamentos necessários à proteção e fiscalização.	Operacionalidade e gestão	Gestão da UC.		x	x		
	A2.2	Dotar o Parque de equipamentos de prevenção e combate a incêndios.	Operacionalidade e gestão	Gestão da UC.	x	x			
	A2.3	Demarcar e sinalizar os limites do PNMTS e das suas Áreas de Apoio – AEE Casa Italiana e AEE Rio Teixeira.	Estudo técnico.	Gestão da UC. Universidades.	x				
	A2.4	Revisar todos os limites do Parque para identificar pontos em que seja necessária a implantação de placas de sinalização, ao longo de todo o limite da UC, principalmente em áreas que apresentem facilidade para entrada de pessoas estranhas, alertando sobre proibições, baseada na legislação.	Estudo técnico.	Gestão da UC. Conselho Consultivo. Equipe contratada.	x				
	A2.5	Zelar pela integridade das cercas, equipamentos e infraestrutura do Parque, por meio de vistorias periódicas e manutenção quando necessário.	Operacionalidade de gestão.	Gestão da UC.	x	x	x	x	x
	A2.6	Implantar câmeras de vigilância em áreas chave da UC visando ampliar a segurança dos visitantes e funcionários e coibir ações de vandalismo e entrada de infratores.	Operacionalidade de gestão.	Gestão da UC.		x	x		
	A2.7	Coibir os usos irregulares e/ou noturnos dos atrativos do Parque	Operacionalidade de gestão.	Gestão da UC.	x	x	x	x	x
M3 Manter a integridade ecológica dos ecossistemas do PNMTS e de sua da infraestrutura por meio de ações de fiscalização e prevenção.	A3.1	Elaborar plano anual estratégico de fiscalização e proteção	Estratégia de gestão.	Gestão da UC.	x	x			

Metas	Atividades	Classificação das atividades	Responsabilidades e parcerias	Cronograma (anos)					
				1	2	3	4	5	
	A3.2	Estabelecer estratégias de fiscalização, incluindo formulários para coleta de informações e locais/ acessos mapeados	Operacionalidade da gestão.	Gestão da UC. Conselho Consultivo.		x			
	A3.3	Fiscalizar as áreas de uso público, priorizando áreas com maior fluxo de visitantes e com maior vulnerabilidade ambiental.	Operacionalidade da gestão.	Gestão da UC.	x	x	x	x	x
	A3.4	Identificar, cadastrar, mapear e buscar soluções para problemas ambientais ocorrentes na Zona de Amortecimento, que estejam afetando a UC, identificando os responsáveis.	Operacionalidade da gestão.	Gestão da UC.	x	x	x	x	x
	A3.5	Documentar as ações de proteção e fiscalização no Parque e armazená-las em um banco de dados, para gerar uma série histórica das ações.	Operacionalidade da gestão.	Gestão da UC.	x	x	x	x	x
	A3.6	Elaborar um Plano de prevenção e combate a incêndio para o PNMTS.	Operacionalidade da gestão.	Equipe contratada.	x				
	A3.7	Restringir o acesso de pessoas com bebidas alcoólicas, substâncias consideradas entorpecentes, armas de fogo, entre outros estabelecidos nas Normas Gerais do PNMTS.	Operacionalidade da gestão.	Gestão da UC.	x	x	x	x	x
	A3.8	Restringir o acesso de pessoas com animais domésticos à UC.	Estratégia e operacionalidade da gestão.	Gestão da UC.	x	x	x	x	x
	A3.9	Atuar de forma conjunta com o Programa de Uso Público – Educação Ambiental, para identificar problemas que possam ser solucionados por meio de materiais e/ou metodologias participativas para instrução e orientação.	Articulação interinstitucional.	Gestão da UC. Conselho Consultivo. Universidades.	x	x	x	x	x

Metas	Atividades	Classificação das atividades	Responsabilidades e parcerias	Cronograma (anos)					
				1	2	3	4	5	
M4 Ampliar a cooperação institucional para ações de proteção e fiscalização da UC.	A4.1	Buscar parceria e estabelecer um planejamento entre a equipe do PNMTS e outras instituições que atuam na Região para a prevenção de incêndios e atendimentos de primeiros socorros.	Articulação interinstitucional	Gestão da UC. Batalhão de Bombeiro Militar. Bombeiros Voluntários de Marcelino Ramos. 2º Pelotão Ambiental da Brigada Militar.	x				
	A4.2	Estabelecer parceria com o 2º Pelotão Ambiental da Brigada Militar para apoio eventual em ações de proteção e fiscalização.	Estratégia de gestão. Articulação interinstitucional.	Gestão da UC.	x				

Programa de sustentabilidade financeira

Objetivo do Programa:

- Prospectar, identificar e articular fontes de recursos, parceiros financeiros e colaboradores executivos para captação de recursos para a implantação do Plano de Manejo.

Objetivos Estratégicos

- OE Dotar o PNMTS de recursos financeiros necessários para a sua gestão, de forma a assegurar o alcance dos seus objetivos.
- OE2 Fornecer diretrizes à administração do PNMTS visando o desenvolvimento de estratégias para a arrecadação e captação externa por meio da elaboração de projetos e/ou parcerias junto a instituições governamentais e não governamentais.

Metas

- M1 Revisão da Lei Municipal Nº 055/2014, que cria o Fundo Mata do Rio Uruguai e dá outras providências
- M2 Cobrança de ingresso para visitação na UC e implantação da cobrança de ingresso para a realização de trilhas guiadas

- M3 Cobrança pelo uso da imagem do Parque.
- M4 Captação de recursos financeiros para execução das ações do Plano de Manejo por meio da cobrança pelo uso da infraestrutura do Parque.
- M5 Cobrança pelo aluguel de espaços e infraestrutura da UC para Cursos, Eventos e outras atividades, compatíveis com os objetivos do Parque
- M6 Proposição de sistema de concessões para implantação e gerenciamento de estruturas, atrativos, equipamentos turísticos e serviços possíveis de serem desenvolvidos no PNMTS
- M7 Proposição de sistema de concessões para a implantação de estruturas, atrativos, equipamentos de lazer e serviços possíveis na AEE Rio Teixeira, com vistas a captação de recursos para contribuir com a manutenção da UC.
- M8 Submissão de projetos para captação de recursos com o objetivo de implantação/restauração de infraestrutura no Parque e nas AEE Casa Italiana e AEE Rio Teixeira.

Indicadores:

- I1 Lei Municipal sobre a cobrança sobre o direito de uso de imagem do Parque.
- I2 Lei Municipal sobre a cobrança de uso da infraestrutura da UC com atividades compatíveis aos seus objetivos.
- I3 Lei Municipal sobre a cobrança de ingresso para visitantes.
- I4 Estabelecimento de normas para cobrança pelas concessões de uso de infraestrutura do Parque e das AEE Casa Italiana e AEE Rio Teixeira.

Condicionantes

- Estabelecimento de parcerias com entidades governamentais e privadas para a implantação do Plano de Manejo da UC.
- Elaboração e submissão de projetos bem fundamentados às fontes de fomento.

Metas/ Ações

M1 Planejamento orçamentário do Parque.

- A1.1 Realizar um planejamento orçamentário anual para o PNMTS.
- A1.2 Aprovar o orçamento junto ao Conselho Consultivo da UC.

M2 Revisão da Lei Municipal Nº 055/2014, que cria o Fundo Mata do Rio Uruguai e dá outras providências

- A2.1 Criar um grupo de trabalho do Conselho Consultivo da UC para revisão da Lei Municipal, considerando alterações na Legislação Vigente.
- A2.2 Submeter a Lei para apreciação da Prefeitura Municipal de Marcelino Ramos.

M3 Cobrança de ingresso para visitação na UC e implantação da cobrança de ingresso para a realização de trilhas guiadas

- A3.1 Monitorar e avaliar os impactos da cobrança de ingresso para a visitação na UC.
- A3.2 Atualizar, sempre que for necessário, a normatização da cobrança de ingresso para a visitação na UC e a definição de valores por meio de Decreto Municipal.
- A3.3 Avaliar a viabilidade da implantação de cobrança de taxa na prestação de serviços relacionados a visitação por meio de trilhas guiadas no PNMTS.
- A3.4 Normatizar a cobrança de taxa para a realização de trilhas guiadas e definir valores, por meio de Decreto Municipal. Este estudo deverá focar na interação entre PNMTS e comunidade do entorno, trabalhando com a formação de guias e instrutores da própria localidade, de maneira a suprir a necessidade deste profissional visitas monitoradas.

M4 Cobrança pelo uso da imagem do Parque.

- A4.1 Monitorar a cobrança de valores sobre o direito de uso de imagem do Parque, conforme tipo de atividade.
- A4.2 Atualizar, sempre que for necessário, a normatização da cobrança sobre o direito de imagem e a definição de valores por meio de Decreto Municipal.

M5 Cobrança pelo aluguel de espaços e infraestrutura da UC para Cursos, Eventos e outras atividades, compatíveis com os objetivos do Parque.

- A5.1 Estabelecer valores de cobrança sobre o uso de espaços da UC para cursos, eventos e outras atividades educacionais, artísticas, culturais, esportivas e místicas, em consonância com os objetivos do Parque.
- A5.2 Normatizar a cobrança de valores sobre o uso da Infraestrutura do Parque por meio de Decreto municipal.
- A5.3 Normatizar a cobrança de valores para a locação de bicicletas para percorrer trilhas na UC, conforme previsto no Programa de Uso Público.

M6 Cobrança pela oferta de Eventos e Cursos organizados pela própria gestão da UC.

- M6.1 Analisar oportunidades de receitas obtidas através das inscrições dos participantes em eventos e cursos organizados pela própria gestão do PNMTS.
- A6.2 Normatizar a cobrança de valores relativos a participação em eventos e cursos organizados pela própria gestão do Parque.
- M6.3 Elaborar propostas de Eventos e Cursos para públicos diversos, articulados com o Programa de Uso Público.

M7 Proposição de sistema de concessões para implantação e gerenciamento de estruturas, atrativos, equipamentos turísticos e serviços possíveis de serem desenvolvidos no PNMTS.

- A7.1 Avaliar a viabilidade de cobranças relacionadas a concessão, permissão e locação de espaços para lanchonete e loja (souvenir e produtos locais) no PNMTS.

- A7.2 Elaborar edital para concessão de serviços de lanchonete e loja (souvenir e produtos locais) na sede do Parque.
- A7.3 Avaliar a viabilidade de cobranças relacionadas a concessão, permissão e locação de espaços para serviços de turismo ecológico e de aventura no PNMTS.
- A7.4 Elaborar edital para a concessão da implantação e gestão de serviços de turismo ecológico e de aventura na UC.

M8 Proposição de sistema de concessões para a implantação de estruturas, atrativos, equipamentos de lazer e serviços possíveis na AEE Rio Teixeira, com vistas a captação de recursos para contribuir com a manutenção da UC.

- A8.1 Elaborar edital para a concessão de serviços voltados à implantação e gestão de serviços de alimentação, lazer e recreação na AEE Rio Teixeira.
- A8.2 Realizar o processo de seleção.
- A8.3 Monitorar o processo de concessão.

M9 Submissão de projetos para captação de recursos com o objetivo de implantação/restauração de infraestrutura no Parque e nas AEE Casa Italiana.

- A9.1 Definir prioridades para solicitação de recursos, bens ou serviços a Câmara de Compensação Ambiental Estadual.
- A9.2 Elaborar e submeter Projetos para captação de recursos à Câmara de Compensação Ambiental Estadual.
- A9.3 Elaborar propostas de Eventos e Cursos para públicos diversos, articulados com o Programa de Uso Público.

Quadro 26 - Programa de Sustentabilidade Financeira do PNMTS - detalhamento de Diretrizes, Atividades, Responsabilidade e Cronograma de Implementação

Metas	Atividades		Classificação das atividades	Responsabilidades e parcerias	Cronograma (anos)				
					1	2	3	4	5
M1 Planejamento orçamentário do Parque.	A1.1	Realizar um planejamento orçamentário anual para o PNMTS.	Estratégia de gestão.	Gestão da UC. Conselho Consultivo.	x	x	x	x	x
	A1.2	Aprovar o orçamento junto ao Conselho Consultivo da UC.	Estratégia de gestão.	Conselho Consultivo.	x	x	x	x	x
M2 Revisão da Lei Municipal Nº 055/2014, que cria o Fundo Mata do Rio Uruguai e dá outras providências.	A2.1	Criar um grupo de trabalho do Conselho Consultivo da UC para revisão da Lei Municipal, considerando alterações na legislação nacional vigente.	Estratégia de gestão.	Gestão da UC. Conselho Consultivo.	x				

Metas	Atividades		Classificação das atividades	Responsabilidades e parcerias	Cronograma (anos)				
					1	2	3	4	5
	A2.2	Submeter a Lei para apreciação e aprovação da Prefeitura Municipal de Marcelino Ramos.	Estratégia de gestão.	Gestão da UC. Conselho Consultivo.		x			
M3 Cobrança de ingresso para visitação na UC e implantação da cobrança de ingresso para a realização de trilhas guiadas.	A3.1	Monitorar e avaliar os impactos da cobrança de ingresso para a visitação na UC.	Estratégia de gestão.	Gestão da UC. Conselho Consultivo.	x	x	x	x	x
	A3.2	Atualizar, sempre que for necessário, a normatização da cobrança de ingresso para a visitação na UC e a definição de valores por meio de Decreto Municipal.	Estratégia de gestão.	Gestão da UC. Prefeitura Municipal de Marcelino Ramos.		x		x	
	A3.3	Avaliar a viabilidade da implantação de cobrança de taxa da realização de trilhas guiadas no PNMTS.	Estudo técnico	Gestão da UC. Conselho Consultivo.		x			
	A3.4	Normatizar a cobrança de taxa para a realização de trilhas guiadas e definir valores, por meio de Decreto Municipal.	Estratégia de gestão	Gestão da UC. Prefeitura Municipal de Marcelino Ramos.		x			
M5 Cobrança pelo aluguel de espaços e infraestrutura da UC para Cursos, Eventos e outras atividades, compatíveis com os objetivos do Parque.	A5.1	Estabelecer valores de cobrança sobre o uso de espaços da UC para cursos, eventos e outras atividades educacionais, artísticas, culturais, esportivas e místicas, em consonância com os objetivos do Parque.	Estudo técnico.	Gestão da UC. Conselho Consultivo.		x			
	A5.2	Normatizar a cobrança de valores sobre o uso da Infraestrutura do Parque por meio de Decreto municipal.	Estratégia de gestão.	Gestão da UC. Prefeitura Municipal de Marcelino Ramos.		x			
	A5.3	Normatizar a cobrança de valores para a locação de bicicletas para percorrer trilhas na UC, conforme previsto no Programa de Uso Público.	Estratégia de gestão.	Gestão da UC. Prefeitura Municipal de Marcelino Ramos.			x		

Metas	Atividades		Classificação das atividades	Responsabilidades e parcerias	Cronograma (anos)				
					1	2	3	4	5
M6 Cobrança pela oferta de Eventos e Cursos organizados pela própria gestão da UC	M6.1	Analisar oportunidades de receitas obtidas através das inscrições dos participantes em eventos e cursos organizados pela própria gestão do PNMTS.	Estudo técnico.	Gestão da UC. Conselho Consultivo.	x				
	A6.2	Normalizar a cobrança de valores relativos a participação em eventos e cursos organizados pela própria gestão do Parque.	Estratégia de Gestão.	Gestão da UC. Conselho Consultivo.		x			
	A6.3	Elaborar propostas de Eventos e Cursos para públicos diversos, articulados com o Programa de Uso Público.	Estudo técnico. Estratégia de gestão. Articulação interinstitucional.	Gestão da UC. Conselho Consultivo. Secretaria de Turismo e Desenvolvimento. Secretaria de Educação e Cultura. AVPM.		x			
M7 Proposição de sistema de concessões para implantação e gerenciamento de estruturas, atrativos, equipamentos turísticos e serviços possíveis de serem desenvolvidos no PNMTS.	A7.1	Avaliar a viabilidade de cobranças relacionadas a concessão, permissão e locação de espaços para lanchonete e loja (souvenir e produtos locais) no PNMTS.	Estudo técnico. Estratégia de gestão.	Gestão da UC. Conselho Consultivo.	x				
	A7.2	Elaborar edital para concessão de serviços de lanchonete e loja (souvenir e produtos locais) na sede do Parque.	Operacionalidade de gestão.	Gestão da UC. Conselho Consultivo.	x				
	A7.3	Avaliar a viabilidade de cobranças relacionadas a concessão, permissão e locação de espaços para serviços de turismo ecológico e de aventura no PNMTS.	Estudo técnico. Estratégia de gestão.	Gestão da UC. Conselho Consultivo.			x		
	A7.4	Elaborar edital para a concessão da implantação e gestão de serviços de turismo ecológico e de aventura na UC.	Operacionalidade de gestão.	Gestão da UC. Conselho Consultivo. Prefeitura Municipal de Marcelino Ramos.			x		

Metas	Atividades		Classificação das atividades	Responsabilidades e parcerias	Cronograma (anos)				
					1	2	3	4	5
M8 Proposição de sistema de concessões para a implantação de estruturas, atrativos, equipamentos de lazer e serviços possíveis na AEE Rio Teixeira.	A8.1	Elaborar edital para a concessão de serviços voltados à implantação e gestão de serviços de alimentação, lazer e recreação na AEE Rio Teixeira.	Operacionalidade de gestão.	Gestão da UC. Conselho Consultivo. Prefeitura Municipal de Marcelino Ramos.			x		
	A8.2	Realizar o processo de seleção.	Operacionalidade de gestão.	Gestão da UC. Conselho Consultivo. Prefeitura Municipal de Marcelino Ramos.			x		
	A8.3	Monitorar o processo de concessão	Operacionalidade de gestão.	Gestão da UC. Conselho Consultivo. Prefeitura Municipal de Marcelino Ramos.			x	x	x
M9 Submissão de projetos para captação de recursos com o objetivo de implantação/restauração de infraestrutura no Parque e nas AEE Casa Italiana.	A9.1	Definir prioridades para solicitação de recursos, bens ou serviços à Câmara de Compensação Ambiental Estadual (CECA).	Estudo técnico.	Gestão da UC. Conselho Consultivo.		x			
	A9.2	Elaborar e submeter Projetos para captação de recursos à Câmara de Compensação Ambiental Estadual (CECA).	Estudo técnico. Operacionalidade de gestão. Articulação interinstitucional.	Gestão da UC. Conselho Consultivo. Secretaria de Turismo e Desenvolvimento. AVPM.		x	x	x	x
	A9.3	Elaborar e submeter Projeto à Lei Rouanet - incentivo à cultura e projetos culturais de diversas modalidades. (Lei Federal no 8.313/91).	Estudo técnico. Operacionalidade de gestão. Articulação interinstitucional.	Gestão da UC. Conselho Consultivo. Secretaria de Turismo e Desenvolvimento. AVPM.		x	x	x	x

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei Nº 9.985, de 18 de julho de 2000**. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L9985.htm>>. Acesso em: 20 ago. 2022.

BRASIL. **Lei Nº. 11.125, de 27 de junho de 2005**. Dispõe sobre o direito do portador de deficiência visual de ingressar e permanecer em ambientes de uso coletivo acompanhado de cão-guia. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11126.htm. Acesso em: 12 mai. 2022.

RIO GRANDE DO SUL. **Lei Nº 10.283, de 17 de out. de 1994** - Dispõe sobre a criação, estruturação e funcionamento dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento e dá outras providências. Disponível em: <http://www.al.rs.gov.br/FileRepository/repLegisComp/Lei%20n%C2%BA%2010.283.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2022.

IBGE. **Cidades IBGE**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/marcelino-ramos/panorama>. Acesso em: 23 de novembro de 2022.

ICMBio. **Instrução Normativa 7, de 21 de dezembro de 2017**. Estabelece diretrizes e procedimentos para elaboração e revisão de planos de manejo de unidades de conservação da natureza federais. ICMBio, 2017. Disponível em: <https://www.ibama.gov.br/component/legislacao/?view=legislacao&legislacao=137837>. Acesso: 10 jan. 2022.

ICMBio. **Roteiro metodológico para elaboração e revisão de planos de manejo das unidades de conservação federais**. Brasília: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade: ICMBio, 2018. Disponível em: https://www.gov.br/icmbio/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/roteiros/roteiro_metodologico_elaboracao_revisao_plano_manejo_ucs.pdf. Acesso em: 10 jan. 2022.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO RAMOS. Disponível em: <https://www.marcelinoramos.rs.gov.br/site/>. Acesso em: 23 de novembro de 2022.

RIO GRANDE DO SUL. **Lei Nº 10.283, de 17 de outubro de 1994**. Dispõe sobre a criação, estruturação e funcionamento dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento e dá outras providências. Disponível em: <http://www.al.rs.gov.br/FileRepository/repLegisComp/Lei%20n%C2%BA%2010.283.pdf>. Acesso em: 8 mar. 2022.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. ASSEMBLEIA LEGISLATIVA. Gabinete de Consultoria Legislativa. **Decreto nº 52.109, de 1º de dezembro de 2014**. Declara as espécies da flora nativa ameaçadas de extinção no Estado do Rio Grande do Sul. Disponível em: <https://www.al.rs.gov.br/filerepository/repLegis/arquivos/DEC%2052.109.pdf>. Acesso em: 12 de mar. 2023.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão. Departamento de Economia e Estatística. **DEEDADOS.2022**. Disponível em: <https://dee.rs.gov.br/inicial>. Acesso em: 2 set. 2022.

SOCIOAMBIENTAL CONSULTORES ASSOCIADOS. **Plano de Manejo do Parque Natural Municipal Mata do Rio Uruguai Teixeira Soares Marcelino Ramos/RS**. Florianópolis. Jan. 2012.

VELOSO, H. P.; RANGEL-FILHO, A. L. R.; LIMA, J. C. A. **Classificação da vegetação brasileira, adaptada a um sistema universal**. Rio de Janeiro: IBGE, 1991. Disponível em: <https://jbb.ibict.br/handle/1/397/>. Acesso em: 02 de set. 2022.

