

## SUMÁRIO – PARTE C

1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE MANEJO .....	1-C
2. ZONEAMENTO .....	2-C
2.1 Zona Silvestre .....	3-C
2.1.1 DESCRIÇÃO.....	3-C
2.1.2 OBJETIVOS.....	5-C
2.1.3 NORMAS .....	5-C
2.2 Zona de Proteção.....	6-C
2.2.1 DESCRIÇÃO.....	7-C
2.2.2 OBJETIVOS.....	8-C
2.2.3 NORMAS .....	8-C
2.3 Zona de Visitação .....	9-C
2.3.1 DESCRIÇÃO.....	10-C
2.3.2 OBJETIVOS.....	11-C
2.3.3 NORMAS .....	11-C
2.4 Zona de Uso Conflitante .....	12-C
2.4.1 DESCRIÇÃO.....	12-C
2.4.2 OBJETIVOS.....	12-C
2.4.3 NORMAS .....	13-C
3. PROGRAMAS DE MANEJO OU TEMÁTICOS.....	13-C
3.1 Programa de Administração .....	14-C
3.2 Programa de Proteção e Fiscalização.....	17-C
3.3 Programa de Recuperação e Manejo.....	18-C
3.4 Programa de Pesquisa .....	20-C
3.5 Programa de Visitação.....	21-C
3.6 Programa de Sustentabilidade Econômica .....	26-C
3.7 Programa de Comunicação .....	28-C
4. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES E CUSTOS .....	30-C

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 01-C: MAPA DE ZONEAMENTO DA RPPN ITÁYTYBA® .....	4-C
---	-----

## PARTE C - PLANEJAMENTO

### 1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE MANEJO

Os objetivos específicos de manejo da RPPN ITÁYTYBA<sup>®</sup> foram definidos com base no Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC (Artigo 4º, Lei nº 9.985/2000), e os objetivos da RPPN (Artigo 21), definidos especificamente para essa categoria de manejo; além disto, tal definição também foi realizada pelo proprietário, em conjunto com a equipe, levando em conta as potencialidades apontadas pelo diagnóstico.

Em linhas gerais, o objetivo primordial da RPPN ITÁYTYBA<sup>®</sup> é: “Preservar o ecossistema utilizando o manejo sustentado dos recursos naturais no gerenciamento das atividades de lazer, esporte e cultura, oferecidas aos visitantes e ecoturistas com a garantia da conservação da biodiversidade”. Para tanto, tem como objetivos específicos:

- Conservar amostras do ecótono entre Floresta Ombrófila Mista, Floresta Estacional Semidecidual, Cerrado e campos naturais;
- Conservação da diversidade biológica;
- Conservação de espécies raras, endêmicas e, ou ameaçadas de extinção tais como: papagaio-de-peito-roxo, (*Amazona vinacea*); gavião-pega-macaco (*Spyzaetus tyrannus*); urubu-rei (*Sarcorhamphus papa*); águia-cinzenta (*Harpyhaliaetus corontaus*); papo-branco (*Biatas nigropectus*); macuco (*Tinanus solitarius*), curiango-do-banhado (*Eleothreptus anomalus*); japú (*Psaracorius decumanus*); grimpeirinho (*Leptasthenura setaria*); gatos-do-mato (*Leopardus tigrinus*, *L. wiedii* ou *Herpailurus yaguarondi*); onça-parda ou suçuarana (*Puma concolor*); lobo-guará (*Chrysocyon brachiurus*). bugio (*Alouatta guariba*); entre outros;
- Preservar e/ou restaurar os ecossistemas naturais, representados principalmente pela Floresta Ombrófila Mista e Floresta Estacional Semidecidual;
- Incentivar e apoiar o desenvolvimento de estudos e pesquisas científicas;
- Promover a educação ambiental;
- Favorecer o turismo ecológico além de atividades de recreação, em convívio familiar e em contato com a natureza;
- Realizar monitoramento ambiental, quando possível, nas áreas da RPPN;

- Realizar o ordenamento lógico das ações, visando um turismo responsável, com visitação limitada e tecnicamente orientada;
- Valorizar o uso adequado dos recursos naturais;
- Orientar e estimular a observação de aves na RPPN e em seu entorno;
- Integrar diferentes setores da comunidade local e regional nos projetos desenvolvidos sobre educação ambiental;
- Participar das atividades organizadas pela comunidade;
- Integrar o turismo responsável, seguro e ambientalmente correto com as atenções à melhoria da qualidade de vida.

## **2. ZONEAMENTO**

O zoneamento é uma técnica de ordenamento territorial, usada para atingir melhores resultados no manejo de uma unidade de conservação, pois estabelece usos diferenciados para cada espaço, segundo seus objetivos, potencialidades e características encontradas no local. Identificando e agrupando áreas com as qualificações citadas, elas vão constituir zonas específicas, que terão normas próprias. Dessa forma, o zoneamento torna-se uma ferramenta que vai contribuir para uma maior efetividade na gestão da unidade de conservação.

Conforme a Lei nº 9.985/2000, zoneamento é a identificação de setores ou zonas em uma unidade de conservação com objetivos de manejo e normas específicas, com a finalidade de proporcionar os meios para que todos os objetivos da unidade possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz. Por sua vez, o Decreto nº 4.340/2002, que regulamenta a Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), determina que o plano de manejo de toda unidade de conservação defina o seu zoneamento, conforme as suas características específicas.

O Roteiro Metodológico para Elaboração de Planos de Manejo para RPPN (IBAMA, 2004) sugere a criação de uma zona de transição, que corresponde a uma faixa ao longo do perímetro da RPPN, no seu interior, com a função de servir de filtro, faixa de proteção, para absorver os impactos externos. No caso da RPPN ITÁYTYBA<sup>®</sup> consideramos desnecessária a criação desta faixa, uma vez que grande parte de seu perímetro é constituído por rios (Iapó, das Antas e dos Macacos) e o limite seco localiza-se todo na propriedade em que está inserida a RPPN, já existindo uma preocupação por parte dos proprietários, quanto a uma faixa de proteção. Em vários trechos deste perímetro existe uma cerca a, aproximadamente, 500m do

limite da RPPN, a partir da qual não há acesso com veículo, apenas a pé, ou, se for o caso a cavalo.

Desta forma, para a RPPN ITÁYTYBA<sup>®</sup> foram definidas as zonas de manejo (Figura 01-C) descritas a seguir:

## **2.1 ZONA SILVESTRE**

É aquela que tem maior grau de integridade e destina-se essencialmente à conservação da biodiversidade. A zona silvestre funciona como reserva de recursos genéticos silvestres, onde podem ocorrer pesquisas, estudos, monitoramento, proteção e fiscalização. Ela pode conter infra-estrutura destinada somente à proteção e à fiscalização (IBAMA, 2004).

### **2.1.1 DESCRIÇÃO**

Compreende uma parte da porção norte da RPPN que corresponde a uma área de 35,48%. Tem como limite sudoeste o rio Iapó, noroeste as zonas de “Proteção I” e “Visitação I” – Iapó das Pedras, a nordeste os limites da propriedade e a sudeste a Zona de Proteção II. Abrange áreas com afloramentos rochosos e campos e áreas com floresta nativa; cortada em sentido noroeste-sudeste pela linha de alta tensão da COPEL/ELETRONOR que é uma parte da Zona de Uso Conflitante.

Memorial descritivo: inicia no ponto 1 (x= 574069,56; y= 7284776,67) as margens do Rio Iapó, seguindo em direção a noroeste, acompanhando o limite da RPPN por 5.162,61 m até o ponto 2 (x= 571348,96; y= 7288354,08); deste em direção sudeste por 722,43 m acompanhando a margem do arroio 1 até sua confluência no ponto 3 (x= 571944,75; y= 7287992,28) com o arroio 2; deste ponto segue a montante por 333,96 m até o ponto 4 (x= 572256,98; y= 7288025,71); deste segue 342,91 m margeando o Rio Itáytyba<sup>®</sup> até o ponto 5 (x= 572527,15; y= 7287824,48) e 566,45 m margeando a mata até o ponto 6 (x= 573030,40; y= 7287791,85), e a partir daí limitando-se com a propriedade por 2.696,16 m até o ponto 7 (x= 574417,98; y= 7286356,23); deste segue com azimute 271° 40' 02" ao ponto 8 (x= 574417,98; y= 7286426,83); daí, margeando a mata por 165,24 m até o ponto 9 (x= 574349,91; y= 7286294,45); deste segue com azimute 311° 34' 17" por 34,2 m até o ponto 10 (x= 574375,76; y= 7286272,06); deste por 676,77 m acompanhando o Arroio da Bomba até sua confluência com o arroio Itáytyba<sup>®</sup> no ponto 11 (x= 573811,36; y= 7286001,92); deste por 624,69m a jusante até o ponto 12 (x= 574368,62; y= 7285775,91); segue por 480,22 m por trilha aberta (antiga estrada) até o ponto 13 (x= 574302,49; y= 7285381,19) à margem da mata;

# MAPA DO ZONEAMENTO DA FAZENDA SANTA LÍDIA DO CERCADINHO - RPPN ITAYTYBA

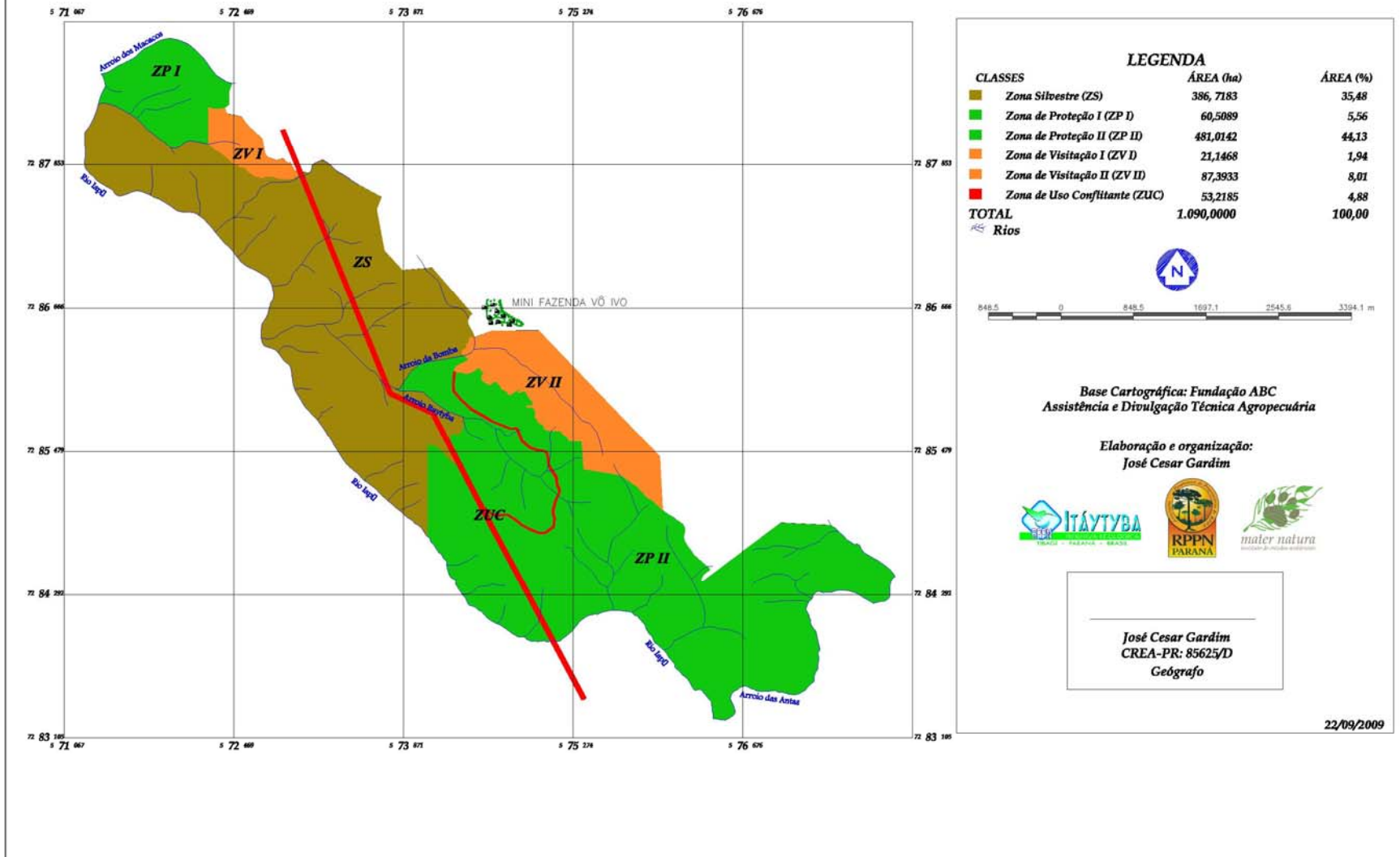


FIGURA 01-C: MAPA DE ZONEAMENTO DA RPPN ITAYTYBA®

deste ponto segue por 293,99 m até o ponto 14, (x= 574069,56; y= 7285545,85) margeando a mata nativa; daí segue com azimute 180° 0'0" por 769,19m até o ponto inicial da descrição deste perímetro.

#### 2.1.2 OBJETIVOS

- ❖ Preservar a diversidade biológica, especialmente as espécies raras, endêmicas ou ameaçadas de extinção.
- ❖ Proteger amostras dos Campos Naturais, Floresta Ombrófila Mista, Floresta Estacional Semidecidual e Cerrado.
- ❖ Conservar amostras de estepe higromórfica (campo úmido) e a presença da planta carnívora *Drosera* sp. e espécimes de anfíbio do gênero *Melanophryniscus*.
- ❖ Permitir a evolução e desenvolvimento natural dos ecossistemas naturais e seus componentes.
- ❖ Apoiar e Incentivar pesquisas científicas compatíveis com as finalidades da RPPN ITÁYTYBA®.
- ❖ Permitir monitoramento ambiental, por órgãos governamentais competentes.

#### 2.1.3 NORMAS

- ❖ As atividades administrativas necessárias para proteger os recursos naturais da zona serão restritas às de fiscalização e combate a incêndio, que deverão ser realizadas preferencialmente a pé. Em casos excepcionais será permitida a utilização de cavalos.
- ❖ Atividades científicas e de monitoramento poderão ser conduzidas desde que não promovam alteração nos ecossistemas.
- ❖ Somente serão permitidas coletas botânicas, zoológicas, geológicas, pedológicas e arqueológicas (escavações), quando não sejam possíveis em quaisquer outras zonas e desde que comprovada cientificamente sua excepcionalidade, e que não interfiram na estrutura ou dinâmica da espécie, da população ou da comunidade. No caso excepcional das pesquisas arqueológicas envolverem escavações, a recuperação e reconstituição dos sítios deverão constar no projeto. Em qualquer caso deverá haver autorização por escrito do Instituto Ambiental do Paraná por meio da Diretoria de Biodiversidade e Áreas Protegidas (DIBAP) e do Escritório Regional de Ponta Grossa (ERPGO), o que não exclui a devida licença concedida

pelo IBAMA e suas especificações (no caso de coletas botânicas e zoológicas) e do IPHAN no caso de pesquisas arqueológicas.

- ❖ A infra-estrutura permitida limita-se às trilhas utilizadas para fiscalização e para uso científico. Estas devem preferencialmente se utilizar de caminhos já existentes. Poderão ser implantadas novas trilhas, desde que atendam às condições de segurança, aliadas ao baixo impacto ambiental e a comprovação de sua efetiva necessidade.
- ❖ Todo lixo gerado pelos pesquisadores e funcionários da RPPN deverá ser retirado e depositado em local adequado.
- ❖ Esta zona não comporta sinalização, com exceção somente ao local onde seu limite se sobrepõe aos limites da RPPN.
- ❖ Serão permitidas técnicas de recuperação direcionada, desde que indicadas e apoiadas por estudos específicos.
- ❖ No caso de se promover o adensamento com espécies florestais, somente poderão ser utilizadas espécies nativas da Floresta Ombrófila Mista ou Floresta Estacional Semidecidual, conforme local a ser adensado e recomendado por estudos específicos.
- ❖ Não será permitida a realização de atividades de coleta de sementes nesta zona, visando reduzir a interferência nos processos naturais de sucessão vegetal da RPPN, até que pesquisas específicas sejam realizadas.
- ❖ Não será permitido uso público.
- ❖ Não será permitida a entrada, permanência e, ou criação de animais domésticos, bem como a introdução de quaisquer espécies exóticas da flora ou fauna.

## **2.2 ZONA DE PROTEÇÃO**

É aquela que contém áreas naturais ou que tenham recebido grau mínimo de intervenção humana, podendo ocorrer pesquisa, estudos, monitoramento, proteção, fiscalização e formas de visitação de baixo impacto (também chamada visitação de forma primitiva). É permitida a colocação de infra-estrutura, desde que estritamente voltada para o controle e a fiscalização, como: postos e guaritas de fiscalização, aceiros, portão de entrada, estradas de acesso, trilhas de fiscalização e torres de observação. As formas primitivas de visitação compreendem, por exemplo: turismo científico, observação de vida silvestre, trilhas e acampamentos rústicos (também chamados acampamentos

selvagens), ou seja, sem infra-estrutura e equipamentos facilitadores, entre outros (IBAMA, 2004). Compreende 49,68% da área da RPPN.

### 2.2.1 DESCRIÇÃO

#### **Proteção I – lapó das Pedras**

Localizada na porção norte da RPPN ITÁTYBA®, a Zona de Proteção I, tem seus limites noroeste e nordeste seguindo o Arroio dos Macacos, que corresponde ao limite da RPPN. Os limites sudoeste e sudeste margeiam a área de mata localizada ao sul desta porção. Compreende uma área de 5,56% da RPPN que se caracteriza por apresentar mata nativa ao longo do Arroio dos Macacos e afloramentos rochosos e campos nativos no restante de sua área.

Memorial descritivo: inicia no Ponto 1 ( $x= 572453,17$ ;  $y= 7288528,38$ ) seguindo pelo limite da RPPN, por 227,59 m, até o ponto 2 ( $x= 572392,23$ ;  $y= 7288324,07$ ); deste por 138,13 m, margeando a mata, até o ponto 3 ( $x= 572256,98$ ;  $y= 7288334,68$ ); a partir deste segue com azimute  $180^\circ$ , por 308,97 m até o ponto 4 ( $x= 572256,98$ ;  $y= 7288025,71$ ); deste por 333,96 m até o ponto 5 ( $x= 571944,75$ ;  $y= 7287992,28$ ) na confluência dos arroios; a partir daí até o ponto 6 ( $x= 571348,96$ ;  $y= 7288354,08$ ) por 722,43 m na margem do lapó; deste ponto segue em 269,29 m até o ponto 7 ( $x= 571371,36$ ;  $y= 7288607,51$ ) na confluência do rio lapó com o Arroio dos Macacos; deste ponto segue por 1.307,78 m acompanhando o limite da RPPN, que corresponde ao arroio dos Macacos até o ponto 1 ponto inicial da descrição deste perímetro.

#### **Proteção II – Pedras do Barreiro**

Localizada na porção ao sul da RPPN ITÁTYBA®, a Zona de Proteção II, faz limite a leste e a sul com o Arroio das Antas e a sudoeste com o rio lapó. Compreende uma área de 44,13% da RPPN. A porção a leste da Zona caracteriza-se pela presença de afloramentos rochosos e campos nativos, enquanto que a oeste pela presença de mata nativa.

Memorial descritivo: inicia-se do ponto 1 ( $x= 573811,36$ ;  $y= 7286001,92$ ) acompanhando por 624,69 m pelo Rio Itátyba® até o ponto 2 ( $x= 574368,62$ ;  $y= 7285775,91$ ); deste por 480,22 m por trilha aberta até o ponto 3 ( $x= 574302,49$ ;  $y= 7285381,19$ ) a margem da mata; deste margeando a mata por 293,99 m até o ponto 4 ( $x= 574069,56$ ;  $y= 7285545,85$ ); a partir daí segue com azimute de  $180^\circ$  por 769,19 m até o ponto 5 ( $x= 574069,56$ ;  $y= 7284776,67$ ) na margem do rio lapó, e deste até o ponto 6 ( $x= 576016,34$ ;  $y= 7284992,26$ ) margeando a mata por 456,72 m até o ponto 7 ( $x=$



575669,01 y= 7285282,95); deste por 310.38 m azimute 279° 28'26" até o ponto 8 (x=575362,86; y= 7285334,04); deste por 232,56 m azimute 355° 18'09" até o ponto 9 (x=575343,81; y= 7285565,83); a partir deste, por 937.20 m, acompanha uma linha imaginária a 10 m ao sul do traçado da trilha do Hilário até o ponto 10 (x= 574850,00; y= 7286002,73) deste acompanha uma linha imaginária a 10 m ao sul das trilhas "Pedra Furada" e "Galinha Choca" por 973,32 m até o ponto 11 (x= 574375,76; y= 7286272,06); deste, segue por 676,77 m margeando Arroio da Bomba até o ponto inicial da descrição deste perímetro.

### 2.2.2 OBJETIVOS

- ❖ Preservar a diversidade biológica, especialmente as espécies raras, endêmicas ou ameaçadas de extinção.
- ❖ Proteger amostras dos Campos Naturais, Floresta Ombrófila Mista Floresta Estacional Semidecidual e Cerrado.
- ❖ Conservar amostras de estepe higromórfica (campo úmido) e a presença da planta carnívora *Drosera* sp. e espécimes de anfíbio do gênero *Melanophryniscus*.
- ❖ Apoiar a pesquisa científica e conduzir visitação de baixo impacto.

### 2.2.3 NORMAS

- ❖ As atividades administrativas necessárias para proteger os recursos naturais da zona serão restritas às de fiscalização e combate a incêndio, que deverão ser realizadas preferencialmente a pé. Em casos excepcionais será permitida a utilização de cavalos para tal ação.
- ❖ As trilhas para visitação deverão ser desenvolvidas com reduzido impacto ambiental.
- ❖ Atividades científicas e de monitoramento poderão ser conduzidas desde que não provoquem alteração nos ecossistemas.
- ❖ Serão permitidas coletas botânicas, zoológicas, geológicas, pedológicas e arqueológicas (escavações) desde que comprovada cientificamente sua excepcionalidade, e que não interfiram na estrutura ou dinâmica da espécie, da população ou da comunidade. No caso excepcional das pesquisas arqueológicas envolverem escavações, a recuperação e reconstituição dos sítios deverão constar no projeto. Em qualquer caso deverá haver autorização por escrito do Instituto Ambiental do Paraná por meio da Diretoria de Biodiversidade e Áreas Protegidas

(DIBAP) e do Escritório Regional de Ponta Grossa (ERPGO), o que não exclui a devida licença concedida pelo IBAMA e suas especificações (no caso de coletas botânicas e zoológicas) e do IPHAN no caso de pesquisas arqueológicas.

- ❖ Todo lixo gerado pelos pesquisadores, funcionários da RPPN e visitantes deverá ser retirado e depositado em local adequado.
- ❖ É permitido o enriquecimento com espécies nativas, desde que recomendado por estudos específicos.
- ❖ Não será permitida a realização de atividades de coleta de sementes nesta zona, visando reduzir a interferência nos processos naturais de sucessão vegetal da RPPN, até que pesquisas específicas sejam realizadas.
- ❖ Desenvolver atividades educacionais de forma compatível com a conservação do ambiente.
- ❖ Fomentar o turismo responsável dentro dos critérios e padrões inerentes a esta atividade.
- ❖ Serão permitidas técnicas de recuperação direcionada, desde que indicadas e apoiadas por estudos específicos.
- ❖ No caso de se promover o adensamento com espécies florestais, somente poderão ser utilizadas espécies nativas da Floresta Ombrófila Mista ou Floresta Estacional Semidecidual, conforme local a ser adensado.
- ❖ Não será permitida a entrada permanência e/ou criação de animais domésticos, bem como a introdução de quaisquer espécies exóticas da flora ou fauna.
- ❖ As atividades de visitação deverão ser imediatamente interrompidas, assim que se constate impactos negativos no ambiente, tais como: compactação do solo e erosão.

### **2.3 ZONA DE VISITAÇÃO**

É aquela constituída de áreas naturais, permitindo alguma forma de alteração humana. Destina-se à conservação e às atividades de visitação. Contêm potencialidades, atrativos e outros atributos que justificam a visitação. As atividades abrangem educação ambiental, conscientização ambiental, turismo científico, turismo responsável, recreação, interpretação, lazer e outros. Esta zona permite a instalação de infra-estrutura, equipamentos e facilidades, para os quais se deve buscar adotar alternativas e

tecnologias de baixo impacto ambiental (IBAMA, 2004). Compreende 9,96% da área da RPPN.

### 2.3.1 DESCRIÇÃO

Na RPPN ITÁYTYBA® foram definidas duas zonas de visitação descritas a seguir:

#### **Visitação I – lapó das Pedras**

Localizada na porção norte, compreende uma área de 1,94% da RPPN e tendo como limite leste áreas destinadas a atividades pastoris da Fazenda Santa Lídia do Cercadinho, e sul a mata próximo ao arroio do Véu da Noiva. Caracteriza-se por apresentar relevo acidentado e abundancia de formações rochosas ruiformes. Com predominância de áreas de campos naturais, e presença de espécies de cerrado.

A zona possui duas trilhas destinadas à visitação (lapó de Baixo e Trilha Mirante do Vale do lapó) e uma terceira mantida para fins de fiscalização.

Memorial descritivo: inicia-se no ponto 1 (x= 573030,40; y= 7287791,85) seguindo em direção leste, margeando a mata por 566,45 m, até o ponto 2 (x= 572527,15; y=7287824,48) e segue por 342,91 m até o ponto 3 (x= 572256,98; y= 7288025,71); deste segue com azimute 0 (norte), por 308,97 m até o ponto 4 (x= 572256,98; y= 7288334,68); deste segue por 138,13 m margeando a mata até o ponto 5 (x= 572392,23; y= 7288324,07); a partir daí segue por 1.931,69 m, acompanhando o limite da RPPN, até o ponto inicial da descrição deste perímetro.

#### **Visitação II – Mata do Hilário e Pedra Furada**

Localizada em área limítrofe à propriedade na porção centro-sul da RPPN, a Zona de Visitação II compreende uma área de 8,01%. Abrange a mata do Hilário, bem como uma área de campo junto ao limite leste da RPPN. Seu limite leste e nordeste é o limite da própria RPPN; o limite sudoeste corresponde a 10 m ao sul do traçado da trilha; na porção leste tem-se um trecho da estrada que conduz ao Mirante do Guartelá. Esta zona representa uma porção do ecótono entre Floresta Ombrófila Mista, Floresta Estacional Semidecidual e Cerrado, além disto, abriga maior e mais utilizado sistema de trilhas da RPPN.

Memorial descritivo: inicia-se no ponto 1 (x=576016,34; y= 7284992,26) margeando a mata por 456,72 m até o ponto 2 (x= 575669,01 y= 7285282,95); deste por 310,38 m azimute 279° 28'26" até o ponto 3 (x=575362,86; y= 7285334,04); deste por 232,56 m azimute 355° 18'09" até o ponto 4 (x=575343,81; y= 7285565,83); a partir deste,

por 937,20 m, acompanha uma linha imaginária a 10m ao sul do traçado da trilha do Hilário até o ponto 5 ( $x= 574850,00$ ;  $y= 7286002,73$ ) deste acompanha uma linha imaginária a 10 m ao sul das trilhas “Pedra Furada” e “Galinha Choca” por 973,32 m até o ponto 6 ( $x= 574375,76$ ;  $y= 7286272,06$ ); deste até o ponto 7 ( $x= 574349,9$ ;  $y= 7286294,45$ ) por 34,20 m, azimute  $311^{\circ} 34'17''$ , deste segue margeando a mata por 165,24 m até o ponto 8 ( $x= 574417,98$ ;  $y= 7286426,83$ ); deste ponto segue por 40,82 m com o azimute  $89^{\circ} 20'58''$ , até o ponto 9 ( $x=574417,98$ ;  $y=7286356,23$ ); deste segue o limite da RPPN por 2.434,47 m ao ponto 1, ponto inicial desta descrição.

### 2.3.2 OBJETIVOS

- ❖ Propiciar acesso ao público em área previamente determinada.
- ❖ Desenvolver atividades educacionais e recreativas de forma compatível com a conservação do ambiente.
- ❖ Fomentar o turismo responsável dentro dos critérios e padrões inerentes a esta atividade.
- ❖ Propiciar ao visitante infra-estrutura necessária para recreação e interpretação ambiental e observação de aves.

### 2.3.3 NORMAS

- ❖ Todo visitante, para ter acesso à RPPN deverá retirar passaporte que inclui seguro de vida e acidentes e, obrigatoriamente, receber as orientações necessárias e cadastrar-se.
- ❖ Não serão permitidas a realização de atividades e a implantação de infra-estruturas em conflito com os objetivos da RPPN.
- ❖ As trilhas, caminhos e estrada deverão ser conservados em boas condições de uso, fornecendo segurança ao visitante e aos funcionários da unidade.
- ❖ Não será permitida a realização de piqueniques dentro da RPPN.
- ❖ Não é permitida a confecção e, ou importação de equipamentos auxiliares (churrasqueiras portáteis, fogareiro entre outros) para preparo de refeições.
- ❖ A fiscalização deverá ser intensiva, principalmente nos finais-de-semana, devendo ser realizada, preferencialmente, a pé.
- ❖ O número de visitantes não deverá exceder a 80 pessoas/dia. Este número deverá ser revisto, em função dos resultados do monitoramento.

- ❖ A visitação na Zona de Visitação I – lapó das Pedras é permitida no período de maio a outubro, principalmente em função da presença de vespas fora deste período, bem como para promover o rodízio das áreas utilizadas para a visitação.
- ❖ A visitação nas trilhas "Mata do Hilário"/"Capão dos Bugio" (Zona de Visitação II) é permitida no período de maio a outubro e a Pedra Furada durante o ano todo.
- ❖ A visitação na trilha "Galinha Choca" (Zona de Visitação II) é permitida no período de novembro a abril, em função do sistema de rodízio de áreas destinadas a visitação.
- ❖ Não é permitido o trânsito de veículos, somente em casos excepcionais (resgate ou incêndio), quando deverá ser efetuado a baixa velocidade.
- ❖ É proibido o uso de buzinas, brinquedos eletrônicos e aparelhos sonoros em volume que perturbe o ambiente da RPPN e seus visitantes.
- ❖ Não é permitido o uso de agroquímicos na manutenção/limpeza das trilhas.
- ❖ É permitida a prática de banho no Arroio da Bomba ou em sua cachoeira, no entanto, não é permitido o uso de sabonetes ou emulsões, nem de bronzeadores.

## **2.4 ZONA DE USO CONFLITANTE**

Constitui-se em espaços localizados dentro da Unidade de Conservação, cujos usos e finalidades, estabelecidos antes da criação da unidade, conflitam com os objetivos de conservação da área protegida. São áreas ocupadas por empreendimentos de utilidade pública como gasodutos, oleodutos, linhas de transmissão, antenas, captação de água, barragens, estradas, cabos óticos e outros. (Decreto nº 84.017/79)

### **2.4.1 DESCRIÇÃO**

Engloba a linha de transmissão de energia elétrica de alta tensão da ELETROBRÁS/COPEL, oriunda da Usina de Figueira que corta a RPPN em sentido noroeste-sudeste e sua área de influência, bem como a estrada de acesso ao Campo Alto, utilizada pela COPEL/ELETROBRÁS para manutenção das torres. Corresponde a uma área de 4,88% da RPPN.

### **2.4.2 OBJETIVOS**

- ❖ Compatibilizar a presença da linha de transmissão de energia existente com a conservação do ambiente natural da RPPN.

- ❖ Definir normas e critérios para a manutenção das áreas de acesso às torres de transmissão.

#### 2.4.3 NORMAS

- ❖ Não será permitido o corte raso em toda a extensão da Linha de Transmissão que passa dentro do perímetro da RPPN. Somente admite-se o controle de altura das árvores emergentes, que possam representar risco efetivo à rede de energia. No caso de haver necessidade técnica comprovada de efetuar-se o corte de árvores, deverá ser solicitado o licenciamento ambiental junto ao IAP.
- ❖ O acesso às torres de transmissão deverá ser realizado preferencialmente utilizando-se aqueles já existentes.
- ❖ O acesso a esta área só será permitido a funcionários da RPPN e pessoal credenciado pela COPEL/ELETROBRÁS, além de pesquisadores, desde que devidamente autorizados pela administração da RPPN e pelo IAP.
- ❖ Não é permitido o descarte de qualquer resíduo no interior da RPPN, oriundo das atividades de manutenção da linha de transmissão.
- ❖ Para abertura e manutenção da estrada de acesso às torres, a COPEL deverá solicitar licenciamento junto ao IAP, acompanhado de mapa específico e de avaliação do impacto ambiental aprovado pelos órgãos competentes.
- ❖ A COPEL/ELETROBRÁS deverá realizar um estudo de viabilidade e impacto em relação ao traçado atual, e se necessário readequar.
- ❖ A responsabilidade da manutenção da estrada e correção das erosões é da COPEL/ELETROBRÁS.
- ❖ Todas as obras deverão ter licença ambiental e de operação atualizadas

### 3. PROGRAMAS DE MANEJO OU TEMÁTICOS

Os programas de manejo, também chamados de temáticos, englobam cada atividade a ser desenvolvida na RPPN. Incluem ações e recomendações que têm interface com a propriedade, quando for o caso, e com a área do entorno, no que couber. Cada programa inclui atividades, subatividades e normas.

As atividades e subatividades são as ações necessárias ao manejo, ou seja, é o que será desenvolvido, seguido de orientações de como fazer e estão agrupadas por programas temáticos: (a) administração; (b) proteção e fiscalização; (c) visitação; (d)

pesquisa e monitoramento; (e) sustentabilidade econômica; (f) comunicação e (g) recuperação e manejo.

### **3.1 PROGRAMA DE ADMINISTRAÇÃO**

Este programa visa assegurar meios para que os demais programas sejam desenvolvidos, através da estrutura necessária para o bom funcionamento da RPPN. Compreende as ações de instalação e manutenção da infra-estrutura e de equipamentos; bem como pessoal necessário e sua capacitação.

#### **Atividades/subatividades/normas:**

1) Avaliar a necessidade/viabilidade de contratar um Educador Ambiental.

⇨ A contratação poderá estar vinculada à liberação de recursos oriundos de incentivos fiscais (ICMS-Ecológico ou outros) ou com o patrocínio ou incentivo de instituições financiadoras.

1.1) Definir perfil desejado para a função.

⇨ Obrigatoriamente o educador deverá ter amplo conhecimento em conservação de biodiversidade; experiência com trabalhos em áreas naturais protegidas; experiência em elaboração de atividades lúdico-didáticas.

1.2) Elaborar Termo de Referência para o trabalho a ser realizado.

⇨ Entre as funções a serem executadas pelo educador tem-se: elaboração de atividades lúdico-didáticas e palestras; treinamento periódico dos monitores; avaliar e adequar, quando necessário, os roteiros para as trilhas interpretativas; elaborar programação educativa para datas comemorativas.

2) Informar claramente as funções e responsabilidades dos funcionários que desenvolvem atividades na RPPN.

2.1) Elaborar um Termo de Referência contendo as funções e responsabilidades de cada funcionário de forma clara e objetiva.

2.2) Promover uma reunião com todos os funcionários para repasse de informações sobre suas respectivas funções e responsabilidades.

3) Promover a capacitação periódica dos funcionários da RPPN e dos condutores de visitantes.

⇨ Instituições como SENAC (Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial), SESC (Serviço Social do Comércio) e SEBRAE (Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas), SENAR (Serviço Nacional de Aprendizagem Rural) e Corpo de Bombeiros poderão continuar colaborando com o Projeto Itáytyba® na qualificação da mão-de-obra.

3.1) Manter o apoio dos especialistas de diferentes áreas ligadas à conservação e legislação ambiental para a realização de palestras.

3.2) Realizar levantamento dos eventos/cursos existentes, relacionados à área em que atuam e à conservação ambiental, e incentivar e apoiar os funcionários a participarem destes.

3.3) Continuar o treinamento dos funcionários e condutores para o adequado atendimento e orientação aos visitantes e para a fiscalização contra atos de vandalismo ao patrimônio natural da RPPN.

3.4) Realizar cursos e palestras sobre segurança no trabalho, animais peçonhentos, bem como sobre resgate e suporte básico de vida.

3.5) Realizar treinamento periódico sobre o uso e manutenção de equipamentos (ex. rádios, automóveis, roçadeiras, entre outros).

Obs: sugere-se contatar a coordenação do Projeto Comunitário da PUCPR (Pontifícia Universidade Católica do Paraná) para solicitar a realização destes treinamentos.

3.6) Ampliar as horas de cursos sobre Educação Ambiental, sobre os valores da região, hidrografia, fauna (vertebrados e invertebrados) e flora, Unidades de Conservação, entre outros a fim de capacitá-los, possibilitando e ampliando a continuidade no andamento das atividades internas.

4) Implantar sistema de relatórios periódicos para todos os funcionários e condutores da RPPN.

⇨ Nestes relatórios deverão constar atividades realizadas e registros de situações relevantes, por exemplo: observação da fauna (quando, onde, qual animal), depredação de flora (corte, quebra, fogo – quando, onde), segundo modelo em Anexo I-C.

5) Incentivar programa de voluntariado, de acordo com a programação estabelecida previamente.



5.1) Contatar Universidades e IAP.

5.2) Elaborar em conjunto com as Universidades programa de voluntariado.

⇨ Sugere-se consultar o Programa de Voluntariado do IAP (VOU).

⇨ Todos os voluntários deverão passar por um treinamento no qual serão proferidas palestras sobre a RPPN e sobre o Plano de Manejo deste.

⇨ Todas as atividades desenvolvidas deverão ser acompanhadas pelo proprietário ou por um funcionário designado por este.

6) Manter as placas de identificação do perímetro da RPPN conservadas.

⇨ Promover periodicamente a manutenção, mudança ou renovação das placas de sinalização, sempre que necessário.

⇨ Cercas deverão ser mantidas em boas condições, preferencialmente utilizando arame liso, podendo ser incluídas em programas de incentivo fiscal.

7) Manter linhas de divisa e aceiros (já existentes) limpos, facilitando a demarcação e delimitação de seus limites e fiscalização.

8) Revisar periodicamente e recolher o lixo que porventura seja encontrado dentro da RPPN.

⇨ O lixo dos locais abertos à visitação será recolhido diariamente, separado e destinado conforme o tipo para os locais apropriados.

8) Substituir lixeiras nas áreas adjacentes à RPPN (a exemplo do Mirante do Arroio das Antas, e Mirante do *Canyon* do Iapó)

⇨ As lixeiras deverão ser apropriadas, para evitar que seu conteúdo seja alcançado por animais silvestres, servir de abrigo e evitar o acúmulo de água.

9) Realizar manutenção periódica da infra-estrutura e equipamentos existentes, providenciando a limpeza e os reparos necessários.

10) Manter e repor quando necessário equipamentos de proteção e combate à incêndio.

11) Manter em condições de uso o equipamento e material mínimo de resgate e suporte básico de vida.

12) Montar acervo com pesquisas e estudos realizados na RPPN e temas relacionados à conservação da natureza.

12.1) Cadastrar e arquivar pelo menos uma cópia de cada documento, deixando-os acessíveis para consulta local dos interessados.

13) Atualizar informações no Cadastro Nacional de Reservas Particulares do Patrimônio Natural (<http://www.reservasparticulares.org.br>), quando necessário.

### **3.2 PROGRAMA DE PROTEÇÃO E FISCALIZAÇÃO**

Este programa inclui as ações de proteção e fiscalização, definindo estratégias e parcerias a serem firmadas ou continuadas, visando à segurança e conservação da RPPN.

A continuidade das iniciativas já estabelecidas para proteção da RPPN, voltadas ao bem estar e à segurança dos visitantes e manutenção do equilíbrio ecológico, devem ser mantidas e observadas com zelo e esmero.

#### **Atividades/subatividades/normas:**

1) Adequar o sistema de fiscalização e proteção estabelecendo estratégia descentralizada e sistemática.

1.1) Promover, fortalecer e aumentar intercâmbio com a Polícia Ambiental e IAP, para que estes realizem fiscalizações periódicas na área da RPPN.

1.2) Implantar o sistema de rotinas e procedimentos de fiscalização.

⇒ Percorrer pelo menos uma vez a cada 15 dias todo o limite da RPPN;

⇒ Percorrer pelo menos uma vez a cada 15 dias, intercalando a porção norte (Área do lapó das Pedras) e porção sul (Área do Barreiro);

⇒ O dia semana para realizar a fiscalização deverá ser definido de forma aleatória;

1.3) Definir parâmetros a serem monitorados e elaborar fichas específicas para cada caso.

⇒ dentre os parâmetros a serem considerados devem constar aqueles que indicam a presença de pessoas não autorizadas na área, tais como:

abertura de trilhas (acessos); lixo, pegadas, vegetação danificada, ceva, armadilhas, entre outros;

1.4) Identificar os pontos de pressão encontrados e localizá-los no mapa da RPPN.

⇒ o mapa de pressões deverá ser atualizado periodicamente

⇒ a cada dois meses deverá ser realizada análise criteriosa deste mapa, para identificar pontos de maior pressão e readequar rotinas de fiscalização, se necessário.

2) Promover intercâmbio com instituições que realizam resgate e contribuam na proteção e combate a incêndios para dar apoio a RPPN.

2.1) Elaborar croqui de risco de incêndios

2.2) Contatar gerente do Parque Estadual do Guartelá e/ou Departamento de Unidades de Conservação do IAP e Corpo de Bombeiros a fim de solicitar orientação para readequar e implantar os aceiros.

2.3) Contatar Corpo de Bombeiros para promover o treinamento dos funcionários em “Resgate e Combate a Incêndios”.

2.4) Estabelecer contato com as propriedades vizinhas para prevenção de incêndios.

2.5) Elaborar Plano de Operações Emergenciais contra os principais tipos de emergência, considerando as particularidades das atividades realizadas.

### **3.3 PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO E MANEJO**

Define ações para o manejo e controle de espécies exóticas, especialmente invasoras, bem como ações de recuperação/enriquecimento da vegetação

#### **Atividades/subatividades/normas:**

1) Localizar e mapear as espécies de flora exóticas encontradas dentro dos limites da RPPN para embasar programa de manejo, utilizando recursos do ICMS-Ecológico ou de incentivos fiscais, ou em convênios com instituições oficiais de pesquisa.

2) Estabelecer um programa de erradicação gradual dos indivíduos de espécies da flora exóticas.

⇨ a erradicação de espécies exóticas frutíferas (como limoeiro, laranjeira, entre outras) encontradas dentro da RPPN dependerá dos resultados da pesquisa sobre o grau de dependência da fauna a estas espécies.

⇨ a remoção da árvore abatida não poderá causar danos às comunidades naturais.

2.1) Controlar constantemente a invasão do pinus e outras espécies exóticas no interior da RPPN.

⇨ Procurar controlar a invasão de pinus e outras espécies exóticas no interior da RPPN, utilizando os recursos disponíveis no ICMS, oferecidos por incentivos fiscais ou por entidades não governamentais credenciadas, e outros.

⇨ no caso do pinus deverá ser dada prioridade ao abate de indivíduos adultos que já estejam produzindo sementes, de forma a suprimir as matrizes existentes dentro da RPPN.

⇨ indivíduos jovens serão os próximos a serem abatidos

2.2) Na Trilha do lapó eliminar focos de invasão da braquiária, utilizando técnicas mais avançadas autorizadas pelo IAP ou por órgãos oficiais.

⇨ As touceiras deverão ser capinadas e nos locais de maior área de invasão, plantar mudas de nativas, desde que estejam disponíveis recursos de incentivos fiscais.

2.3) Na área do estacionamento (fora da RPPN) deverá ser realizada a roçada de modo a não deixar que a braquiária sementeie.

2.4) Na área de dentro da RPPN, margeando o perímetro, junto à área do estacionamento, controlar a sementeira da braquiária, por meio de roçada ou por tecnologia mais avançada, sem prejudicar o ambiente, utilizando recursos de incentivos fiscais.

2.5) Realizar monitoramento constante para verificar se não está ocorrendo ampliação da área de braquiária dentro da RPPN, caso isto seja detectado, deve-se entrar em contato com especialista para que este indique a forma de controle mais adequada.

3) Avaliar a possibilidade de realizar o enriquecimento com espécies nativas, dos diferentes estágios sucessionais da Floresta Ombrófila Mista e/ou Floresta Estacional Semidecidual, utilizando mudas nativas e recursos de incentivos para sua implantação.

### **3.4 PROGRAMA DE PESQUISA**

Este programa indicará as potencialidades de pesquisa e estratégias de registro da RPPN. Ficará sob os cuidados dos gestores do “Projeto Cultural e Social Itáytyba<sup>®</sup>”.

#### **Atividades/subatividades/normas:**

1) Solicitar aos funcionários, policiais florestais, pesquisadores, voluntários e técnicos a serviço da RPPN que registrem os esqueletos e carcaças de animais nativos encontrados mortos no interior e entorno direto da RPPN.

1.1) Elaborar ficha padrão para anotações dos dados das espécies encontradas (Anexo II-C).

↻ A ficha deverá conter no mínimo dados sobre local da coleta (de preferência georeferenciar), nome do coletor, estado da pele, provável causa da morte, observações.

↻ Treinar os funcionários no preenchimento da ficha.

2) Estudar a possibilidade de implantar um sistema de monitoramento da fauna, com o auxílio dos visitantes e funcionários da RPPN, mediante o preenchimento de fichas técnicas, nas quais constarão questionamentos sobre: avistamentos, vocalização, vestígios (fezes, pegadas, arranhaduras) presença de ninhos e outros dados (Anexo III-C).

↻ As informações deverão ser organizadas em um banco de dados para uso nas ações de monitoramento, pesquisa e manejo do ambiente natural, no “Projeto Cultural e Social Itáytyba<sup>®</sup>”.

3) Revisar as normas e procedimentos que orientarão o desenvolvimento das pesquisas e apresentação de seus resultados (Anexo IV-C).

4) Dar continuidade às parcerias com Universidades, instituições de ensino e pesquisa, para a realização de investigação científica na RPPN.

↻ As pesquisas e ações de parcerias ou de captação de recursos com instituições de pesquisa e com organismos financiadores serão avaliadas e

aprovadas pela diretoria do órgão gestor do “Projeto Cultural e Social Itáytyba®”, que terá direito a veto.

5) Dar continuidade ao desenvolvimento das atividades culturais que beneficiam a comunidade regional na qual se integra a RPPN.

5.1) Buscar fontes de incentivos fiscais, tais como ICMS-ecológico, Lei Rouanet, e outros para dar sustento financeiro a estas atividades.

⇨ As pesquisas e ações de parcerias ou de captação de recursos com instituições de pesquisa e com organismos de financiamento, serão avaliadas e aprovadas pela diretoria do órgão gestor do “Projeto Cultural e Social Itáytyba®”, que terá direito a veto.

6) Apoiar e incentivar atividades acadêmicas de pesquisa que auxiliem a conservação da biodiversidade da RPPN e de seu entorno, financiadas por incentivos fiscais, por organizações de ensino e pesquisa, ou por entidades financiadoras interessadas.

7) Estimular e apoiar pesquisas acadêmicas, de pós-graduação que sejam do interesse da RPPN e que sejam financiados por organismos que estimulem a investigação científica.

8) Fortalecer e ampliar as pesquisas acadêmicas para valorização do patrimônio natural da RPPN, desenvolvidas por instituições universitárias.

### **3.5 PROGRAMA DE VISITAÇÃO**

O programa de visitação define as ações educativas e educacionais, inclusive de educação e conscientização ambientais. Indica linhas de trabalho desenvolvidas desde a implantação da RPPN. Os órgãos oficiais devem reconhecer as atividades desenvolvidas na “Reserva Ecológica”, as metodologias, inclusive a avaliação do impacto da visitação (capacidade de suporte/monitoramento), parcerias potenciais e reais; complementação e atualização das atividades interpretativas, recreativas, ecoturísticas e de lazer, bem como os meios de conduzi-las.

#### **Atividades/subatividades/normas:**

1) Aprimorar o Programa de Educação Ambiental que atende a comunidade local.

⇨ Atender às diretrizes do “Projeto Cultural e Social Itáytyba®”.

1.1) Atualizar periodicamente o calendário anual de eventos, incluindo datas comemorativas que valorizem temas relacionados a elementos da natureza e histórico-culturais (Anexo V-C).

↻ Entre as diferentes atividades a serem desenvolvidas nas datas comemorativas tem-se: exposições temáticas; eco-gincana; atividades lúdico-didáticas abordando temas específicos; atividades de sensibilização que estimulam as percepções; palestras, entre outros (Anexo VI-C)

1.2) Contatar escolas da região para que participem periodicamente de atividades específicas na RPPN, utilizando os recursos disponíveis das diferentes escolas.

1.3) Desenvolver instrumentos interpretativos fundamentados em pesquisas e informações sobre os aspectos naturais e culturais do local, utilizando-se de pesquisas, trabalhos acadêmicos, entre outros, produzidos na RPPN;

2) Estimular entre os visitantes a prática da fotografia da natureza, utilizando a experiência obtida com os Concursos de Fotografias realizados a cada ano, desde 2000.

3) Atualizar áudio-visual sobre a RPPN, com as informações do diagnóstico do Plano de Manejo.

4) Buscar parcerias e patrocínio financeiro para elaboração/confecção de um guia de aves e mamíferos, bem como de espécies vegetais da RPPN ITÁYTYBA®.

4.1) Elaborar e produzir um guia de campo (fotos, nomes científicos e populares, dentre outras informações relevantes) das espécies.

↻ O guia de campo poderá ser utilizado com escolas da região, bem como vendido aos visitantes da RPPN.

5) Dar continuidade ao programa de visitação às trilhas na RPPN.

↻ Só são permitidas visitas guiadas e conduzidas por funcionários da unidade, com treinamento especializado em condução de visitantes, salvamento, resgate, primeiros socorros.

↻ Pelo menos um dos condutores do grupo deverá portar, durante todo o percurso: rádio de comunicação tipo HT, sintonizado na frequência da RPPN; equipamentos de primeiros socorros<sup>1</sup>, lanterna, facção etc;

---

<sup>1</sup> Luva cirúrgica, talas, bandagem, pvpi.

⇨ Os condutores deverão alertar e orientar sobre a segurança dos usuários, principalmente em locais de risco, como mirantes naturais e corpos d'água.

⇨ Não será permitida a utilização de animais para transporte dos usuários, a exemplo de cavalos, mulas etc., salvo em casos de resgate.

⇨ Os usuários deverão ser informados, com a devida antecedência, qual o tipo de roupa, calçados e equipamentos necessários para as atividades, podendo ser utilizados os informativos publicados pelo Projeto Cultural e Social Itáytyba®.

5.1) Estabelecer regras claras de visitação e comunicá-las de forma eficiente aos visitantes, tais como:

⇨ É proibido fumar no interior da unidade;

⇨ A coleta ou captura de qualquer elemento de fauna e flora é proibida,

⇨ Não é permitido o uso de equipamentos sonoros;

⇨ É proibida a utilização de atalhos e trilhas irregulares;

⇨ Não será permitida a danificação da vegetação (corte, retirada de folha, quebra de galho, entre outros), visando "demonstrações" aos visitantes.

⇨ Só será permitido o ingresso às trilhas àqueles que estiverem adequadamente trajados.

⇨ Aplicar regras constantes no *folder* "Dicas Ecológicas e Segurança" (FIGURA 17-B)

5.2) Estabelecer sistema de cadastro de visitantes a RPPN e ampliar pesquisa (em termos qualitativos e quantitativos) para identificar o perfil, a opinião e a satisfação dos visitantes (Anexo VII-C).

5.3) Aderir e divulgar aos visitantes os princípios do Programa de Conduta Consciente em Ambientes Naturais do Ministério do Meio Ambiente (Anexo VIII-C).

5.4) Estimular o visitante a trazer de volta todo o lixo produzido durante as atividades e depositá-lo em local adequado.

⇨ Deverão ser entregues sacolas de material reciclado (como *banner* usado, lona, garrafa *pet*, entre outros) aos visitantes, para o



acondicionamento do eventual lixo produzido (no Anexo IX-C exemplo de material reciclável já utilizado).

6) Sistematizar Plano de Construção, Manutenção, Recuperação e Monitoramento das trilhas.

↻ Atender as especificidades das Zonas de Visitação e Proteção para a implantação de atividades de visitação;

↻ Atualizar periodicamente planilhas financeiras (custo manutenção e implantação de trilhas);

↻ Adotar critérios técnicos para estabelecimento de novas trilhas, para evitar ou minimizar danos ambientais, assim como garantir a segurança dos visitantes, conforme Apêndice.

6.1) Realizar as adequações necessárias ao sistema de trilhas conforme Apêndice e Mapas.

6.2) Realizar tarefas de manutenção e conservação corretivas rotineiras conforme sugestões em Apêndice.

6.3) Realizar o monitoramento das atividades de visitação nas trilhas e adequar, se necessário, o número de visitantes, utilizando para tal metodologia específica.

↻ Estabelecer o monitoramento de indicadores vinculados à presença impactos biofísicos, sociais e ambientais na Unidade.

↻ Estabelecer monitoramento para as áreas destinadas para banho no interior da Unidade

↻ Até que as ações do sistema de Capacidade de Carga Recreativa aprimorem a definição da capacidade de suporte, a visitação fica limitada a 80 visitantes/dia.

7) Estabelecer, na Zona de Proteção, na “Trilha do Arroio das Antas”, visitação de mínimo impacto (chamada de visitação de forma primitiva), atendendo aos objetivos específicos de manejo desta área, conforme orientação estabelecida pelo Conselho Gestor do “Projeto Cultural e Social Itáytyba®”.

↻ Será estabelecida idade mínima para a visitação desta zona, sendo permitido usuários com idade igual ou superior a quatorze anos.

⇨ É obrigatório o uso de perneiras, tanto para os funcionários quanto para os visitantes.

⇨ Serão permitidos banhos na cachoeira do Arroio das Antas, desde que, os visitantes não utilizem sabonete ou emulsões e bronzeador.

⇨ É proibido o mergulho, por questão de segurança.

7.1) Estabelecer sinalização mateira (através de fitas, estacas etc) para sua identificação, não sendo permitido instalar placas ou qualquer tipo de comunicação visual.

7.2) Desenvolver atividades de caminhada, fotografia, filmagem, interpretação ambiental; educação ambiental; contemplação; observação de fauna, flora e de aspectos geológicos.

⇨ a interpretação deverá priorizar os recursos faunísticos, florísticos e geológicos da área.

7.3) Desenvolver atividades de acompanhamento, controle e avaliação da Trilha de acordo com metodologia específica.

⇨ Até que as ações do monitoramento aprimorem a definição da capacidade de suporte, para essa atividade fica limitada a dois grupos/mês, de até 10 pessoas, acompanhados por dois condutores de visitantes.

7.4) Estabelecer visitação especial para observação de vida silvestre na Zona de Proteção, em horário propício para essa atividade.

⇨ Os horários e dias para realização dessa atividade deverão ser acordados com a administração da RPPN;

⇨ Utilizar ficha técnica (Anexo III-C), que deverá ser preenchida pelos visitantes, informando os animais avistados, e outros sinais como fezes e pegadas encontradas e vocalizações ouvidas.

⇨ As fichas deverão ser traduzidas para inglês e espanhol, se necessário, e os dados tabulados em formato eletrônico, de modo a compor o banco de dados da RPPN;

⇨ As informações digitalizadas deverão ser arquivadas para uso nas ações de monitoramento, pesquisa, manejo dos recursos e outros.

⇨ Até que as ações do monitoramento aprimorem a definição da capacidade de suporte, essa atividade fica limitada a dois grupos de até seis visitantes (um grupo ao amanhecer e outro ao entardecer). Cada grupo de visitante deverá ser acompanhado por dois condutores de visitantes.

#### 8) Avaliar a necessidade/viabilidade da abertura de novas trilhas

⇨ A definição do traçado deverá levar em conta o menor impacto e a maior possibilidade de riqueza cênica e outros elementos ambientais e geológicos, como estrutura da vegetação, terrenos mais estáveis, espécies notáveis, utilização dos mirantes naturais, etc.

⇨ Atender as normas das zonas de proteção e visitação, conforme o caso.

⇨ O trajeto deverá observar as condições de solo, no sentido de evitar erosão e compactação, bem como o pisoteio de raízes;

⇨ A trilha será mantida no estado o mais natural possível, não devendo ser removido nenhum obstáculo natural existente no seu percurso e não receberá qualquer tratamento que vise dar maior comodidade ao visitante.

⇨ Poderão ser estabelecidos, ao longo da trilha, pontos de parada para descanso, em caso de necessidade;

#### 9) Manter a promoção da acessibilidade de pessoas portadoras de necessidades especiais às zonas de visitação da unidade.

⇨ Observar e atender à legislação específica e às normas específicas para a promoção da acessibilidade de pessoas portadoras de necessidades especiais;

⇨ Consultar as organizações de pessoas portadoras de necessidades especiais durante a elaboração de padrões e normas de acessibilidade.

### **3.6 PROGRAMA DE SUSTENTABILIDADE ECONÔMICA**

Este programa indica as possíveis fontes, meios e estratégias de financiamento da implementação do plano e da RPPN, visando garantir sua sustentabilidade econômica.

O programa apresenta uma estratégia de captação de recursos e aponta alternativas de desenvolvimento de baixo impacto, criando associação ou outra empresa jurídica dirigida pelo Conselho Diretor do “Projeto Cultural e Social Itáytyba<sup>®</sup>”, em parceria com os

proprietários do imóvel. Este programa tem como foco buscar as iniciativas de desenvolvimento de baixo impacto nas zonas de transição e de visitação, na periferia ou na área do entorno da UC.

Ao analisar a possibilidade de criar empresa jurídica SEM FINS LUCRATIVOS, adequada aos objetivos de captar recursos, utilizar incentivos fiscais e gerir as finanças específicas das verbas destinadas a conservação e manutenção da RPPN ITÁYTYBA® e dos programas de pesquisa científica e cultural incluídos no “Projeto Cultural e Social Itáytyba®”. Os proprietários do Estabelecimento Agrosilvopastoril Santa Lídia do Cercadinho pretendem adequar a legislação específica à contabilidade e gerência financeira que garanta a sustentabilidade econômica das áreas e atividades da RPPN ITÁYTYBA®.

Entre as atividades que podem ajudar na sustentabilidade da UC tem-se, como exemplo, a venda de serviços inerentes à UC (cobrança de ingressos e serviços prestados, voltados à visitação, e alimentação, entre outros). Existem, ainda, possibilidades como troca de áreas conservadas e recuperação de áreas alteradas por recursos financeiros no mercado de seqüestro de carbono, servidão florestal, serviços ambientais (nascentes e áreas de captação), aplicação da compensação ambiental, ICMS ecológico, entre outras.

#### **Atividades/subatividades/normas:**

1) Realizar um diagnóstico da frequência de visitação e uso das trilhas da RPPN.

⇒ Deverá ser focado o interesse dos visitantes e prioridades dos proprietários

2) Realizar estudo de viabilidade econômica da RPPN.

⇒ O estudo deverá abordar minimamente a quantia de recursos gerados pela RPPN, bem como a análise do custo de sua manutenção;

2.1) Elaborar Plano de Negócio para comercialização de produtos vinculados à marca da RPPN, a fim de agregar valor a estes, tais como: bonés, chapéus, calças *trekking*, capas-de-chuva, camisetas, chaveiros, cartões postais, livros culturais, artesanatos, entre outras.

2.2) Elaborar estudo de captação de recursos para incrementar a implementação da RPPN, sem causar impacto negativo ao meio ambiente.

3) Captar recursos com a valorização das imagens cênicas da RPPN ITÁYTYBA®.

↗ Estes recursos deverão ser aplicados exclusivamente em programas para conservação da RPPN ITÁYTYBA® ou nas atividades científicas e culturais, adequando-os aos princípios e normas estabelecidos neste plano de manejo.

4) Promover roteiros específicos para observações de aves;

↗ Respeitar as normas específicas para cada uma das Zonas da RPPN

5) Elaborar e implementar plano de divulgação da RPPN junto a potenciais doadores do setor privado.

6) Formar e manter atualizado um cadastro com doadores atuais e potenciais doadores de fundos para o “Projeto Cultural e Social Itáytyba®”, que será o mantenedor da RPPN.

6.1) Prospectar junto a instituições financiadoras, seus critérios e exigências para liberação de recursos destinados à manutenção da RPPN, através de entidade jurídica que deverá ser criada.

7) Ampliar parcerias com instituições de pesquisa, órgãos e empresas financiadoras de atividades culturais e mantenedores da pesquisa científica.

8) Planejar e oferecer ao público em geral, cursos voltados a temas ambientais, com vista à geração de renda para manutenção da RPPN.

### **3.7 PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO**

A divulgação sobre a RPPN ITÁYTYBA® ficará restrita aos propósitos definidos no Projeto Cultural e Social Itáytyba® - “educar para preservar, vivendo em harmonia com a natureza”, implantado no Estabelecimento Agropastoril Fazenda Santa Lídia do Cercadinho, “utilizando tecnologia moderna e mídias adequadas para ensinar a preservar, integrando o homem com a natureza e a cultura”:

#### **Atividades/subatividades/normas:**

1) Elaborar textos informativos sobre a RPPN ITÁYTYBA®;

1.1) Divulgar a importância e as condições necessárias para criar e implantar uma RPPN.

1.2) Difundir conceitos de Educação Ambiental por meio de folhetos ou folhetos informativos distintos para cada público (visitantes, escolares, fornecedores, funcionários e seus familiares), sensibilizando-os sobre a responsabilidade ambiental.

- 2) Difundir na mídia (publicações, informativos jornalísticos, entre outros) e através da visitação a RPPN, a história regional, estimulando o respeito às tradições e aos costumes.
- 3) Apoiar e participar, quando oportuno e houver previsão orçamentária, das atividades culturais e sociais da comunidade local (Tibagi, Campos Gerais e cidades confrontantes).
- 4) Divulgar a RPPN ITÁYTYBA® na mídia, a fim de conquistar parcerias formais para a execução de atividades que levem ao cumprimento da “Responsabilidade Ambiental, Social e Educacional” previstas na implantação da RPPN.
- 5) Divulgar o zoneamento, normas e as atividades desenvolvidas nas áreas da RPPN ITÁYTYBA®, visando manter um turismo responsável, seguro e ambientalmente correto, com visitação limitada e tecnicamente orientada.
- 6) Criar e manter atualizado um arquivo das notícias veiculadas pela mídia sobre a RPPN.
- 7) Divulgar o Plano de Manejo por meio de inserções de texto, mapas e gráficos nas publicações, informativos de apoio, *website*, vídeos ou *releasings* fornecidos à imprensa escrita e televisiva, autorizados pelos proprietários, citando a fonte de referência.

⇨ A divulgação deste Plano de Manejo ocorrerá somente com a aprovação do conselho gestor do “Projeto Cultural e Social Itáytyba®” (ver item 1.12 Sistema de Gestão, página 54-B) proprietários do estabelecimento agropastoril Fazenda Santa Lídia do Cercadinho.

- 8) Divulgar aos visitantes informações sobre a RPPN.

⇨ Os visitantes deverão ser orientados e informados sobre a RPPN, função e seus objetivos, por meio de informativos e volantes, bem como apresentações em vídeo.

8.1) Atualizar material informativo, educativo e interpretativo da RPPN, (cartilhas educativas, folhetos, cartazes, guias de fauna e flora, dentre outros), de acordo com as informações contidas neste Plano de Manejo os conceitos do “Projeto Cultural e Social Itáytyba®”.

⇨ Em todos os folhetos e material de divulgação a serem disponibilizados ao visitante, deverão ser abordados temas educativos como: lixo, normas de segurança e conduta.

⇨ Os usuários deverão ser informados, com a devida antecedência, os tipos de roupa e calçados adequados para cada atividade.

⇨ O material deverá ser aprovado pelo conselho gestor do “Projeto Cultural e Social Itáytyba<sup>®</sup>” (ver item 1.12 Sistema de Gestão, página 54-B).

#### 8.2) Divulgar o horário de funcionamento da RPPN

⇨ A RPPN estará aberta à visitação pública nas segundas, quintas e sextas-feiras das 13h30min às 17h00min bem como nos sábados, domingos e feriados, no período das 8h30min às 17h00min;

⇨ Quando do horário de verão, ajustes poderão ser realizados no horário de funcionamento da unidade.

9) Divulgar junto à comunidade acadêmica e aos órgãos governamentais as pesquisas realizadas na RPPN ITÁTYBA<sup>®</sup>

#### **4.CRONOGRAMA DE ATIVIDADES E CUSTOS**

As atividades e subatividades previstas neste plano de manejo estão organizadas em um cronograma físico-financeiro (ver planilha em Excel – Anexo X-C). Este será iniciado após a aprovação deste Plano de Manejo pelo IAP – Instituto Ambiental do Paraná.