

Conhecendo o Pantanal 3

*Plano de Manejo
da Reserva Particular
de Patrimônio Natural do
SESC Pantanal*

LEOPOLDO GARCIA BRANDÃO (*Coordenação*)
PAULO DE TARSO ZUQUIM ANTAS | LUIZ FLAMARION B. DE OLIVEIRA
MARIA TEREZA JORGE PÁDUA | NIVALDO DA COSTA PEREIRA
WALDIR WOLFGANG VALUTKY



Conhecendo o Pantanal 3

*Plano de Manejo
da Reserva Particular
de Patrimônio Natural do
SESC Pantanal*

LEOPOLDO GARCIA BRANDÃO (COORDENAÇÃO)

PAULO DE TARSO ZUQUIM ANTAS | LUIZ FLAMARION B. DE OLIVEIRA

MARIA TEREZA JORGE PÁDUA | NIVALDO DA COSTA PEREIRA | WALDIR WOLFGANG VALUTKY



SESC SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO

Presidência do Conselho Nacional

ANTONIO OLIVEIRA SANTOS

DEPARTAMENTO NACIONAL

Direção-Geral (DG)

MARON EMILE ABI-ABIB

Divisão Administrativa e Financeira (DAF)

JOÃO CARLOS GOMES ROLDÃO

Divisão de Planejamento e Desenvolvimento (DPD)

ÁLVARO DE MELO SALMITO

Divisão de Programas Sociais (DPS)

NIVALDO DA COSTA PEREIRA

Consultoria da Direção-Geral (CDG)

JUVENAL FERREIRA FORTES FILHO

LUÍS FERNANDO DE MELLO COSTA

Presidente do Conselho Consultivo da RPPN SESC Pantanal

LEOPOLDO GARCIA BRANDÃO

Supervisão da Estância Ecológica SESC Pantanal

WALDIR WOLFGANG VALUTKY

PUBLICAÇÃO

Edição

Assessoria de Divulgação e Promoção / Direção-Geral

CHRISTIANE CAETANO

Produção editorial

DUAS ÁGUAS EDITORAÇÃO E CONSULTORIA

Revisão

CLARISSA PENNA

Design gráfico

JULIO CARVALHO

Editoração eletrônica

SUSAN JOHNSON E AUGUSTO ERTHAL

Produção gráfica

CELSO MENDONÇA

1ª EDIÇÃO: MAIO/2008

2ª EDIÇÃO - REVISTA E ATUALIZADA | FEVEREIRO/2011

Plano de Manejo da Reserva Particular do Patrimônio Natural do SESC Pantanal / Leopoldo Garcia Brandão (Coordenação); Paulo de Tarso Zuquim Antas ... [et al.]. – 2. ed. – Rio de Janeiro : SESC, Departamento Nacional, 2011. 148 p. : il. ; 28 cm. – (Conhecendo o Pantanal ; 3)

Bibliografia: p. 85-88.

ISBN 978-85-89336-30-7.

1. Reserva Particular do Patrimônio Natural do SESC Pantanal. 2. Pantanal Mato-grossense. 3. Proteção ambiental. 4. Estância Ecológica SESC Pantanal (MT). I. SESC. Departamento Nacional. II. Brandão, Leopoldo Garcia. III. Antas, Paulo de Tarso Zuquim. IV. Série.

CDD 333.9516098171

APRESENTAÇÃO

Os trabalhos desenvolvidos na RPPN SESC Pantanal foram orientados, desde 1998, por um planejamento especial, o Plano de Manejo.

Ao longo dos anos, foi grande o progresso obtido em conhecimentos científicos, técnicos e operacionais. Por essa razão, foi elaborado um novo Plano de Manejo, fruto do trabalho de uma equipe de cientistas e administradores competentes que conhecem a RPPN e são nossos colaboradores. É o reflexo de uma visão atualizada do presente e do futuro da RPPN, e reúne todos os conhecimentos e a experiência adquiridos durante esses anos de pesquisa, com definições conceituais importantes, além de um programa de trabalho realista e detalhado.

O trabalho vigorará por vários anos, ajudando decisivamente a tornar mais eficazes as atividades de manejo na área da RPPN e no seu entorno imediato.

Como as atividades na RPPN SESC Pantanal sempre tiveram a marca da transparência, a divulgação deste estudo propicia a oportunidade para críticas e comentários, que receberemos como contribuição para o seu aperfeiçoamento.

Agradecemos muito aos que se dedicaram à árdua tarefa de elaborar um trabalho tão complexo como o presente Plano de Manejo da RPPN SESC Pantanal.

Antonio Oliveira Santos
Presidente do Conselho Nacional do SESC

RECURSO PARA EXPERIÊNCIA

Esta publicação, a segunda edição do *Plano de Manejo da Reserva Particular de Patrimônio Natural SESC Pantanal*, traz as alterações propostas e observadas pelo Instituto Chico Mendes da Biodiversidade, ICMBio, resultado do trabalho de estudo do nosso primeiro Plano de Manejo. Um documento técnico que determina o zoneamento de uma unidade de conservação, caracterizando cada uma de suas zonas e propondo seu desenvolvimento físico, de acordo com suas finalidades. Estabelece, desta forma, diretrizes básicas para o manejo da Unidade.

O objetivo deste livro é, além de divulgar a preservação e a recuperação de áreas expressivas do bioma pantaneiro, estabelecer uma metodologia mais flexível e dinâmica que permita dar continuidade ao processo de planejamento em um número maior de unidades de conservação, proporcionando a estas um instrumento que irá progressivamente evoluindo em conhecimento e ações.

O caráter de processo contínuo dos planos de manejo reforça a nossa tese de que para preservar é preciso conhecer cada vez mais a realidade em que se está inserido. Por isso, a Estância Ecológica SESC Pantanal é um celeiro de pesquisas. A Reserva sedia diversos estudos ambientais; com o Ministério da Ciência e da Tecnologia e a Universidade Federal do Mato Grosso, realiza o projeto Pesquisas Ecológicas de Longa Duração (Peld). Todos os estudos são transformados em livros, pois o SESC acredita que a disseminação do conhecimento é fundamental para a educação ambiental.

Maron Emile Abi-Abib
Diretor-Geral do Departamento Nacional do SESC

APRESENTAÇÃO DA 2^a EDIÇÃO DO PLANO DE MANEJO DA RPPN SESC PANTANAL

A segunda edição do Plano de Manejo da RPPN SESC Pantanal foi aprovada pelo ICMBio, do Ministério do Meio Ambiente. Sua publicação visa estimular o intercâmbio de experiências entre as cerca de quinhentas RPPN existentes e, simultaneamente, fortalecer a política de preservação de áreas de propriedade particular.

Estamos localizados no Pantanal do Estado do Mato Grosso, onde é grande a necessidade de preservação, especialmente desse bioma tão peculiar e especial. É um trabalho difícil, que necessita de aprofundamento da pesquisa dos aspectos principais de flora e fauna, para o melhor conhecimento da biodiversidade local e para gerar bases ambientais de uma gestão adequada da RPPN.

A preservação e a recuperação de áreas expressivas de cada bioma são imprescindíveis e urgentes no Brasil. Esta divulgação tem o objetivo de estimulá-las.

Leopoldo Garcia Brandão
Presidente do Conselho Consultivo da RPPN SESC Pantanal e
Consultor da Presidência do Conselho Nacional do SESC

SUMÁRIO

GLOSSÁRIO DE SIGLAS	11
LISTA DE MAPAS	12
LISTA DE TABELAS	12
1 INTRODUÇÃO	13
2 INFORMAÇÕES GERAIS	16
2.1 ACESSO	16
2.2 HISTÓRICO DA CRIAÇÃO E ASPECTOS LEGAIS DA RPPN	17
2.3 FICHA-RESUMO DA RPPN	18
3 DIAGNÓSTICO	19
3.1 CARACTERIZAÇÃO DOS FATORES ABIÓTICOS	19
3.1.1 Clima	19
3.1.2 Relevo e solos	20
3.1.3 Hidrografia	22
3.2 CARACTERIZAÇÃO DOS FATORES BIÓTICOS	25
3.2.1 Vegetação	25
3.2.2 Fauna	28
4 ASPECTOS HISTÓRICOS E CULTURAIS	34
5 VISITAÇÃO	38
6 PESQUISA E MONITORAMENTO	42
6.1 OCORRÊNCIA DE FOGO	50
6.2 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	52
7 SISTEMA DE GESTÃO	53
7.1 PESSOAL	53
7.2 INFRAESTRUTURA	54
7.3 EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS	60
7.4 RECURSOS FINANCEIROS	61
7.5 FORMAS DE COOPERAÇÃO E INTERAÇÃO	62



8 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DO ENTORNO	63
8.1 POSSIBILIDADES DE CONECTIVIDADE	65
8.2 DECLARAÇÃO DE SIGNIFICÂNCIA	66
9 PLANEJAMENTO	68
9.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE MANEJO	68
9.2 ZONEAMENTO	68
9.2.1 Zona silvestre	68
9.2.2 Zona de proteção	69
9.2.3 Zona de visitação	69
9.2.4 Zona de administração	69
9.2.5 Zona de transição	70
9.2.6 Zona de recuperação	70
10 PROGRAMAS DE MANEJO	71
10.1 NORMAS GERAIS DA RPPN SESC PANTANAL	71
10.2 PROGRAMA DE ADMINISTRAÇÃO	71
10.3 PROGRAMA DE PROTEÇÃO E FISCALIZAÇÃO	73
10.4 PROGRAMA DE PESQUISA E MONITORAMENTO	74
10.5 PROGRAMA DE VISITAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL	76
10.6 PROGRAMA DE SUSTENTABILIDADE ECONÔMICA	78
10.7 PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO	78
10.8 PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO ENTORNO	79
11 CRONOGRAMA DE ATIVIDADES	81
REFERÊNCIAS	85
GLOSSÁRIO	89
ANEXOS	93
TABELAS	94
MAPAS	130

GLOSSÁRIO DE SIGLAS

CAP	Centro de Atividades de Poconé
CNC	Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo
CPP da UFMT	Centro de Pesquisas do Pantanal da Universidade Federal de Mato Grosso
CIA	Centro de Interpretação Ambiental, localizado na área do Hotel SESC Porto Cercado e responsável pela difusão de informações sobre o bioma e a RPPN para o visitante
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Convenção Ramsar	Convenção sobre Zonas Úmidas de importância internacional, especialmente como <i>habitat</i> de Aves Aquáticas, assinada na cidade iraniana de Ramsar
Ecotrópica	Fundação de Apoio à Vida nos Trópicos, organização não governamental de conservação da natureza com base em Cuiabá (MT)
EESP	Estância Ecológica SESC Pantanal
Embrapa	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Funatura	Fundação Pró-Natureza, organização não governamental de conservação da natureza
HSPC	Hotel SESC Porto Cercado
Ibama	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IUCN	União Internacional para a Conservação da Natureza
MMA	Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal
Peld/UFMT	Pesquisas Ecológicas de Longa Duração da UFMT
PPA	Posto de Preservação Ambiental
RPPN	Reserva Particular do Patrimônio Natural (unidade de conservação privada reconhecida pelo ICMBio através de portaria específica)
SESC	Serviço Social do Comércio
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
UC	Unidade de Conservação
UFMT	Universidade Federal de Mato Grosso



LISTA DE MAPAS

- Mapa 1 – Zona de Administração – Bebe
- Mapa 2 – Zona de Administração – Bebe II
- Mapa 3 – Zona de Administração – Bodoque
- Mapa 4 – Zona de Administração – Catraca
- Mapa 5 – Zona de Administração – Dito Verde
- Mapa 6 – Zona de Administração – Extremo Sul
- Mapa 7 – Zona de Administração – Porto Biguazal
- Mapa 8 – Zona de Administração – Porto Estirão
- Mapa 9 – Zona de Administração – PPA Espírito Santo
- Mapa 10 – Zona de Administração – PPA Nossa Senhora do Carmo
- Mapa 11 – Zona de Administração – PPA Rio Cuiabá
- Mapa 12 – Zona de Administração – PPA Santa Maria
- Mapa 13 – Zona de Administração – PPA Santo André
- Mapa 14 – Zona de Administração – PPA São Joaquim
- Mapa 15 – Zona de Administração – PPA São Luiz
- Mapa 16 – Revisão do Plano de Manejo da RPPN SESC Pantanal
- Mapa 17 – Mapa da RPPN SESC Pantanal

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1 – Espécies de plantas da RPPN SESC Pantanal
- Tabela 2 – Ordens e famílias de insetos coletados na RPPN SESC Pantanal
- Tabela 3 – Espécies de peixes da RPPN SESC Pantanal
- Tabela 4 – Anfíbios da RPPN SESC Pantanal
- Tabela 5 – Répteis da RPPN SESC Pantanal
- Tabela 6 – Aves da RPPN SESC Pantanal
- Tabela 7 – Espécies de mamíferos da RPPN SESC Pantanal

1 INTRODUÇÃO

A revisão do Plano de Manejo da RPPN SESC Pantanal é consequência natural a esse tipo de instrumento dinâmico no tempo e retroalimentado pela própria implantação das medidas indicadas em seu bojo. Além disso, o robusto plano de pesquisas gerou uma base de conhecimentos difícil de ser encontrada em unidades de conservação, formando a espinha dorsal do entendimento dos processos naturais na área e seu entorno, necessitando, portanto, ser incorporada à planificação da Reserva. Os trabalhos abrangem diversos aspectos dos parâmetros bióticos e abióticos da RPPN, vários deles com pronta repercussão para o planejamento das ações na unidade e seu entorno imediato.

A partir da nova estrutura de conhecimento, o processo de revisão impôs-se naturalmente. Após a organização do primeiro Plano de Manejo, houve a expansão territorial da RPPN, de direito e de fato. Em um panorama mais amplo, no intervalo de tempo decorrido entre a primeira versão e esta atualização do Plano de Manejo, houve a consolidação das RPPNs em plano nacional, fortalecidas no âmbito do ICMBio e organizadas em uma associação própria. A importância dessas reservas na conservação da natureza e sua biodiversidade no país é fato incontestável.

O atual Plano de Manejo obedece ao Roteiro Metodológico para a Elaboração de Plano de Manejo para Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN) de 2004, elaborado pelo Ibama, hoje ICMBio. Este planejamento é caracterizado como um processo contínuo e flexível, embora se procure fazê-lo para um período de sete anos, com revisões periódicas, para que se trabalhe com informações atualizadas.

O Pantanal, onde a Reserva está inserida, nasce da interação principal entre três grandes biomas sul-americanos: o Cerrado, o Chaco e a Floresta Amazônica. Foi indicado nominalmente na Constituição Brasileira de 1988 como uma das áreas prioritárias para conservação no país. É reconhecido, nacional e internacionalmente, como de grande significado para a conservação da natureza, designado como uma das áreas de ambientes aquáticos mais importantes do planeta. A Reserva da Biosfera do Pantanal, reconhecida em 2000 pela Unesco, expressa essa importância global e abrange uma grande porção desse ecossistema. A RPPN SESC Pantanal é uma de suas zonas-núcleo, pela sua dimensão, representatividade dos sistemas e processos naturais em seu interior, bem como por seus efeitos positivos para o entorno.

A Convenção de Ramsar, para conservação dos ambientes aquáticos de importância internacional, assinada e ratificada pelo Brasil em 1993, igualmente coloca o Pantanal entre os ambientes mundiais mais importantes. A RPPN SESC Pantanal é um dos oito sítios designados pelo país como área de atuação dos mecanismos da Convenção.

Tais designações reforçam o papel propositivo exercido pelo SESC na planície pantaneira, ao estabelecer o programa que origina a RPPN. De forma pioneira na organização, essa materialização de ações associa a conservação da natureza ao ecoturismo como alternativa econômica às populações pantaneiras, apoiando-se em uma robusta base de dados coletados cientificamente na própria Reserva e entorno. Além disso, propicia condições para que nas comunidades do entorno sejam implantadas atividades econômicas com base sustentável, auxiliando na melhoria das condições de vida e estimulando várias interações mutuamente positivas.



Com a inauguração do Centro de Interpretação Ambiental (CIA) no Hotel SESC Porto Cercado (HSPC), a transmissão de informações científicas a públicos maiores e diversificados passou a ser mais qualificada. No CIA o visitante do Pantanal e da RPPN recebe informações que aprofundam o conhecimento sobre o que está vendo ou o que perceberá durante as incursões ao interior ou ao entorno da Reserva. Os guias dos grupos podem explorar situações estacionalmente diferentes das observadas no momento de uma visita em particular, algo fundamental em um sistema com extremos naturais tão diversos como o Pantanal na estação seca e no auge da cheia. O CIA é a porta de entrada para a RPPN, obrigatória para os turistas e pesquisadores que iniciam seus trabalhos na Reserva.

Outra importante ação materializada nessa área foi a confecção de guias ilustrados sobre grupos significativos em termos de turismo ambiental no Pantanal. A partir das pesquisas na Reserva, já foram impressos o Guia de peixes e o Guia de aves, cujo uso transcende os limites da Reserva, alcançando outros locais do Pantanal. São muito úteis e ajudam a reduzir a carência desses materiais em uma das regiões mais ricas em biodiversidade do país e do planeta.

A visão de planejamento deste Plano assenta-se sobre as necessidades de preservar os ambientes e sistemas no interior da RPPN, impulsionar o ecoturismo em seu interior e disseminar no entorno atividades socioeconômicas com forte embasamento no uso sustentado de recursos do próprio Pantanal, com impacto nulo ou mínimo sobre a natureza.

Segundo o roteiro metodológico de Plano de Manejo de RPPN, são os seguintes os objetivos do documento-base para o manejo de uma reserva dessa categoria (IBAMA, 2004):

- Contribuir para que a unidade de conservação (UC) cumpra com os objetivos estabelecidos em sua criação;
- Definir objetivos específicos de manejo para cada UC, de maneira a orientar e subsidiar a sua gestão;
- Promover o manejo da UC, orientado pelo conhecimento disponível e/ou gerado;
- Dotar a UC de diretrizes para o seu desenvolvimento;
- Definir ações específicas para o manejo da UC;
- Estabelecer diferenciação e intensidade de uso mediante o zoneamento, visando à proteção de seus recursos naturais e culturais;
- Destacar a representatividade da UC no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) frente aos atributos de valorização dos seus recursos como biomas, convenções e certificações internacionais;
- Orientar a aplicação de recursos na UC;
- Fortalecer a figura das RPPNs no SNUC.

O Plano de Manejo da RPPN SESC Pantanal aborda três unidades geográficas distintas:

- a. Área reconhecida como RPPN pelo Poder Público, ou seja, os seus 87.871,44 hectares oficialmente estabelecidos;
- b. Áreas de propriedade do SESC, fora da área reconhecida como RPPN, as quais fazem parte do entorno da Reserva, como a antiga Fazenda São Joaquim, a antiga Posse do Bodoque, o

Porto da Manga e o Parque SESC Baía das Pedras. Este último local visa a abrigar uma parte do turismo, usando o Pantanal e a instalação dos experimentos de desenvolvimento sustentável para o entorno da Reserva em uma forma piloto;

- c. Área do entorno, compreendida como aquela que influencia e recebe a influência do manejo da RPPN (São Pedro de Joselândia, Pimenteiras, Bom Retiro, Colônia Santa Isabel, Reserva Indígena Perigara, fazendas vizinhas e o Hotel SESC Porto Cercado).



2 INFORMAÇÕES GERAIS

A Reserva está localizada no Pantanal do Município de Barão de Melgaço (Mapa 17), sob influência do regime de cheias e vazantes dos rios Cuiabá (ao Norte e a Oeste) e São Lourenço (a Leste). As cheias dos dois rios têm início em outubro/novembro, com as vazantes ocorrendo, normalmente, entre junho e julho de cada ano. A área declarada como RPPN é de 87.871,44 hectares. Imediatamente após o seu reconhecimento pelo órgão federal, foram iniciados os trabalhos de caracterização dos recursos naturais do local. Além da área já declarada, existem três propriedades que foram adquiridas posteriormente: a antiga Fazenda São Joaquim, a antiga Posse do Bodoque e o Porto da Manga – em fase de inclusão formal à RPPN, e cujo manejo está contemplado no presente documento.

Os limites terrestres são estabelecidos com fazendas tradicionais de criação de gado, cujas dimensões variam entre grande e médio porte. Também se limita com as pequenas e médias propriedades rurais de São Pedro de Joselândia e Pimenteiras, ao Norte, bem como com a Reserva Indígena Perigara, da nação indígena Bororo, ao Sul. Na margem oposta dos rios, confronta-se com propriedades médias e grandes de criação de gado, seja no Rio Cuiabá, seja no São Lourenço. Divide este último, porém, com uma das maiores fazendas pantaneiras, a Santa Lúcia. No Rio Cuiabá, é vizinha ao Hotel SESC Porto Cercado.

2.1 ACESSO

A RPPN está localizada em frente a Porto Cercado, situada, em linha reta, cerca de 124 quilômetros da capital do estado, Cuiabá, na direção Sul, e 43 quilômetros ao sudeste de Poconé. A partir de Cuiabá o acesso é pela BR-070, ligação de asfalto entre a capital e Cáceres. No entroncamento com a MT-060, toma-se a direção de Poconé, igualmente via asfalto. A partir desta cidade são percorridos os 43 quilômetros não pavimentados da estrada-parque Poconé-Porto Cercado até o Hotel SESC Porto Cercado, na MT-370, asfaltada em 2009. Esse percurso perfaz 143 quilômetros. A partir do hotel, o acesso é feito por barcos no Rio Cuiabá.

O outro acesso terrestre para a RPPN é, também por Cuiabá, pela MT-040, percorrendo-se 30 quilômetros por asfalto até Santo Antônio de Leverger. Dessa cidade até Mimoso, segue-se a MT-070 por 80 quilômetros em via não pavimentada. Entre Mimoso e São Pedro de Joselândia, percorre-se a MT-455 (70 quilômetros), também não pavimentada. Ainda por via terrestre, é possível acessar a RPPN desde Rondonópolis e Juscimeira, usando estradas vicinais até Mutum ou diretamente para São Pedro de Joselândia, através do entroncamento dessas vicinais com a MT-455, na Vila de Capoeirinha. Da sede do Município de Barão de Melgaço até a divisa norte da Reserva, a distância é de 113 quilômetros.

Exceto o acesso terrestre de Poconé, os demais sofrem interrupções no período das cheias por inundação da pista ou pelas chuvas intensas, que impedem a circulação de veículos. A extensão do período de interrupção do tráfego varia de ano para ano em função da precipitação, mas, grosso modo, ocorre entre janeiro e abril.

Não há linha de ônibus regular entre a RPPN e as demais cidades citadas. Poconé é servida por ônibus diário até Cuiabá, com vários horários nos dois sentidos.

Por avião, o acesso ocorre a partir do Aeródromo SESC Pantanal em Baía das Pedras, de pista asfaltada e com hangar, e a seis quilômetros do Hotel SESC Porto Cercado (HSPC). A partir do aeródromo, é possível chegar às pistas não pavimentadas de alguns dos Postos de Preservação Ambiental (PPA) da

RPPN. Por via fluvial, o acesso do Rio Cuiabá chega até o ancoradouro do HSPC, enquanto pelo Rio São Lourenço ele procede até o atracadouro do PPA Santa Maria, no limite nordeste da Reserva.

2.2 HISTÓRICO DA CRIAÇÃO E ASPECTOS LEGAIS DA RPPN

A formação da RPPN SESC Pantanal teve início com a aquisição, em 1996/97, de um primeiro conjunto de fazendas com o intuito de se preservar uma parcela do bioma Pantanal. Antes utilizadas para a criação extensiva de gado, algumas dessas fazendas haviam sido subdivididas até mostrarem-se economicamente inviáveis. Parte das fazendas tradicionais já havia sido comprada na década de 1980 por criadores interessados em implantar a pecuária semiextensiva com pastagens plantadas e manejo de água. A crise que assolou a pecuária pantaneira ao fim daquela década reduziria ou paralisaria as atividades de criação de gado na região.

Foram adquiridas, na margem esquerda do Rio Cuiabá, no Município de Barão de Melgaço, as antigas fazendas Santa Terezinha do Moqué, Espírito Santo I e II, Biguazal, Santa Maria e Santa Cruz. Essas seis áreas totalizavam 36.500 hectares. Em seguida, o SESC adquiriu as propriedades Nossa Senhora do Carmo, Santo André, São Luiz e São Joaquim, completando os 106.308 hectares atuais. O Hotel SESC Porto Cercado foi adquirido e reformado em 1998. Hoje, com 118 apartamentos, constitui-se em importante opção aos turistas que frequentam o Pantanal e a própria RPPN.

Em 1997, a Administração Nacional do SESC decidiu que as terras à margem esquerda do Rio Cuiabá seriam transformadas em RPPN. Essa categoria de manejo é reconhecida pela Lei nº 9.985, de 18 de junho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), e que define RPPN como áreas privadas, gravadas com perpetuidade com o objetivo precípua de conservar a diversidade biológica, onde só são admitidas as atividades de pesquisas, educação ambiental e turismo sustentável. O SESC optou por manejar a área à semelhança de um Parque Nacional.

A transformação das áreas adquiridas em RPPN ocorreu em dois momentos. No primeiro, através da Portaria Ibama nº 071/97-N, de 4/7/1997, foram incorporados 49.485,72 hectares; no segundo, com a aquisição de outras propriedades fundamentais à definição de um bom tamanho e formato da área protegida, foram reconhecidos, pela portaria do Ibama nº 151-N, de 9/11/1998, mais 38.385,72 hectares, passando a RPPN a somar 87.871,44 hectares. A terceira fase de incorporação corresponde aos terrenos da antiga Fazenda São Joaquim, já adquirida e sendo também manejada como reserva, e a do Bodoque, com 250 hectares. Feitas essas inclusões, a área total da RPPN chega a 106.308 hectares.

O empreendimento Estância Ecológica SESC Pantanal (EESP), à qual está integrada a RPPN, dispõe ainda do Parque SESC Baía das Pedras para o desenvolvimento de atividades socioeducacionais, recreativas e experimentais, como criação de animais silvestres, reflorestamento com essências da região e restauração de áreas degradadas. Também é o local para pesquisas científicas que não podem ser feitas no interior da RPPN, em função de alterações do ambiente necessárias na experimentação. Outra importante Unidade Operacional da EESP é o Centro de Atividades de Poconé, responsável pela articulação de projetos e atividades sociais voltados ao atendimento das populações situadas nas áreas de abrangência do Projeto SESC Pantanal, cujo núcleo administrativo está situado em Várzea Grande, Mato Grosso.

O recebimento dos visitantes é feito geralmente na sede do Projeto SESC Pantanal, em Várzea Grande, cidade vizinha à Cuiabá, ou no aeroporto principal da capital mato-grossense.



2.3 FICHA-RESUMO DA RPPN

Nome da RPPN RPPN SESC Pantanal	Logomarca 
Nome dos proprietários e representantes Serviço Social do Comércio Departamento Nacional	Endereço da RPPN Estância Ecológica SESC Pantanal Avenida Filinto Muller, 218 Várzea Grande, Mato Grosso. Brasil. CEP: 78110-000
Telefone (65) 3688-2000	Município e estado abrangido Barão de Melgaço, Mato Grosso
Área da propriedade 106.308,8481 ha	Área da RPPN Área 1 – 49.485,72 ha Área 2 – 38.385,72 ha
Coordenadas geográficas Norte – 16° 28'31"S 56° 17'49"W Leste – 16° 42'30"S 56° 00'06"W Sul – 16° 51'50"S 56° 23'19"W Oeste – 16° 47'18"S 56° 30'56"W	Data e número do ato legal de criação Área 1 – portaria Ibama nº 071/97-N, de 4/7/1997. Área 2 – portaria Ibama nº 151-N, de 9/11/1998.
Marcos e referências nos limites confrontantes Norte – propriedades pequenas e médias das vilas de São Pedro de Joselândia, Pimenteiras e Colônia Santa Isabel. Leste – Rio São Lourenço e Fazenda Santa Lúcia na margem oposta. Sul – Reserva Indígena Bororo Perigara, Fazenda São Francisco e Fazenda São Pedro. Oeste – Rio Cuiabá, pequenas propriedades do condomínio de Porto da Manga e médias e grandes fazendas de gado na margem oposta, no município de Poconé. Hotel SESC Porto Cercado.	Distâncias dos centros urbanos mais próximos 140 quilômetros de Cuiabá (MT) 40 quilômetros de Poconé (MT) 45 quilômetros de Barão de Melgaço (MT) 140 quilômetros de Rondonópolis (MT)
Meios principais de chegada à RPPN Automóvel, barco e avião.	Bioma e ecossistemas Bioma Cerrado, sistemas aquáticos estacionais ou permanentes e fitofisionomias compostas principalmente por mata de galeria, floresta semidecídua e cerrado stricto sensu em solos arenosos.
Atividades ocorrentes Desde a implantação são realizadas pesquisas dos componentes bióticos e abióticos na RPPN, várias delas embasando o Plano de Manejo. Ocorrem atividades de visitação nas trilhas, às margens e ao longo do Rio Cuiabá.	

3 DIAGNÓSTICO

3.1 CARACTERIZAÇÃO DOS FATORES ABIÓTICOS

O Pantanal Mato-Grossense corresponde à planície formada pelo alto Rio Paraguai e seus tributários. Localiza-se na porção oeste do Brasil, nos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. Grande parte de seu território situa-se em solo brasileiro, com 10% a 15% na Bolívia (10 mil a 17,5 mil quilômetros quadrados) e o restante no Paraguai (entre quatro e seis mil quilômetros quadrados) (AGUIRRE, C. B., 2000; CARRON, 2000).

A extensão aproximada do Pantanal é de 500 quilômetros de Norte a Sul, e 300 quilômetros de Leste a Oeste, com uma superfície aproximada de 150 mil quilômetros quadrados, enquanto o restante da bacia do alto Rio Paraguai, como um todo, corresponde a 396 mil quilômetros quadrados. A planície possui declividade pouco expressiva: em média, 2,3 centímetros por quilômetro de Norte a Sul, e é ainda menor de Leste para Oeste. Essa baixa declividade é de grande importância para os fenômenos biológicos e ecológicos do Pantanal, em especial devido ao complexo sistema de cheias e vazantes dos rios, resultante da baixa velocidade de escoamento das águas.

Embora se entenda o Pantanal pela planície, os ciclos naturais que ocorrem no seu entorno, nos planaltos e serras, provocam significativos reflexos na parte baixa. Desse modo, ao pensarmos no Pantanal, devemos também considerar a área com influência sobre ele, que possui quase o dobro do seu tamanho e está localizada nas planícies e serras de Mato Grosso do Sul, Mato Grosso e da Bolívia. Ali se origina a maioria dos sedimentos que hoje preenchem a depressão pantaneira, bem como os nutrientes que asseguram a sua riqueza biológica. Os sedimentos da planície são carregados pelos diversos rios, constituindo-se em areias finas, argilas e cascalho, algumas vezes empilhados na depressão em camadas já determinadas entre 62 e 302 metros de profundidade (TRINIDADE; ITARAPANOFF; POTIGUAR, 1997).

3.1.1 Clima

A bacia do alto Rio Paraguai está sob influência do sistema climático do Brasil Central, um clima mediterrâneo, com estação seca no meio do ano e chuvas concentradas no fim e no início de cada ano. Dada a extensão da bacia, com rios que nascem entre os planaltos meridionais e a região pré-amazônica, ocorrem alterações no regime e na quantidade de chuvas, conforme cada afluente. O tempo seco no inverno tem origem na estabilidade gerada pela influência do anticiclone subtropical do Atlântico Sul e de pequenas dorsais que se formam sobre o continente (NIMER, 1989, *apud* HASENACK; CORDEIRO; HOFMANN, 2002). O período de chuva está associado ao deslocamento da Convergência Intertropical (CIT) para Sul, acompanhando a marcha aparente do Sol em direção ao Trópico de Capricórnio. Sobre a porção central da América do Sul, a CIT avança mais para Sul do que nas regiões costeiras. Em função da influência da massa de ar tropical marítima e equatorial, as temperaturas são elevadas durante todo o ano (HASENACK; CORDEIRO; HOFMANN, 2002).



A extensão territorial acarreta variações de temperatura, sendo importante notar que o extremo sul do Pantanal submete-se a quedas importantes e frequentes de temperatura durante o período de maior passagem das frentes frias, no outono/inverno austral (junho a setembro). Essas frentes, mais fortes na parte meridional, chegam a produzir quedas de temperatura significativas na região de Cuiabá, embora em menor frequência; são conhecidas por friagens. As quedas de temperatura com a chegada de friagens são, geralmente, muito bruscas: em menos de 12 horas o termômetro pode alcançar 30° C e chegar a menos de 10° C nas madrugadas.

Já os períodos anteriores ao início da estação chuvosa apresentam elevações da temperatura, quando as máximas diárias ficam em torno de 40° C. A temporada de chuvas tem início na Serra dos Parecis, próxima a Rondônia, e em toda a porção noroeste da bacia no mês de setembro, estendendo-se, naquela região, até junho. À medida que avança para o Sul, a estação de chuvas tem início mais tardio. Na porção meridional da bacia ela ocorre no mês de novembro.

Além dessa diferença temporal, a parte norte recebe, anualmente, cerca de 1.800 milímetros de chuva, enquanto na parte sul e na oeste há uma precipitação entre 1.500 milímetros e 1.600 milímetros. No centro do Pantanal, na área conhecida como Pantanal de Paiaguás (a nordeste de Corumbá), a precipitação média chega a 800 milímetros. Os extremos sul e norte da bacia apresentam três meses de seca ao longo do ano, enquanto o Pantanal propriamente dito e as cabeceiras localizadas a Leste (região de Rondonópolis e Coxim) ficam por até quatro meses em seca, podendo chegar a até cinco meses no bolsão desde o norte de Poconé até próximo a Corumbá.

O mês mais chuvoso do Pantanal é janeiro, com variações entre 150 milímetros (sul da planície) e 250 milímetros (norte). O de menor precipitação é julho, com 40 milímetros, em média, no sul, e 10 milímetros na parte norte (CAMPELO JÚNIOR *et al.*, 1997).

3.1.2 Relevo e solos

A planície pantaneira é uma depressão no interior da América do Sul, com altitude média de 100 metros em relação ao nível do mar, cercada por serras e planaltos ao redor de 800 metros de altura (alguns picos próximos a 1.000 metros, ou mesmo um pouco acima). O entorno possui relevo considerado dos mais antigos na história da Terra. Ao Norte está a Chapada dos Parecis e a Serra de Cuiabá, enquanto a Leste está o Planalto Central Brasileiro e, ao Sul, as serras da Bodoquena, São Domingos e Maracaju. No seu extremo oeste estão o Maciço do Urucum, a Serra do Amolar, a Serra de Santa Bárbara e as serranias de Santiago e Sunsas, na Bolívia. Segue para o Sul, ao longo da calha do Rio Paraguai, após passar pelo chamado Fecho dos Morros, em Mato Grosso do Sul. Nessa porção está delimitado pela Serra da Bodoquena, a Leste, e pelas planícies do Chaco paraguaio, a Oeste.

No interior da planície aparecem alguns *inselbergs* isolados, como o Morro de Santo Antônio do Leverger, Morro do Caracará, o Morro do Campo, o Morro do Azeite e os morros fronteiros Corumbá. Exceto pelo primeiro, cuja elevação é de 300 metros, todos os demais estão abaixo de 200 metros de altitude em relação à planície e constituem-se nas únicas elevações dentro do Pantanal propriamente dito.

A formação da planície ocorre após o Cretáceo Superior, com o afundamento por blocos fraturados, estendendo-se a gênese até o Terciário Superior. As unidades geomorfológicas existentes na

bacia do alto Rio Paraguai são a Província Serrana, os planaltos dos Parecis, dos Guimarães, do Taquari-Itiquira, de Maracaju-Campo Grande, da Bodoquena e os residuais do Urucum-Amolar. Circundam as depressões do Alto-Paraguai Cuiabana, Miranda e Apa, bem como as superfícies mais baixas das planícies e pantanais mato-grossenses, as áreas periódica ou permanentemente alagadas (BORGES *et al.*, 1997).

O relevo do entorno formou-se no Pré-Cambriano Superior, dentro do Domínio Morfoestrutural do Cinturão Orogênico Paraguai-Araguaia. Estabeleceram-se os dobramentos do Grupo Cuiabá, das rochas sedimentares do Grupo Alto-Paraguai e da Bodoquena-Amonguijá. Na região do Pantanal e entorno com maior proximidade e interesse para a RPPN, prolongados processos erosivos esculpíram o Planalto do Arruda-Mutum e a Depressão Cuiabana, esta última situada entre a Chapada dos Guimarães e a Província Serrana, iniciando-se na região de Poconé. O primeiro caracteriza-se por interflúvios pequenos e vertentes convexas, alcançando altitudes entre 400 e 500 metros. O contato com a Depressão Cuiabana ocorre através de escarpas abruptas. Esta apresenta o relevo em forma de rampa, com aclive na direção norte. Enquanto na porção setentrional chega aos 450 metros de altura em suas bordas, ao Sul, situa-se ao redor dos 150 metros de altitude. Já mais próximo da RPPN inicia-se a Depressão de São Jerônimo/Aquidauana, estendendo-se das proximidades de Barão do Melgaço até aquela cidade, em Mato Grosso do Sul. Nela está inserido o médio vale do Rio São Lourenço, sendo a superfície pediplanada constituída por depósitos típicos do sopé de vertentes (BORGES *et al.*, 1997).

A descida dos planaltos para a planície é abrupta, originando uma série de cachoeiras e saltos em vários rios da bacia. Nenhum rio nasce na planície pantaneira propriamente dita, vindo sempre das serras e planaltos circundantes. Essas áreas de borda da planície produzem cenários espetaculares, como os da Serra de Maracaju, próximo a Aquidauana, o Maciço do Urucum, a Serra das Araras, a Chapada dos Guimarães e a Serra da Bodoquena. A partir de uma largura média de 300 quilômetros, o vale do Paraguai estreita-se para menos de 50 quilômetros na região entre a Serra da Bodoquena e o Maciço do Urucum. Um pouco mais ao Sul situa-se o chamado Fecho dos Morros, onde elevações dos dois lados do rio formam uma espécie de portão de saída para as águas e local estratégico, onde foi construído o Forte de Coimbra. Desse ponto em diante, somente o Rio Paraguai forma o Pantanal com sua planície de inundação imediata, delimitada pela Serra da Bodoquena, a Leste, e a pequena elevação da planície chaquenha paraguaia, a Oeste.

Os solos da região do Pantanal mais próximos da RPPN correspondem aos do Pantanal de Poconé e aqueles do Pantanal de Barão de Melgaço. O Pantanal de Poconé apresenta plintossolos de caráter distrófico ou álico e argila de baixa atividade, também com ocorrência de vertissolos, estes últimos mais expressivos já nas faixas adjacentes à planície de inundação do Rio Cuiabá e mais próximos da Reserva.

Os vertissolos também estão presentes na margem oposta do Rio Cuiabá, já no Pantanal de Barão de Melgaço. Além dos vertissolos, dominam plintossolos e, em menor proporção, planossolos de caráter plúntico. Na planície de inundação dos rios principais dominam solos glei pouco húmico. Apesar de ocorrência mais restrita, existem manchas de areias quartzosas hidromórficas, podzóis hidromórficos e hidromórficos cinzentos. Nas áreas com menor inundação aparecem solos podzólicos vermelho-amarelos e cambissolos, geralmente eutróficos e com argila em alta atividade (BORGES *et al.*, 1997).



Na RPPN aparecem os solos podzólicos vermelho-amarelos eutróficos, laterita hidromórfica distrófica, laterita hidromórfica álica, vertissolos e glei pouco húmico eutrófico (HASENACK *et al.*, 2003), este, ao longo da calha atual dos dois rios.

3.1.3 Hidrografia

A bacia do alto Paraguai é formada por esse rio e seus afluentes principais. Na margem direita, o Jauru e o Vereda Grande, nascidos no Brasil, além do Rio Negro, nascido na Bolívia. À margem esquerda, o Rio Paraguai recebe os rios Paraguaizinho, Bento Gomes, Cuiabá, Taquari, Negro e Miranda. Oriundos do relevo adjacente, entram na planície pantaneira depois de percorrerem mais da metade de sua extensão nos planaltos vizinhos.

Na parte alta, os ambientes aquáticos permanentes são os rios e riachos, com escassos brejos e as veredas em suas cabeceiras. Ao descerem para a planície, a pequena declividade de menos de três centímetros por quilômetro reduz a velocidade das águas, torna os rios meândricos e com braços laterais de escoamento (denominados regionalmente como corixos). Todos os rios pantaneiros iniciam-se largos e vão diminuindo em tamanho à medida que chegam a sua foz, formando deltas internos ou leques aluvionais. O mesmo ocorre com o Paraguai, até chegar à região da Serra do Amolar, onde muda o seu curso da direção geral de Nordeste para Sudoeste, para uma drenagem Norte/Sul. A Serra do Amolar e algumas outras elevações na Bolívia levam à formação das maiores lagoas naturais em profundidade do Brasil, as baías (nome regional para lago e lagoa) Uberaba, Gaíba e Mandioré. Em anos de cheia extrema, chegam a ficar com dimensões comparáveis às da Baía de Guanabara, no Rio de Janeiro, com profundidades máximas de até 65 metros.

Logo após entrar na planície pantaneira, o Rio Cuiabá forma duas baías de grande extensão, comparáveis às do Rio Paraguai. Além dele, abastecem essas lagoas rios e riachos nascidos entre Águas Quentes e Juscimeira, mantendo o volume das baías Chacororé e Siá Mariana.

Após receber as águas do Rio Cuiabá, na região do Parque Nacional do Pantanal Mato-Grossense, o Rio Paraguai volta a ter um canal de maior largura até atingir a cidade de Corumbá, onde é desviado repentinamente para Leste e contorna o Maciço do Urucum.

Graças à estrutura meândrica e à velocidade de subida e descida das águas, a cheia dos rios do Pantanal depende menos diretamente das chuvas, em seus baixos cursos. Como resultado, a subida das águas na região de Corumbá ocorre no meio do período de seca, e na área de Porto Murtinho vai ocorrer ainda mais tarde. O processo de subida e descida das águas, com a inundação dos canais laterais, baías, baixios e campos, ocorre de maneira lenta e gradual, como se uma grande onda passasse pelo Pantanal. Em alguns rios, o início da subida das águas começa na parte baixa, quase três meses após a inundação do mesmo curso na região próxima ao planalto.

O efeito dessa estrutura pode ser bem avaliado na enorme cheia de 1974, quando as medições de vazão do Rio Cuiabá registraram um enorme pico na entrada do Pantanal, em Barão de Melgaço, a montante da RPPN. Ao chegar à estação localizada na Fazenda São João (a jusante da Reserva) alguns dias depois, esse mesmo volume de água pouco alterou o nível do rio, mostrando como os canais laterais (corixos), lagoas (baías) e os baixios inundáveis apresentaram um efeito dissipador da onda da cheia (Figuras 1A e 1B).

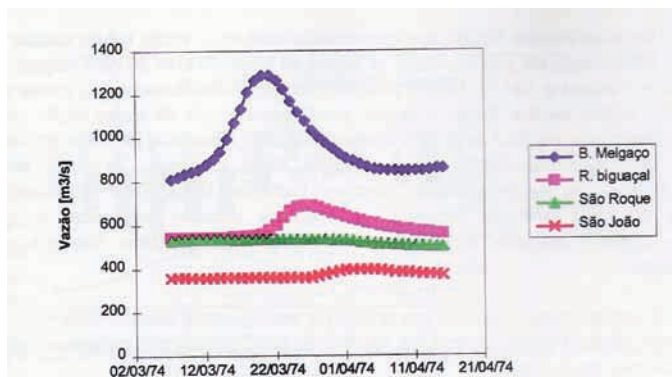


Figura 6.20 Hidrograma do evento de mar/abril/74.

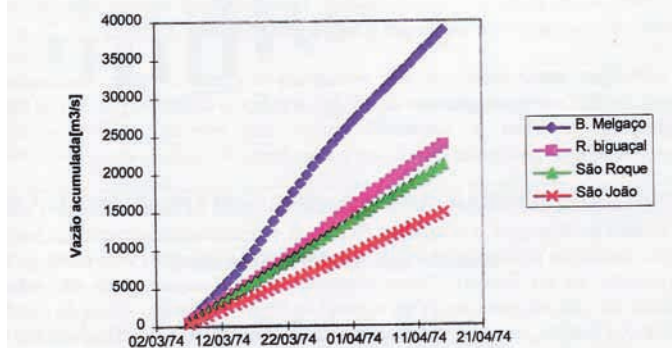


Figura 6.21 Vazões acumuladas - evento de mar/abril/74.

FIGURAS 1 A E 1 B: Valores da vazão do Rio Cuiabá na estação, a montante da RPPN (Barão de Melgaço), na Reserva (Retiro Biguaçal = Biguazal) e a jusante da mesma (São Roque e São João), retiradas de Tucci e Gens (1997). Correspondem à grande cheia de 1974, e nos dois gráficos é possível ver o papel atenuador da inundação promovido pelos corixos, baías e baixios inundáveis alimentados pelo Rio Cuiabá.

Na cidade de Ladário, vizinha a Corumbá, Mato Grosso do Sul, existem medições em régua hidrográfica desde 1900. Tomando-se um período de 95 anos dessas medidas, verifica-se a subdivisão do nível do Rio Paraguai nessa localidade em três grandes grupos. Até 1960 o rio alcançava, em média, um máximo anual de 4,1 metros. A partir desse ano até 1970, o valor máximo, na média, chegava a 2,8 metros. No ano seguinte e até 1994, o valor médio atingiu 4,8 metros. Essas variações estão correlacionadas a flutuações na precipitação total da bacia do Rio Paraguai no período, sendo que no intervalo entre 1961 a 1970 ocorreu uma série de anos de precipitação inferior ao primeiro período e houve um incremento no total das chuvas na bacia, de 1971 até o último ano avaliado. Dessa maneira, além do aumento do assoreamento pela ocupação das cabeceiras na região a montante de Ladário, ocorre um efeito paralelo de maior volume de chuvas caindo sobre a mesma (COLLISCHONN; TUCCI; CLARKE, 2001). Esses dados também colocam em xeque uma tradição oral pantaneira de ciclos de onze anos de cheias extremas seguidos por onze anos de seca.



Como resultado das alterações decorrentes da ocupação humana nas cabeceiras e os ciclos hidrológicos, há um aumento no volume de sedimentos transportados pelos rios dos planaltos para o Pantanal. A RPPN está localizada na região de maior sedimentação da planície, com valores que passam das 100 toneladas por quilômetro quadrado a cada ano (PROGRAMA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE, 1997), sendo esse número superior ao observado na região do Rio Taquari, o maior símbolo dessa alteração na planície.

Independentemente das modificações ocasionadas pela ação humana a montante, na Reserva foram feitas duas intervenções diretas expressivas no sistema hidrológico local. Nas barrancas do Rio São Lourenço, sem data precisa, mas provavelmente na década de 1970, houve o aterramento da boca do Corixo do Bebe. Esse corixo, uma ramificação do Rio São Lourenço cortando a mata de mesmo nome e terminando no Rio Cuiabá, passou a ter o volume de águas em seu leito reduzido às contribuições dos campos vizinhos, ficando virtualmente seco.

Além dessa alteração, entre a antiga boca do Corixo do Bebe e a sede da antiga Fazenda Santa Maria foi feita uma obra de engenharia inversa. Na margem do Rio São Lourenço foi instalada uma caldeira movida a lenha, conhecida como Locomóvel, para bombeamento das águas em um canal aberto na perpendicular do rio. O objetivo era controlar as inundações dos campos e pastos naturais na região da antiga Fazenda Santo André, em distâncias de até 15 quilômetros do rio, fornecendo água para o gado através da série de bacias abertas ao longo do percurso do canal.

Os guarda-parques da RPPN monitoram diariamente, desde 1999, o nível do Rio Cuiabá na régua estabelecida em frente ao HSPC (Figura 2). Os dados existentes, embora em um curto período de tempo para análises mais detalhadas, mostram a variação interanual dos padrões de subida e descida das águas. A média para o período está demarcada pela linha vermelha contínua, ficando claro que o pico das cheias ocorre no mês de março e início de abril, para logo haver uma queda acentuada no nível do rio, no meio do ano, até a subida das águas a partir de outubro, com mais ênfase no final desse mês.

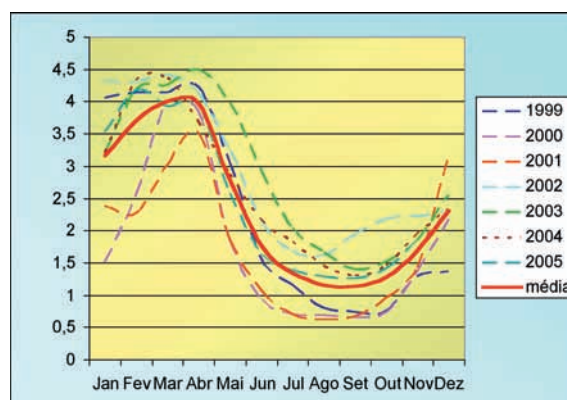


FIGURA 2: Flutuação anual e média das águas do Rio Cuiabá em Porto Cercado entre os anos de 1999 e 2005, anual e média do período.

A variação de comportamento nos anos considerados ocorre, porém, entre os picos de cheias e vazantes, sem forte modificação dos padrões gerais. Exceção notável foi o ano de 2002, quando, ao fim de agosto, houve a elevação das águas do Rio Cuiabá, provavelmente vinculada à operação da barragem de Manso, liberando águas após seu enchimento nos dois anos anteriores.

3.2 CARACTERIZAÇÃO DOS FATORES BIÓTICOS

3.2.1 Vegetação

O Pantanal é um mosaico de ambientes aquáticos, permanentes ou estacionalmente inundados, mesclados a uma série de ambientes de terra firme, ocasionalmente ou nunca inundados. Há, também, extensa influência de três grandes sistemas naturais (biomas) da América do Sul sobre o sistema pantaneiro, em termos da origem de sua flora.

A principal influência provém do bioma dos cerrados do Brasil Central (o qual engloba desde campos limpos até matas ciliares – matas restritas às margens do curso-d'água), penetrando por toda a planície pantaneira e dominando claramente as porções central e leste da região. Encontram-se espécies típicas desse bioma em áreas próximas a Corumbá, Mato Grosso do Sul, tanto nas regiões menos inundáveis e abertas (como na Nhecolândia, ao sul do Rio Taquari), quanto no interior dos capões de mata.

Ao Norte, outra influência importante vem da Amazônia (em especial ao longo do Rio Paraguai). As matas ciliares e as extensas matas da região de Cáceres, Poconé e do Rio Jauru apresentam vínculos biogeográficos com a bacia amazônica, no que tange à fauna e à flora. Talvez o melhor exemplo desse vínculo seja a vitória-régia (*Victoria cruziana*), encontrada ao longo da calha do Rio Paraguai até as cercanias de Corumbá e, subindo o Rio São Lourenço, até próximo da região da Reserva, no Corixo Perigara.

A porção sudoeste do Pantanal, desde o Nabileque até a região de Miranda e Aquidauana, apresenta uma notável influência do Chaco paraguaio/boliviano, com algumas espécies sendo encontradas no país somente nessa porção do território brasileiro. O Chaco é uma formação de áreas mais secas, com chuvas abaixo de 800 milímetros e é visualmente semelhante à Caatinga do Nordeste brasileiro. A sua presença no Pantanal de Barão de Melgaço, embora não na sua forma mais característica, ocorre nos elementos botânicos chaquenhos, como a palmeira carandá (*Copernicia alba* = *australis*) (POTT; POTT, 1994).

A mescla dos elementos da flora e fauna dos três biomas, junto com os ambientes aquáticos do Pantanal, produz a fantástica riqueza de espécies, processos biológicos e ecológicos da planície pantaneira, tornando-a conhecida mundialmente. No entanto, poucas espécies são genuinamente pantaneiras, isto é, exclusivas do Pantanal, devido à vinculação contínua entre os biomas de origem e o Pantanal, o que dificultou o surgimento de espécies endêmicas (exclusivas) ao sistema. Isso demonstra como são diversas as condições ambientais da planície, favorecendo a presença de elementos com necessidades ecológicas diferentes. Nos extremos estão os oriundos da Amazônia quente e úmida, próximos aos de origem chaquenha, especializados em viver em ambientes mais áridos. Mesclam-se a esse conjunto espécies de ambiente aquático ou de áreas campestres com



ampla distribuição no continente ou em outros locais do mundo, produzindo a concentração de vida silvestre peculiar ao Pantanal.

Dentro da planície, a influência de cada bioma é maior ou menor conforme a localização de cada área considerada e as características ecológicas próprias. No caso da Reserva, estando na porção nordeste da planície e próxima à borda do Pantanal, há influências amazônicas e, principalmente, dos cerrados. A influência chaquenha é menor do que em outros pontos da planície.

O relevo do entorno pantaneiro é recoberto pelo Cerrado, em sua maior parte, com exceção de partes da Bolívia e Paraguai, com o Chaco. Algo similar ocorre na região do Maciço do Amolar e da Ínsua, onde aparece a floresta chiquitânica. Essa fitofisionomia origina-se como uma mata semidecídua ao sul do estado do Acre e estende-se pelo norte da Bolívia até esses limites ocidentais do Pantanal, constituindo-se em uma área de transição entre a Floresta Amazônica e o Chaco. Mais recentemente, algumas interpretações biogeográficas sugerem a possibilidade de que elementos do bosque chiquitano atinjam também as matas secas da Reserva. O aprofundamento dos trabalhos de inventariamento florístico da RPPN poderá avaliar com maior plenitude tais interpretações. Toda controvérsia, entre pesquisadores competentes e idôneos, é fator de progresso do conhecimento científico. Como a matéria não influi nos objetivos do presente Plano de Manejo da RPPN SESC Pantanal, em pouco tempo, certamente, estudos mais amplos gerarão informações para uma designação adequada.

As fitofisionomias e sistemas principais na RPPN são:

- Ambientes aquáticos lênticos e lóticos, com ou sem macrófitas aquáticas – aguapé (*Eichhornia azurea* e *Eichhornia crassipes*); flor-d'água (*Nymphaea amazonum*); cabomba (*Cabomba piauhyensis*) – permanentes, como o Riozinho, os corixos do Moqué, das Conchas e Santa Rosa, além da Baía do Pito e outras na região sudoeste da Reserva.
- Matas ciliares dos rios e corixos, com inundação estacional, onde aparece o sarã (*Alchornea castaneifolia*), ingá (*Inga uruguensis*), biueiro (*Bergeronia sericea*) e pombeiro (*Combretum sp.*), sendo que alguns biueiros podem atingir mais de 15 metros de altura.
- Matas ciliares não inundadas dos rios com a presença do gonçaleiro (*Astronium fraxinifolium*) e aroeira (*Myracrodrum urundeuva*), duas madeiras de lei muito procuradas, além de figueiras (*Ficus spp.*) e do jatobeiro-mirim (*Hymenea courbaril*), alguns com grandes dimensões, com palmeiras acuri (*Scheelea phalerata*) no estrato inferior. No Rio Cuiabá essas matas são interrompidas com frequência, resultado das modificações de canal ocorridas naturalmente na história geológica recente do rio e pelas faixas de matas estacionalmente inundadas. Já no Rio São Lourenço, na região da RPPN, as matas ciliares não inundadas apresentam extensão maior, e as porções estacionalmente inundadas são mais raras. Nas áreas sempre secas aparecem as mesmas espécies do Rio Cuiabá, bem como é frequente o mandiocão (*Schefflera morototoni*). Locais com alguma inundação permitem a instalação do anandi (*Symphonia globulifera*) e o espinhento tucum (*Bactris glaucencens*), caracterizando bem as margens do Rio São Lourenço. Na região em que o rio faz quatro curvas abruptas de 90°, na Reserva, a mata seca ou semicaudicifolia encosta-se em seu leito, resultado da maior diferença de cota no barranco. Nesse local podem ser vistos o angico (*Anadenanthera colubrina*), dominando a mata com suas copas altas, e o cedro (*Cedrella fissilis*), junto com as aroeiras e gonçaleiros, enquanto o sub-bosque apresenta adensamentos da taboca (*Guadua sp.*).

- Cambarazais estacionalmente inundados, dominados pelo cambará (*Vochysia divergens*) e com a marmelada-olho-de-boi (*Alibertia edulis*) e o tucunzinho (*Bactris sp.*) em seu sub-bosque, duas plantas cujos frutos são usados pelo pacu (*Piaractus mesopotamicus*) na estação das cheias. As áreas com maior iluminação apresentam adensamentos da cortante ciperácea navalha-de-macaco (*Leercia hexandra*). Os cambarazais ocorrem em vários pontos da Reserva, mas são mais extensos entre o Riozinho e a margem esquerda da planície de inundação do Rio Cuiabá.
- Entre os cambarazais e o Rio Cuiabá ocorre o localmente denominado bamburro. É uma formação herbácea/arbustiva densa, única na Reserva, onde se destaca o novateiro (*Triplaris gardneriana*), sem as formigas típicas de seu primo de áreas menos inundáveis, mas com suas características flores e frutos colorindo a paisagem na baixa das águas. O pombeiro (*Combretum lanceolatum*) é outra espécie com adensamento de indivíduos nessa região da Reserva, e suas flores também aparecem a partir de julho, com a baixa das águas, apoiando-se nos pateiros (*Couepia uiti*).
- Cerrados, com ou sem inundação, dominam a parte central e norte da RPPN. Nos primeiros, a lixeira (*Curatella americana*) e o paratudo (*Tabebuia aurea*) são árvores características. Nas áreas sem efeito de inundação, concentradas entre o PPA São Luiz e a porteira do Fedegoso, mas com manchas menores na região central da Reserva, aparecem os paus-terra (*Qualea grandiflora*, *Qualea multiflora* e *Qualea parviflora*), o timbó (*Magonia pubescens*), o barbatimão (*Styphnodendron obovatum*), a mangabeira-brava (*Lafoensia pacari*) e o jatobeiro (*Hymenaea courbaril*).
- Cerradão aparece em manchas, às vezes na forma de capões no meio de áreas sujeitas a inundações leves. Nas suas bordas estão os jenipapos (*Genipa americana*), ainda na área de influência das águas, como em outras formações florestais. O jatobeiro-mirim (*Hymenaea courbaril*), o cambará-amarelo (*Vochysia haenkeana*) e a piúva-cascuda (*Tabebuia ochracea*) são árvores características nessa estrutura.
- Mata seca, semidecídua ou semicaducifólia. Dominada caracteristicamente pelo angico (*Anadenanthera colubrina*), com o cedro (*Cedrella fissilis*), o jatobeiro-mirim (*Hymenaea courbaril*), chegando este até 25 metros de altura, e a ximbuva (*Enterolobium contortisiliquum*), também alcançando 25 metros de altura, junto com as aroeiras e gonçaleiros, enquanto o sub-bosque apresenta adensamentos extremos da taboca (*Guadua sp.*) nas áreas mais secas. Em julho e agosto, com a queda das folhas dos dominantes angicos e sua florada, há uma intensa penetração de luz até o solo, situação inversa da estação das chuvas, quando suas copas fecham a passagem dos raios solares. Ocorrem na forma de manchas em partes da Reserva, mas formam um conjunto significativo ao longo do antigo Corixo do Bebe, um braço hoje seco do Rio São Lourenço. Forma a mata do Bebe, a maior em extensão com essas características na planície pantaneira e com uma parte protegida pela RPPN.
- Campos inundáveis, aparecendo em meio às outras fitofisionomias e sendo mais extensos na região onde o Riozinho virtualmente desaparece, ao norte da Baía do Pito e outras baías maiores. Regionalmente, são conhecidos como largos, por permitirem uma visualização ampla em contraste com as matas e cerradões próximos. Podem ter uma estrutura dominada por gramineas, cuja altura e densidade variam conforme o volume e velocidade das águas da cheia.



Onde a inundação   menos extensa ou mais lenta, há a instala o de arbustos, às vezes muito adensados. Ocorrem nas forma es herbáceas o sap  (*Imperata brasiliensis*), o capim-mimoso (*Axonopus purpusii*), o capim-arroz (*Oryza latifolia*), o capim-carona (*Elyonurus muticus*) e os capins fura-bucho (*Paspalum carinatum* e *P. stellatum*). Entre as arbustivas destacam-se a canjiqueira (*Byrsonima orbygniana*), a pimenteira (*Licania parviflora*) e o algodão (*Hibiscus furcellatus*).

- Brejos. Nas áreas que permanecem com alguma umidade, mesmo na seca, instalam-se plantas típicas desse ambiente, como o piri (*Cyperus sp.*), com suas forma es densas características. Nesses locais também se instala a cruz-de-malta (*Ludwigia sp.*), bem como as macrófitas aquáticas, as quais se enraízam durante a seca, alteram seu formato e permanecem vivas   espera da nova cheia. Várias são as áreas com essas forma es na RPPN, com destaque para o Campo Novo, onde os pirizais são extensos e bem notáveis.

A listagem florística da Reserva atinge o total de 189 espécies de plantas, entre aquáticas e terrestres, englobando as ervas, arbustos e  rvores (Tabela 1 – Anexo). Essa listagem nasce da mescla dos trabalhos de botânica do primeiro Plano de Manejo e pesquisas posteriores (CONCEI O, 1998; NEGRELLE *et al.*, 2003).

A avalia o do efeito do fogo sobre algumas das fitofisnomias da Reserva e no solo foi feita na região de São Joaquim, após o incêndio de 2005 e antes da esta o de chuvas. A porão sul havia sido afetada por fogo em 2003 e o último incêndio em toda a região de São Joaquim ocorreu em 1999. Os resultados mostraram inexistência de altera o nos valores médios de magnésio, boro e ferro no solo, pequena altera o do pH, enxofre e cobre, além de grande decréscimo da matéria orgânica, fósforo e cálcio. No mesmo estudo, os efeitos sobre o banco de sementes foram mais expressivos no cambarazal e no bamburral, com redu o do número de espécies entre as plântulas germinadas em locais onde houve o incêndio. No cerrado o efeito foi inverso, aumentando o número de espécies germinadas, enquanto na mata seca e nos campos inundáveis não houve efeito importante nesse parâmetro (COUTO, 2006).

3.2.2 Fauna

No Pantanal a fauna   dominada por espécies dos cerrados do Brasil Central e por espécies do Chaco, sendo os animais deste último bioma mais restritos aos limites ocidentais do Pantanal, embora alguns penetrem pela planície. Existem espécies amazônicas em parcelas da região setentrional lim trophe ao Pantanal, como em Nobres, ou espécies da Mata Atlântica que chegam até a Serra da Bodoquena, ao Sul. Na planície, a mescla dos biomas principais forma o conjunto maior da fauna, da mesma forma que na flora.

Pela importância dos sistemas aquáticos, os peixes merecem destaque na planície e entorno. Foram listadas 262 espécies desse grupo na bacia do alto Rio Paraguai, sendo que 15 delas são as mais procuradas pela pesca comercial e esportiva. A ictiofauna pantaneira origina-se de elementos antigos dos peixes sul-americanos, que povoavam o escudo brasileiro já antes do grande continente de Gondwana.

Considerando-se sua importância econômica, os peixes mais procurados associam-se às regiões de alta e média inundação. Entretanto, grande parte dessas espécies executa a piracema, migrando para as cabeceiras nos planaltos circundantes no período reprodutivo, criando um elo crucial para sua conservação com a porção não pantaneira (PROGRAMA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE, 1997).

Estão listadas para a bacia do alto Rio Paraguai quarenta espécies de anuros, representadas por seis famílias, contendo *Hylidae* e *Leptodactylidae* mais de 80% das espécies (PROGRAMA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE, 1997). Entre os répteis são 162 espécies em 21 famílias, com a família *Colubridae* apresentando mais da metade: 74 serpentes dessa família, a maioria não peçonhenta (PROGRAMA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE, 1997). Nas aves, a lista inclui 656 espécies na planície e entorno (BROWN, 1986), enquanto na planície propriamente dita estão listadas 463 espécies (TUBELIS; TOMAS, 2003). Os mamíferos, ainda não inventariados na sua totalidade, somam 95 espécies de 21 famílias, com os morcegos apresentando a maior riqueza total, 39 espécies (PROGRAMA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE, 1997). O Pantanal e o entorno podem conter 132 espécies de mamíferos (BRASIL, 2000 *apud* OLIVEIRA, J.A. *et al.*, 2002).

A fauna da RPPN possui grupos com inventariamento parcial, até outros cuja quase totalidade de espécies já foi listada.

Na classe dos insetos foram identificadas 28 espécies de borboletas, indicadas para compor a exposição do borboletário. Os insetos coletados até 2003 já haviam sido triados em oito ordens e 103 famílias (Tabela 2 – Anexo).

Entre os peixes, o grupo de anuais (cujo ciclo de vida livre está restrito à temporada de cheias), apresentou oito espécies da família *Rivulidae*, constituindo o único local no mundo onde tal número de peixes anuais convive em simpatria. Uma das espécies é nova para a ciência, sendo descrita como *Moma heterostigma*. Para o gênero, é a primeira com ocorrência conhecida em área fora da Amazônia.

No inventário dos peixes não anuais, foram coletados exemplares de 11 espécies de *ciclídeos*, 25 *characiformes*, 8 *siluriformes* e 8 *gymnotiformes* (COSTA; VIANNA, 2002). Nessa última ordem estão os peixes utilizados na pesca comercial como iscas, sendo procurados pelos chamados isqueiros, no Pantanal, que os capturam e vendem aos pescadores.

Ao todo, foram encontradas 157 espécies de peixes nos cursos-d'água da Reserva, ou 60% do total da bacia do alto Rio Paraguai. Esse total é resultado da combinação das listagens obtidas por Costa e Vianna (2002) e Resende, Marques e Vargas (2003) (Tabela 3 – Anexo). Além da parcela significativa dos peixes da bacia, a Reserva possui outro caráter importante para a conservação desse grupo, conforme destacado por Resende, Marques e Vargas (2003): “Seus corixos e baías servem como berçários e área de criação de espécies de peixes de importância econômica, como a piraputanga, o pacu, o dourado, o pacu-peva, o pintado e a cachara, bem como de berçário e criatório de espécies forrageiras como os sairus, as sardinhas, e de alguns predadores de valor econômico como as piranhas, *Pygocentrus nattereri*”. Isso destaca a importância da inundação como mecanismo que propicia áreas de alimentação e abrigo para essas espécies. Inundações como as produzidas nos anos de 2002 e 2003, alcançando níveis de água de mais de quatro metros no Rio Cuiabá, em Porto Cercado, parecem ser fatores-chaves para a produção pesqueira da região.

O processo de enchente, cheia, vazante e seca que a cada ano acontece nos rios do Pantanal, caracteriza o que é denominado de pulso de inundação, constituindo o processo ecológico essencial na produção de peixes do sistema.



No processo da enchente/cheia, as áreas inundadas têm a sua vegetação alagada, quando parte morre e se decompõe, formando os detritos orgânicos, fonte de alimento dos peixes detritívoros; parte funciona como substrato/filtro, que retém os sedimentos e matéria orgânica dissolvida, servindo como substrato para desenvolvimento de algas e micro-organismos (bactérias, tecamebas etc.); e, finalmente, um terceiro estrato, a vegetação viva dentro da área inundada ou em suas bordas, que fornece alimento aos peixes na forma de flores e frutos. A inundação também propicia o desenvolvimento de ricas comunidades de insetos aquáticos, que servem de alimento aos peixes. Assim, a inundação oferece rica fonte alimentar aos peixes detritívoros, herbívoros, insetívoros e onívoros, formadores da base da cadeia alimentar dos peixes carnívoros e de outras espécies animais que os consomem, como aves aquáticas, jacarés, lontras e ariranhas. A inundação proporciona ainda o desenvolvimento da vegetação aquática, submersa ou flutuante, que fornece abrigo e alimento a outros componentes da fauna aquática, além dos peixes.

Na fase seca, há novamente todo o crescimento da vegetação terrestre nas áreas anteriormente alagadas, parcialmente fertilizadas no processo de inundação e, em parte, pela decomposição da vegetação aquática da fase anterior. Dessa forma, o sistema consegue incorporar e aproveitar a matéria orgânica de forma muito eficiente, explicando a riqueza e diversidade biológica dos rios com planícies inundáveis.

Além das espécies envolvidas com o ciclo das pescas comercial e esportiva, a RPPN guarda um estoque populacional importante dos peixes pescados para a aquariofilia. Esse ramo comercial de venda de peixes vivos para serem mantidos em aquários ainda é reduzido no Pantanal, quando comparado à Amazônia. Entretanto, vários dos peixes mais procurados pelos aquariófilos originam-se na bacia do alto Paraguai, especialmente na planície pantaneira. Mantendo estoques intactos, a Reserva permite uma recolonização de áreas excessivamente pescadas para a retirada de iscas ou de peixes de aquários na sua região de influência.

O levantamento de anfíbios da Reserva foi parcialmente executado durante a realização do primeiro Plano de Manejo (STRUSSMANN, 1997), quando foram listadas 23 espécies, algumas ainda em busca de confirmação do nível específico (Tabela 4 – Anexo). Esse valor corresponde a 73% do total dos anfíbios conhecidos para a porção norte da planície pantaneira ou 55% da classe já registrada na bacia do alto Rio Paraguai. Essa listagem ainda é parcial, não cobrindo todos os ambientes e estações do ano, indicando que o somatório de espécies desse grupo na Reserva pode ser maior. Nenhum dos anfíbios encontrados até o momento consta em listas de espécies ameaçadas, também não havendo registros de endemismos dessas espécies no Pantanal (STRUSSMANN, 1997).

Ainda não foi efetuado um inventário completo dos répteis na RPPN. O primeiro Plano de Manejo lista 27 espécies (STRUSSMANN, 1997), correspondendo a 17% do total conhecido para a bacia do alto Rio Paraguai. Considerando o total de espécies identificadas na porção norte da planície, haveria 51% desse total representado na RPPN. Entretanto, como indicado no primeiro Plano de Manejo, é esperado um número importante de espécies dos ambientes de borda do Pantanal na Reserva, reforçando indícios da insatisfatória cobertura de um dos grupos animais importantes da planície. Observações de campo dos diversos grupos de pesquisa indicam a presença da cascavel (*Crotalus durissus*) e da jiboia (*Boa constrictor*), serpentes relativamente comuns e constatadas na Reserva após um esforço amostral superior ao que estava disponível para a preparação do primeiro Plano de Manejo. Além destas, foi identificada, a partir de fotografia feita na RPPN pela herpetólogo-

ga Paula Hanna Valdujo, a cobra *Psomophis genimaculatus*, uma espécie pouco conhecida e com raros registros na planície pantaneira. A listagem da RPPN englobando essas últimas espécies está na Tabela 5 – Anexo.

As concentrações de jacarés no Pantanal constituem-se em atrativos do turismo de natureza. Durante a noite são realizados passeios voltados a esse fim, usando-se o silibim ou lanternas potentes no que se denomina de focagem noturna. A iluminação dos olhos do jacaré, à noite, surpreende os turistas pelos números nas margens dos rios ou no meio de corixos e baías. Um levantamento de campo de três dias, em maio de 1999, evidenciou uma densidade, considerada mediana para a planície, de 23 indivíduos por quilômetro nas margens de rios e corixos. Em um percurso de 120 metros em pirizal, foi constatada uma densidade de 680 indivíduos por quilômetro, em que pese a pequena cobertura amostral. Na mesma ocasião, foi destaque a falta de indivíduos juvenis com até 40 centímetros na população avaliada (MOURÃO, 1999). Os valores obtidos indicam uma densidade importante, capaz de ser usada em atividades de ecoturismo, que tenham os jacarés como ponto principal de enfoque.

Entre as aves, a RPPN possui uma lista de 340 espécies identificadas (Tabela 6 – Anexo), das quais 321 foram representadas na primeira edição do guia de campo (ANTAS, 2005); as demais estão na segunda edição do mesmo guia. A listagem corresponde a 52% do total conhecido na bacia do alto Rio Paraguai e 73% das aves da planície pantaneira. São valores altos, considerando-se a extensão da Reserva em relação à planície, e extremamente representativos da riqueza desse grupo no Pantanal. Destacam-se, na listagem, espécies consideradas ameaçadas de extinção e presentes na RPPN. Dentre todas elas, o jacu-goela (*Penelope ochrogaster*) é uma das mais notáveis. Endemismo da região central do país, o melhor grupamento populacional está no Pantanal. O número de indivíduos dessa espécie na Reserva supera as demais áreas cuja população foi avaliada. Em uma avaliação via transeção na região sudeste da Reserva, em 12 quilômetros registraram-se 30 jacus-goela (ANTAS, 2002). A quantidade de indivíduos atual contrasta com a dificuldade de observação da mesma ave quando do inventário das espécies em 1998. Naquela oportunidade somente dois jacus foram vistos em quase um mês de esforço amostral. Esse número de indivíduos é resultado do estabelecimento da RPPN, protegendo o ambiente e acabando com a caça a essa ave, muito procurada como fonte alimentar.

Outra das espécies ameaçadas presentes na RPPN é a arara-azul (*Anodorhynchus hyacinthinus*). A pesquisa em andamento com a espécie estimou 250 indivíduos, usando a área da Reserva e parte do entorno. Esse valor é bastante superior aos 14 indivíduos anteriormente avaliados, o que faz da Reserva um dos polos principais de conservação dessa ave, tão significativa para o Pantanal. A planície abriga a maior população atual da espécie no mundo, e a Reserva possui uma das principais concentrações da arara-azul dessa área do país. Além disso, a espécie é um atrativo turístico importante para as atividades ligadas à natureza.

No grupo das espécies naturalmente raras, uma das que mais chamam a atenção é o gavião-de-penacho (*Spyzaetus ornatus*). Um dos maiores gaviões brasileiros, essa ave é notável também pelo colorido. Na planície pantaneira são poucos os locais onde está presente, em função da sua necessidade por matas mais extensas, como a do Corixo do Bebe, no sul da Reserva, e na região do PPA Santa Maria.

O caboclinho (*Sporophila cina milímetrosomea*) está entre as menores aves encontradas na Reserva. A RPPN é a única localidade com registro dessa espécie migratória em Mato Grosso. Vinda do norte argentino, onde se reproduz nos campos entre os rios Uruguai e Paraná, migra para o Brasil



central durante o outono e inverno austrais. Está listada como vulnerável pela União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN).

A RPPN também se destaca nos vales dos rios Cuiabá e São Lourenço pelas colônias reprodutivas de aves piscívoras. Esses ninhais são importantes para a manutenção de várias espécies no Pantanal. A Reserva é ponto de concentração e de reprodução de biguás, biguá-tinga, garcinhas, cabeças-secas, colhereiros, garças, maguaris, taiamãs e corta-águas. Dois tipos de colônias existem em seus limites. Nos dois rios, com maior destaque para o Rio Cuiabá, estabelecem-se nas praias com a baixa das águas os taiamãs e os corta-águas. Na vegetação arbórea, instalam-se maguaris, biguá e biguá-tingas, ainda no auge da cheia. Quando as águas começam a baixar, os dois últimos são substituídos pela garcinha, e logo chegam as garças-brancas para fazer ninhos. Durante o período seco, os cabeças-secas e colhereiros iniciam a reprodução. Em qualquer época é possível encontrar o maguari nos ninhais em atividade reprodutiva.

Essas colônias representam um atrativo importante para o turismo de natureza no Pantanal, como pode ser comprovado na trilha do ninhal da Moranguinha, visitada pelos hóspedes do HSPC nas margens da Reserva no Rio Cuiabá.

Uma parte das aves das colônias, como os cabeças-secas e os colhereiros, virtualmente desaparece do Pantanal com a subida das águas, em mais um fenômeno natural muito atrativo para os visitantes da planície. As aves migratórias, chegando ou passando por essa região do Brasil, fornecem um panorama de movimentação com abrangência que vai desde próximo ao Ártico até a Argentina. No decorrer do outono e inverno boreais, maçaricos e gaviões da América do Norte estabelecem-se estacionalmente ou atravessam o Pantanal em direção ao sul do continente.

Durante a inversão das estações entre os hemisférios terrestres, aves sulinas migram para o Norte, chegando ou passando pela planície pantaneira e a Reserva em particular. A campeã de migração na RPPN é o maçariquinho (*Calidris fuscicollis*), cuja reprodução ocorre nas margens do Oceano Ártico, no Canadá e Alasca, e dirige-se para o sul do Brasil e da América do Sul, cruzando algumas dezenas de milhares de quilômetros nessas viagens.

Entre os mamíferos, foram listadas 83 espécies para a RPPN, considerando as 79 listadas por Oliveira *et al.* (2002) e as quatro citadas somente durante o primeiro Plano de Manejo (ALHO, 1998) (Tabela 7 – Anexo). Esse total é correspondente a 62,9 % da fauna de mamíferos da planície, considerando-se o valor citado pelo Ministério do Meio Ambiente (2003).

Na listagem constam dez espécies ameaçadas de extinção no Brasil. São elas: cervo-do-pantanal (*Blastocerus dichotomus*), lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*), cachorro-do-mato-vinagre (*Speothos venaticus*), jaguatirica (*Leopardus pardalis*), gato-do-mato-pequeno (*Leopardus tigrinus*), gato-maracajá (*Leopardus wiedii*), onça-pintada (*Panthera onca*), ariranha (*Pteronura brasiliensis*), tatu-canastra (*Priodontes maximus*) e tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*). Foram conduzidas ou estão em andamento pesquisas com seis desses mamíferos no interior e entorno da RPPN.

As informações obtidas com as estimativas de densidade populacional de cervo-do-pantanal indicam que esses animais ocupam amplamente as formações abertas da Reserva (OLIVEIRA; CORDEIRO, 2002). A população total foi estimada em pelo menos 319 cervos até um máximo de 376 indivíduos, com os valores flutuando devido às mudanças estacionais. A densidade no período seco foi de 1,1 cervo por quilômetro quadrado, enquanto no período de cheia alcançou 1,84 cervo por quilômetro quadrado (OLIVEIRA *et al.*, 2003).

Já as onças-pintadas tiveram sua presença avaliada utilizando-se o rastreamento de pegadas. Por esse método, considera-se que sua densidade seja baixa na Reserva, sem a indicação de um valor (DALPONTE; LIMA; JORGE, 2002). Para o cachorro-do-mato-vinagre também ocorreram poucos registros, demonstrando uma baixa densidade populacional para a espécie na Reserva. No mesmo estudo, acoplando-se o uso de radiotransmissores em lobos-guarás (dois machos e duas fêmeas adultas), os resultados permitiram determinar as áreas de vida dos indivíduos ao longo das estações do ano, bem como uma população aparentemente alta para a espécie na Reserva. Um casal de lobos acompanhado pelo rádio indicou uma sobreposição entre 77% (estação chuvosa) e 95% (estação seca) de suas áreas de vida, cujas medições indicaram entre 47,3 e 58,5 quilômetros quadrados (LIMA *et al.*, 2003). Há ausência da fruta-de-lobo (*Solanum lycocarpum*) na RPPN, um recurso alimentar considerado limitante para a espécie, segundo dados da literatura, algo que não se configura na RPPN (DALPONTE; LIMA; JORGE, 2002). A porção frugívora da dieta do lobo-guará na Reserva é dominada por frutos de quatro plantas: jenipapo (*Genipa americana*), coco-babão (*Syagrus flexuosa*), cumbaru (*Dypteryx alata*) e fruta-de-veado (*Pouteria ramiflora*). Já os mamíferos predominaram na seção carnívora da dieta, determinada na Reserva a partir da análise dos dejetos, com a cutia (*Dasyprocta azarae*) formando uma base importante, seguida pelo rato-do-brejo (*Holochilus sciureus*) e o rato-do-mato (*Necomys lasiurus*), segundo Lima *et al.* (2003).

Os trabalhos com radiotelemetria também ocorreram com a onça-parda (*Puma concolor*), com alguns resultados importantes para a compreensão da dinâmica desse predador na RPPN e no Pantanal. Seis onças pardas foram capturadas, confirmando a indicação de que os machos possuem uma área de vida superior, em hectares, à das fêmeas (DALPONTE; LIMA; JORGE, 2002).

Uma espécie de mamífero de grande porte e pouco frequente na RPPN é o veado-campeiro (*Ozotoceros bezoarticus*). Os trabalhos de rastreamento de pegadas e levantamentos diretos indicaram uma distribuição restrita a uma parcela da região central e norte da RPPN, apesar de uma aparente disponibilidade de *habitats* maior do que a área utilizada (OLIVEIRA; CORDEIRO, 2002; DALPONTE; LIMA; JORGE, 2002). A região ocupada pela espécie abrange cerca de 6.600 hectares (OLIVEIRA; CORDEIRO, 2002), para uma população total de 38 indivíduos e ocupando cerca de 16% da superfície da Reserva (OLIVEIRA *et al.*, 2003).

Para as antas (*Tapirus terrestris*), mamífero de grande porte não ameaçado no Pantanal, mas sendo considerado vulnerável ao longo de sua área de distribuição, houve uma estimativa da densidade de 0,61 indivíduo por quilômetro quadrado no período seco, apresentando a espécie uma ampla distribuição na RPPN. O tamanho da população foi estimado em 656 indivíduos na Reserva (OLIVEIRA *et al.*, 2003).



4 ASPECTOS HISTÓRICOS E CULTURAIS

A planície pantaneira é habitada pela espécie humana há pelo menos oito mil anos. Na época da colonização de origem europeia (século XVI), dominavam a parte baixa da planície pantaneira os índios guatós (ou maguatós = frango-d'água, uma ave exclusiva de ambiente aquático), pescadores que usavam para deslocamento canoas estreitas feitas em troncos escavados. Ainda hoje, no Rio Cuiabá e na região de Poconé, chegando-se à região da foz do Corixo Perigara, cerca de 50 quilômetros ao sul da Reserva, encontram-se vestígios da presença desse grupo indígena pantaneiro. No Rio Cuiabá, os pescadores locais ainda usam canoas e remos construídos com a técnica indígena.

Os espanhóis entraram na bacia do Rio da Prata nos primórdios do século XVI, logo alcançando o atual Paraguai. Suas seguidas incursões guerreiras contra os índios empurraram grupos indígenas localizados originalmente na porção sul da bacia do Rio Paraguai ou no Chaco para o Pantanal e vizinhanças. Dentre eles, notabilizaram-se os guaicurús (ou kadiwéus), por serem muito agressivos e terem aprendido a montar os cavalos fugidos dos espanhóis, tornando-se guerreiros temidos até o fim do século XIX. Os famosos paiaguás, índios do mesmo grupamento, se transformaram em canoeiros no Pantanal, sendo extintos ainda no Brasil Colônia. Seu nome foi empregado para designar um dos pantanais, o Pantanal de Paiaguás. Não existem vestígios desses dois grupamentos nas porções médias e altas do Rio Cuiabá ou São Lourenço.

Na área do Pantanal de Barão de Melgaço predominaram os Bororo, um grupo do tronco linguístico Jê. Habitaram as partes mais secas do Pantanal e suas bordas, ao contrário dos guatós e paiaguás, localizados nas áreas mais inundadas da planície. O nome Cuiabá deriva da denominação dada pelos Bororo ao local onde o atual córrego da Prainha desembocava no rio. Em sua origem era Ikuiapá ou lugar da flecha, provavelmente por ser uma área de pesca com flecha. No entorno da RPPN SESC Pantanal essa modalidade de pesca ainda é utilizada no período das cheias.

A chegada dos bandeirantes e a descoberta de ouro de aluvião em Cuiabá e Poconé no século XVIII acarretaram mudanças importantes no uso do solo na região do vale do Rio Cuiabá, inicialmente devido ao aprisionamento de indígenas para a escravidão e, depois, à mineração no leito dos rios. Nas primeiras décadas, a ligação dessa região com a costa era feita por rios (principalmente por Coxim e pelo Rio Taquari, que possui cabeceiras próximas às nascentes de tributários dos rios Paraná e Paranaíba) até São Paulo, pelo vale do Rio Tietê. Com a descoberta do ouro, abre-se a estrada real até Goiás Velho, Pirenópolis (Goiás) e o noroeste mineiro, por onde era transportada boa parte do metal até Salvador, de onde então era embarcado para a Europa. Depois, já no século XIX e após o ciclo do ouro de aluvião, iniciou-se o transporte fluvial pelo Cuiabá ao Rio Paraguai, Rio Paraná, estuário do Rio da Prata e Oceano Atlântico, quando navios maiores faziam o transporte de carne salgada até o Rio de Janeiro ou para o exterior.

A pecuária extensiva no Pantanal decorreu principalmente da necessidade de abastecer as minas e as cidades surgidas à sua volta, em um sistema de pastoreio que alcançaria, em alguns locais da planície, os dias atuais. No período das cheias o gado ficava restrito às partes secas, chamadas de cordilheiras ou capões, sendo este o período de apartar os bezerros e efetuar a contagem da manada. Na baixa das águas, o gado pastava livremente. No início, sem cercas ou com poucas divisões; posteriormente, as terras foram sendo subdivididas e a movimentação do gado foi ficando restrita ao interior de fazendas, com cercas somente em seus limites. Atualmente, a maioria

das grandes fazendas está subdividida em unidades menores, várias das quais não têm conseguido manter-se economicamente com a pecuária tradicional do Pantanal. Nesse sistema de pastoreio, o fogo foi e é intensamente utilizado a cada estação seca, para manter as pastagens abertas, além de forçar a rebrota.

Ao ter o Rio Cuiabá em um dos seus limites, a RPPN está no centro da história da colonização de base europeia do Mato Grosso. O rio foi a principal via de conexão do estado com o restante do Brasil até a abertura das ligações ferroviária (início do século XX) e rodoviária (década de 1930). No início, passaram as pirogas dos bandeirantes paulistas em suas andanças por Mato Grosso. Depois, com a mineração em Cuiabá e Poconé, organizaram-se comboios anuais de pirogas para abastecimento das minas e transporte do ouro, as chamadas monções. A invenção dos barcos a vapor no século XIX levou ao estabelecimento de pontos de abastecimento com lenha ao longo do rio. Nasceu daí a série de locais cuja denominação inicia-se por porto no correr do rio, a exemplo de Porto Estirão, Porto da Manga, Porto Moquém, Porto Biguazal e Porto Cercado, testemunhos dessa atividade no interior da Reserva.

O município de Barão de Melgaço apresentava moradores registrados em 1750. O município de Poconé, na margem direita do Rio Cuiabá, em frente à RPPN, e onde se localiza o HSPEC, nasceu em 1777, a partir das minas de ouro do Beripoconé (nome dos indígenas da região), sendo chamada de São Pedro del Rey, como arraial, em 1781.

Na planície pantaneira, a primeira notícia de levantamentos dos recursos naturais vem da expedição de Alexandre Rodrigues Ferreira, famosa sob a denominação de Viagem Filosófica. Iniciada em 1783 e seguindo até 1792, foi financiada pela Coroa Portuguesa, tornando-se o primeiro levantamento extenso dos recursos naturais do interior da Amazônia e do Pantanal. Entrou em Mato Grosso através da bacia do Rio Guaporé (meados de 1790).

A expedição desceu o Rio Paraguai até a jusante da confluência com o Rio Cuiabá (ou São Lourenço), subindo por ele até Cuiabá, onde estacionou por alguns meses. Retornou ao porto de início, Belém do Pará, pelo percurso de vinda. Nesses deslocamentos, passou pela atual RPPN e pode ter coletado material nessa área. Um dos grupos mais trabalhados na época foi o de aves. Os registros que restaram são, todavia, pouco específicos quanto a localidades, ficando como desenhos ilustrativos. Com a invasão de Portugal pelas tropas francesas de Napoleão (1808), todo o material da expedição é remetido a Paris (inclusive 443 espécimes taxidermizados), onde serviria de base para várias descrições de espécies por Vieillot, Lesson e Geoffroy (PINTO, 1979).

Já o Rio São Lourenço manteve-se fora do eixo principal de ocupação de Mato Grosso no período colonial, no Império e até o início do século XX. Contribuíram para isso a ausência de minas de ouro, o longo curso e o fato de ter sido um dos últimos grandes refúgios dos índios Bororo orientais ou coroados, assim denominados pelos enormes cocares, feitos principalmente com penas de araras, que foram separados dos demais Bororo pela ocupação do vale do Rio Cuiabá. Entretanto, a região foi palco de uma série de guerras e ações contra esse grupo indígena entre 1850 e o início do século XX, até que o Marechal Cândido Mariano Rondon estabeleceu as reservas indígenas do vale do rio. Ele mesmo origina-se dessa área do estado, nascido na região de Mimoso, próximo a Barão de Melgaço. Rondonópolis, denominada assim em homenagem a Rondon, principal cidade do vale do Rio São Lourenço e hoje uma das maiores do estado, somente foi fundada no início do século XX.



Dois outros fatos marcantes da história do Brasil ocorreram nas proximidades da atual RPPN com forte influência sobre a região. Na Guerra do Paraguai, iniciada em 1864, houve a ocupação de Corumbá e do Rio Paraguai até a foz do Rio Cuiabá pelas forças paraguaias. Para defender Cuiabá, foi feita uma linha de trincheiras em Barão de Melgaço e mais ao Sul, até próximo da atual RPPN. Não chegaram a ser utilizadas em seu objetivo principal, uma vez que as forças paraguaias não prosseguiram em direção à capital.

Na década de 1920, entre 1925 e 1927, o interior do Brasil foi sacudido pela passagem da Coluna Prestes, uma derivação do movimento tenentista contra a República Velha. Em suas andanças pelos sertões brasileiros, antes de se refugiarem na Bolívia e no Paraguai, a Coluna passou por Barão de Melgaço e forças locais foram constituídas para combater os “revortosos”, como ainda hoje são denominados nas histórias do interior. Na região de São Pedro de Joselândia é possível escutar algumas histórias desses combates, e o pessoal da RPPN possui ancestrais que atuaram nas milícias locais contra a Coluna.

As vilas ao norte da Reserva, São Pedro de Joselândia, Pimenteiras e Colônia Santa Isabel, foram estabelecidas entre o fim do século XIX até meados do século XX. Caracterizam-se por terem pequenos núcleos urbanos (ou nem isso) circundados por pequenas e médias propriedades. Inicialmente, campos de uso comunitário começaram a ser cercados a partir da década de 1950. São Pedro de Joselândia, antiga Vila dos Macacos, nome devido ao grande número de macacos-prego na região, é sede de duas famosas festas anuais. No dia de São Pedro há a agora centenária festa em homenagem ao padroeiro, com a característica tradição pantaneira de que visitantes somente pagam a bebida. A alimentação é garantida pela comunidade. Nessa ocasião, surgem as danças características pantaneiras, como o siriri (uma ave) e o cururu (sapo), sendo também o momento de canções ao som da viola de coxo, com seu formato peculiar e encordoamento feito originalmente de tripa de ouriço-caixeiro. A mesma corda que os índios Bororo usavam nos seus arcos de caça e guerra.

No Dia da Independência, 7 de setembro, ocorre o torneio de corridas de cavalos pantaneiros. Feito em cancha reta, o cavalo campeão leva um troféu e a vila recebe visitantes de diversos locais, pantaneiros ou de fora da planície.

A partir da década de 1970, os planaltos que abrigam as cabeceiras dos afluentes do Rio Paraguai e a parte alta desse rio passaram a ser intensamente ocupados pela agricultura mecanizada. Destacam-se soja, milho e algodão, implantados através da migração de agricultores do sul do Brasil, com o incentivo de programas dos governos federal e estadual. O estabelecimento desses plantios anuais em grandes extensões de terra, sem a cobertura original de cerrado, associado às técnicas inadequadas de preparo de solo e proteção de mananciais, ocasionaram o aumento na erosão do solo. O resultado foi o incremento do volume dos sedimentos carregados pelas chuvas para os rios do planalto e a conseqüente deposição na planície pantaneira. Esse é hoje o principal problema de conservação em toda a bacia do alto Rio Paraguai, uma vez que o volume excessivo de sedimentos leva ao entupimento dos canais dos rios, alteração em seu curso, aumento na área inundada, modificações no ritmo da subida e descida de águas. Como resultado, há alterações importantes na composição florística e faunística de cada local afetado.

Os efeitos são geralmente negativos e, na área da Reserva, é possível notá-los com maior nitidez no Rio São Lourenço. Na baixa das águas, verifica-se a deposição, nas praias e remansos do

rio, de uma espessa capa de sedimentos vermelhos, resultado da erosão dos arenitos vermelhos da Chapada da Petrovina, próxima a Rondonópolis, e drenada pelo Rio Vermelho, afluente do São Lourenço. Medidas de transparência das águas do Rio São Lourenço, obtidas antes desse período (AGUIRRE, A., 1958) alcançaram valores de 65 centímetros. Na atualidade, dificilmente a transparência alcança mais do que poucos centímetros, o que certamente deve ter tido profundos efeitos negativos sobre a biota.

O Rio Cuiabá, por sua vez, drena uma ampla área, que engloba a capital de Mato Grosso, Cuiabá. Nessa região, na década de 1980, houve uma explosão de garimpos de ouro, com efeitos negativos sobre o ambiente local e, também, rio abaixo. Os efeitos incidiram tanto sobre a quantidade de sedimentos carregados pelo rio, quanto pela poluição advinda do uso de mercúrio para a separação do ouro nos garimpos, contaminando cadeias alimentares nas águas e o peixe, uma das bases de alimentação regional. Como resultado, diversos garimpos foram fechados, e a atividade, rigorosamente controlada pelos órgãos ambientais, o que reduziu o problema criado pela garimpagem sem controle.



5 VISITAÇÃO

O potencial turístico do Pantanal é conhecido desde a década de 1940. Todavia, o turismo como alternativa econômica somente se estrutura a partir da década de 1980, quando ocorre um incremento da visitação à planície. A crise da pecuária e a construção de infraestrutura turística (em especial, acessos e hotelaria) no interior do Pantanal forneceram as condições para o crescimento da atividade. A região possui atrativos excepcionais para o turismo de natureza, como o de pesca amadora (o primeiro de larga escala implantado na planície), e o turismo com fins de lazer contemplativo. Algumas regiões do Pantanal Mato-Grossense se consolidaram como polos turísticos, como os municípios de Poconé, Cáceres e Santo Antônio do Leverger. O desenvolvimento do turismo em moldes sustentáveis o transforma em um importante aliado na conservação dos recursos naturais do Pantanal, bem como uma alternativa econômica para a população local.

O complexo da Estância Ecológica SESC Pantanal, onde a RPPN está inserida, volta-se ao desenvolvimento do ecoturismo com preocupações com a sustentabilidade dos recursos naturais e como alternativa econômica para as populações tradicionais. Importantes ações no interior e no entorno da Reserva já foram introduzidas desde o primeiro Plano de Manejo. A implantação do Centro de Interpretação Ambiental (CIA) como porta de entrada do visitante ao Pantanal se fez na perspectiva da educação ambiental como suporte básico ao esforço da sustentabilidade, tornando-se um marco dessa visão estratégica. O CIA é um centro multimídia interativo para o visitante começar a entender a planície pantaneira e suas dinâmicas ambientais.

Anexo ao centro multimídia, um borboletário com espécies da região propicia o contato com as borboletas. O Projeto Borboletário, assim denominado, incorporou à sua dinâmica operacional moradores de Poconé, repassando-lhes técnicas e conhecimentos específicos e habilitando-os ao domínio dos ciclos reprodutivos e de criação das borboletas. Parte dos exemplares criados é adquirida pelo SESC, constituindo-se em fonte adicional de renda para os envolvidos hoje organizados em associação. O fornecimento de borboletas para outras regiões do país está em expansão, criando condições para o incremento dessa atividade como alternativa econômica. Ampliando os horizontes da interpretação ambiental para o visitante, foram também criados um formigueiro de saúvas vivas e uma coleção entomológica representativa de espécies do Pantanal.

A visitação da Reserva tem como eixo o Rio Cuiabá. Os visitantes do hotel efetuam percursos em barcos motorizados em seu perímetro e entram por ela em cerca de dois quilômetros, em dois corixos: o Moquém e o Conchas. Além dos passeios fluviais, foram implantadas três trilhas para percursos a pé. A do Ninhal da Moranguinha é a mais visitada, sendo utilizada no período seco e quando há o pico reprodutivo das aves coloniais. Inicia-se na barranca do Rio Cuiabá e estende-se por quase dois quilômetros até o Ninhal. Cerca de seis mil pessoas utilizaram essa trilha em 2004, e ela desenvolve-se, principalmente no interior da mata, de um corixo do Rio Cuiabá, um provável curso antigo do rio. No final, um mirante de seis metros de altura permite a visualização das aves em seus ninhos na mata ciliar da Baía da Moranguinha. Dali também se avista a vegetação arbustiva e campestre das margens do Riozinho até os cambarazais da outra margem desse corixo.

A segunda trilha é a do Tamanduá-mirim, cruzando a mata ciliar do Rio Cuiabá e entrando na vegetação arbustiva e campestre da planície do rio até encontrá-lo novamente mais à frente. Os

visitantes são deixados e apanhados por barcos a motor. Como no caso da Trilha do Ninhal, esta é aberta exclusivamente no período de baixa das águas. A terceira trilha, denominada das Figueiras, cruza ambientes semelhantes à do Tamanduá, sendo menor em extensão.

A região entre o Porto Biguazal e o PPA Espírito Santo, incluindo o Corixo Riozinho, recebeu visitação rotineira entre 1998 e 2000. Tornada ocasional e restrita ao período de cheia a partir de então, em 2005 voltou a ser uma opção de passeio aos visitantes da RPPN. Feita inicialmente de barco a motor até o PPA Espírito Santo, o objetivo é torná-la a porta de entrada de circuitos mais amplos.

A visitação do programa Pantanal Inundado/Pantanal Seco está baseada na diferença de nível das águas ao longo do ano e seus efeitos sobre as comunidades naturais. Ela possui o ponto de apoio no PPA Espírito Santo e usa as respostas da flora e da fauna local ao sistema estacional de inundação do Rio Cuiabá como guia condutor da interpretação ambiental. Tanto na cheia quanto na vazante, a visitação do Riozinho e da Baía do Embauval será conduzida em barco a motor. Após a baixa das águas, serão utilizados cavalos e veículos motorizados, logo que as condições do terreno permitirem seu deslocamento, para transporte dos visitantes entre o Rio Cuiabá e o PPA Espírito Santo. Duas vias de acesso são possíveis para essa visitação. Na primeira delas, primordialmente feita no período de cheia, entra-se na RPPN pelo Porto Biguazal e segue-se a estrada de mesmo nome até o Riozinho. Na segunda via, para o período de vazante, o visitante caminha desde o Rio Cuiabá até o Ninhal da Moranguinha na trilha de mesmo nome e continua a pé até o Riozinho, onde um barco conduz a visitação do corixo e da Baía do Embauval. O percurso total tem cinco quilômetros e somente poderá ser feito por pessoas com ótimo preparo físico para enfrentar essa distância em uma vegetação arbustivo/campestre característica dessa região da Reserva.

Às cercanias do Posto Espírito Santo estão propostas trilhas de visitação guiada. A primeira, a ser feita a cavalo, usará trecho da estrada do posto em direção à Melgueira, área do entroncamento com a estrada do Moquéim. Após um percurso de quatro quilômetros ao longo da interseção entre o cambarazal e as áreas mais altas, a trilha entrará na mata seca do Espírito Santo e retornará ao posto pela estrada de Santa Luzia. Serão adicionados outros sete quilômetros ao trecho inicial, o que possibilitará ao visitante conhecer ambientes sazonalmente alagados e outros aonde a água de inundação nunca chega. A segunda trilha, das mulateiras, apresentará circuitos alternativos. No primeiro, em montaria, percorre-se a estrada de Santa Luzia até o início da mata do Espírito Santo. Nesse local, deriva para Leste e Nordeste, passando pelo cemitério da antiga fazenda, por antigas roças de posseiros e pela mata com adensamento de mulateiras (*Albinizia niopiodes*) entre o Posto e a divisa da RPPN.

O retorno ao Posto Espírito Santo usará a antiga “estrada do Zé Gomes” ou o aceiro até a porteira do Retiro. Nesse trajeto serão percorridos ambientes sazonalmente inundáveis e outros, sempre livres da inundação do Rio Cuiabá. O ramal mais curto tem cerca de seis quilômetros, enquanto o retorno pela estrada do Retiro soma nove quilômetros. Usando-se a antiga “estrada do Zé Gomes” e a estrada do Retiro, o percurso é de cerca de quatro quilômetros, podendo ser feito a pé no período da seca. Esse circuito menor é recomendável para a observação de aves aquáticas e aves dos ambientes terrestres pantaneiros, bem como macacos, quatis e outros mamíferos.



Para implantação nos próximos anos na RPPN SESC Pantanal estão indicados alguns novos circuitos. Eles nasceram dos resultados das diversas pesquisas e da experiência do pessoal da Reserva ao longo dos anos:

1. **Região norte da RPPN** – A partir da extensão do circuito do Pantanal Inundado/Pantanal Seco, cobrindo o eixo da estrada do PPA Espírito Santo até o PPA São Luiz. Nesse trecho, desloca-se entre regiões sazonalmente muito inundadas, como os cambarazais do PPA Espírito Santo e do Corixo do Jiló até os cerrados e cerradões, sem inundação ou virtualmente fora delas, do entorno do PPA São Luiz. A partir deste, em direção leste pela estrada até o PPA Santa Maria, entrando a meio caminho para a zona de recuperação da Catraca. Nesse local é possível avaliar a atividade de substituição de cordilheiras e matas por pasto plantado antes da criação da RPPN, prática disseminada no Pantanal nas últimas décadas, bem como o processo de recuperação da vegetação nativa.

Após a zona de recuperação da Catraca, chega-se ao aceiro norte até a região do dormitório de araras-azuis da mata de Santa Maria. Uma torre a ser construída com oito metros de altura, colocada estrategicamente na rota principal da chegada vespertina das araras ao dormitório, permite visualizar o voo dessas aves até a região de dormida. À distância, também é possível escutá-las naquela que é a maior concentração de araras-azuis em condições naturais conhecida, nos vales dos rios Cuiabá e São Lourenço.

O percurso prossegue pelo aceiro norte até o PPA Santa Maria, às margens do Rio São Lourenço, onde será feito o pernoite. O retorno será feito pela estrada do PPA Santa Maria até o PPA São Luiz, prosseguindo para o PPA Espírito Santo e Porto Biguazal. Esse passeio poderá ser feito a cavalo ou charrete na temporada de chuvas ou, optativamente, por veículo na estação seca.

2. **Rio São Lourenço/Mata do Bebe** – Percurso com barco a motor a partir do Posto Santa Maria até a área de administração do Bodoque. Daí ao Posto Santo André, por terra, pela estrada do Bodoque. O retorno será por terra até o Posto São Luiz e desse ao Porto Biguazal. O percurso terrestre será feito com cavalos ou charretes na estação de chuvas ou, optativamente, por veículo na estação seca. Neste, cruza-se o Corixo do Bebe, atualmente seco, quando os visitantes receberão informações sobre a sua história. No Rio São Lourenço, além da mata ciliar, haverá uma parada para visita à instalação da Locomóvel. Posteriormente, no retorno ao Posto São Luiz, outra parada no canal aberto que leva as águas até quilômetros do rio.

3. **Circuito do Posto Santo André/Rio São Lourenço** – Iniciando-se no posto, esse circuito dirige-se à porteira da Área Indígena Perigara, de onde se volta para Leste pelo aceiro sul da RPPN até chegar ao Rio São Lourenço na área de administração do Bodoque. Retorna ao posto pela estrada do Bodoque, conhecendo-se a mata do Bebe e o corixo de mesmo nome, atualmente seco.

4. **Rio Cuiabá** – Percursos feitos de barco do Hotel SESC Porto Cercado até o Porto Biguazal ou ao Corixo do Moquém. Neste corixo entra-se com barco pequeno a motor ou remo até dois quilômetros de sua foz. Esse roteiro se expande para o Porto Estirão e Posto São Joaquim. Tendo por base o Porto Estirão, será possível prosseguir com o passeio até o limite sul da RPPN, abaixo do Ribeirão. Esse braço recente do Rio Cuiabá está em expansão e possibilita

ao visitante entender um rio da planície pantaneira e sua contínua alteração de curso ao longo do tempo. Também a partir do Porto Estirão haverá uma extensão do passeio até o Corixo das Conchas, com a mesma abordagem do Corixo Moquém.

- 5. Baía do Pito/PPA São Joaquim** – O Porto Estirão será a via de acesso até a grande Baía do Pito, a maior da RPPN. A partir da estrada entre o porto e o PPA São Joaquim, toma-se um acesso à Baía do Pito. Nesse local, uma palafita com teto e sem paredes, mas com cortinas móveis de tela para proteção contra mosquitos, a ser construída, permitirá ao visitante conhecer a dinâmica de um ambiente aquático pantaneiro nos diversos períodos do ano.

Após a Baía do Pito, retorna-se à estrada do PPA São Joaquim, e toda a baixada cuiabana é atravessada de Oeste para Leste, cruzando ambientes permanentemente ou estacionalmente inundados, como os cambarazais, até a região do Posto, onde começa a Mata do Bebe, jamais inundada. O posto é uma antiga sede de fazenda de gado pantaneira, recuperada, e que permite uma visão histórica da ocupação da baixada cuiabana pela atividade pecuária.



6 PESQUISA E MONITORAMENTO

Logo após o início da implantação da RPPN SESC Pantanal começaram as pesquisas e monitoramentos na Reserva, com alguns resultados já mencionados nos itens anteriores. As primeiras atividades ocorreram para embasar o primeiro Plano de Manejo, logo seguidas de inventários de alguns grupos da fauna. Em 1998, foi elaborado o Programa de Pesquisa e Desenvolvimento Sustentável da Reserva, que estabeleceu as pesquisas de maior interesse no período até 2002/2003.

Em paralelo a esse planejamento de pesquisas, foi elaborado o Plano de Prevenção e Combate a Incêndios. Tendo em vista a frequência de queimadas descontroladas na planície pantaneira durante o período de seca, a imensa maioria iniciada por queima de roçados ou de pastos e colocada pelos moradores, impunha-se preparar a RPPN para combater eventos dessa magnitude.

Outros trabalhos iniciados em 1998 e 1999 foram a complementação do levantamento de aves da Reserva, parcialmente feito no decorrer do primeiro Plano de Manejo, e o levantamento de pequenos mamíferos e de peixes anuais. Também desse período data o Plano de Manejo da estrada-parque Poconé-Porto Cercado, envolvendo essa unidade criada pelo governo do estado de Mato Grosso no entorno imediato da Reserva.

O planejamento do CIA e do insetário demandou algumas pesquisas na RPPN. As coletas voltadas à identificação de espécies para o borboletário e o cupinzeiro vivo foram complementadas pelo trabalho de montagem da coleção de referência de insetos. O material coletado foi identificado até o nível de família e aguarda sua designação no nível taxonômico mais completo possível.

Em seguida aos trabalhos associados ao primeiro Plano de Manejo, os inventários foram ampliados ou complementados para os grandes mamíferos e peixes, englobando tanto as espécies de piracema nos rios quanto os pequenos peixes das baías e dos brejos.

A pesquisa com plantas potencialmente úteis na alimentação humana ou para uso medicinal foi objeto de trabalho em separado, com a listagem complementando os resultados do primeiro Plano de Manejo.

Passo natural após o inventariamento, as pesquisas envolvendo dinâmicas populacionais ou estacionais iniciaram-se ou ampliaram-se para sistemas, espécies ou grupos na RPPN. Na parte abiótica, foi avaliada a hidrogeologia do Rio Cuiabá e eventuais efeitos da construção da barragem do Manso sobre o regime hidrológico desse rio, além das repercussões possíveis para a Reserva. O monitoramento hidrológico iniciou-se com a instalação da régua medidora em Porto Cercado em 1997. Também foi executada uma análise comparativa das imagens de satélite da Reserva no período pré-implantação e do ano de 2000, com avaliação das dinâmicas de regeneração das diferentes fitofisionomias para as quais esse método pode ser aplicado. O resultado desse esforço é a base cartográfica ambiental da Reserva.

Com a fauna, há um aprofundamento dos estudos, usando radiotelemetria em grandes mamíferos predadores e nas espécies de araras. O objetivo principal é mapear a distribuição espacial dos indivíduos ao longo do tempo, avaliando o papel da RPPN na proteção efetiva de suas populações. Dinâmicas estacionais foram analisadas quanto ao grupo de cervídeos e outros ungulados, bem como vêm sendo realizadas contagens anuais e anilhamento nos ninhos de aves nas praias e nas árvores. Para a ariranha (*Pteronura brasiliensis*), foi iniciado o mapeamento de seus grupos e áreas de deslocamento. Alguns desses trabalhos são pioneiros para a planície pantaneira ou

ampliam o conhecimento já angariado em outras regiões do Pantanal ou do país. Também foi feita uma rápida avaliação comparativa de populações de jacaré (*Caiman crocodilus*) em dois ambientes da Reserva.

Mais recentemente, iniciaram-se pesquisas sobre o estado sanitário de mamíferos silvestres de médio porte e das populações de cachorros domésticos da região de São Pedro de Joselândia. Com isso visou-se monitorar a eventual propagação de doenças nos dois sentidos, seja do entorno da RPPN, seja na direção inversa. Em 2005 teve início uma pesquisa com o ameaçado tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*), buscando avaliar o tamanho da população na Reserva, seu estado sanitário e movimentação dos indivíduos. Esse mesmo ano também marca a avaliação inicial para a implantação de uma pesquisa sobre o papel das diferentes fitofisionomias no sequestro de carbono, bem como principiou-se uma avaliação do solo na área atingida pelo incêndio de 2005. Os trabalhos objetivaram avaliar como o fogo pode ter afetado as camadas do solo em diferentes profundidades.

Ainda em 2005 foi estabelecida uma rede automática de coleta de dados meteorológicos nos PPAs da RPPN e no entorno da mesma. A rede passou parte daquele ano em fase de ajustes e deve fornecer informações básicas sobre precipitação, temperatura, umidade atmosférica e ventos, quando em plena atividade. Ela vem expandir a estação meteorológica automática com um coletor acoplado instalada no PPA Santo André desde o ano 2000. Dados meteorológicos básicos de precipitação e temperatura são tomados em alguns dos postos por pluviômetro e termômetro de máxima e mínima desde 1998 pelos guarda-parques.

Em paralelo, além das pesquisas propostas pelo pessoal da própria RPPN, outros trabalhos são desenvolvidos na Reserva e no seu entorno desde 2001. Eles compõem o núcleo do Programa de Pesquisas Ecológicas de Longa Duração (Peld) da Universidade Federal de Mato Grosso e estão inseridos em um programa mais amplo, no Brasil, capitaneado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Seus pares estão em diversos pontos da biosfera terrestre, sob os auspícios da Universidade das Nações Unidas. O programa visa a avaliar os processos ecológicos fundamentais nos diversos ecossistemas terrestres, sendo que o sítio do Pantanal engloba uma parcela da RPPN.

Três reuniões para apresentação dos resultados e busca de sinergias entre os trabalhos foram feitas entre 2001 e 2003. O resultado do desenvolvimento dessas discussões foi a publicação *Conhecendo o Pantanal*, organizada e financiada pelo SESC, que abrange os diversos segmentos desenvolvidos na Reserva e seu entorno e permite avaliar as pesquisas e monitoramentos efetuados até 2003.

Publicações em revistas científicas e de divulgação técnico-científica apresentam parte dos resultados obtidos até o momento pelos diversos trabalhos desenvolvidos na RPPN. As pesquisas desenvolvidas, ou em desenvolvimento na RPPN SESC Pantanal, foram devidamente autorizadas pelos órgãos competentes. Quando foi necessária a coleta de material, testemunho dos diversos grupos trabalhados, o mesmo foi depositado nas instituições designadas no licenciamento. Dessa forma, os insetos estão na Universidade Federal de Mato Grosso, enquanto os pequenos mamíferos estão depositados no Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro. As plantas coletadas estão depositadas nos herbários da Universidade Federal de Mato Grosso ou da Universidade Estadual de Maringá, no Paraná. O material ictiológico está depositado na Universidade Federal do Rio de Janeiro ou no Centro de Pesquisas do Pantanal, da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, em Corumbá. Mamíferos de médio ou grande porte encontrados mortos no desenvolvimento das



atividades de campo estão depositados no Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, ou na Universidade Estadual de Mato Grosso, em Nova Xavantina. Como já mencionado, uma coleção de referência de insetos está sendo preparada pela UFMT para depósito também no Centro de Interpretação Ambiental do SESC em Porto Cercado.

Até o momento, participaram de pesquisas e monitoramentos na Reserva pesquisadores das seguintes instituições:

- Universidade Federal de Mato Grosso;
- Universidade Federal do Rio de Janeiro;
- Universidade Federal do Paraná;
- Universidade Federal do Rio Grande do Sul;
- Universidade Federal de São Carlos;
- Universidade Estadual de Maringá;
- Universidade de São Paulo;
- Universidade Federal Fluminense;
- Fundação Pró-Natureza;
- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária;
- Fundação Zoo-Botânica de Belo Horizonte;
- Ipê Consultoria em Meio Ambiente Ltda.

A infraestrutura disponível para apoio à pesquisa será abordada no capítulo referente a esse item.

A partir dos dados coletados e da nova realidade ambiental e institucional resultante do amadurecimento da implantação da RPPN SESC Pantanal, algumas pesquisas e monitoramentos prioritários serão indicados como passo natural subsequente. Essa abordagem não inviabiliza outros trabalhos que porventura venham a abranger a Reserva e seu entorno, mas sugere um direcionamento institucional que consagra como objetivos preferenciais os estudos e projetos com aplicação direta no planejamento da RPPN.

a. Inventários

A listagem das espécies para alguns grupos na RPPN atingiu um patamar importante em termos de identificação no interior da Reserva. Para outros, entretanto, há necessidade de complementação do esforço já empreendido ou o início dos levantamentos sobre grupos ainda não trabalhados.

O levantamento da flora arbórea é parcial, sendo necessário complementá-lo. Nos demais estratos, o inventário é rudimentar, sendo prioritário desenvolver a identificação das espécies aquáticas pelo significado da RPPN para os ambientes aquáticos. As gramíneas, por sua complexidade em um ecossistema com as variações estacionais do Pantanal, sua importância para diversos animais, bem como pelo valor econômico vinculado ao uso para pastoreio fora da Reserva, merecem atenção particular. A complexidade taxonômica do grupo obriga a uma estratégia diferenciada em relação a outros componentes da flora. As ciperáceas, no entanto, poderiam ser incluídas neste esforço, bem como a complementação do levantamento da flora aquática.

Houve uma recente avaliação, entre especialistas, sobre a presença de elementos do bosque chi-quitano nas matas secas da RPPN ou de conexões pregressas com as matas de mesma estrutura de outras áreas do Centro-Oeste brasileiro até a região de Januária, em Minas Gerais. A mata da região do Corixo do Bebe torna-se um laboratório natural onde uma avaliação mais acurada pode ser desenvolvida. A existência da Reserva e seu programa de controle de fogo, bem como a ausência de pastoreio, criam condições para o desenvolvimento de trabalhos aprofundados para entendimento do efeito dessas atividades, de maneira comparativa com as adjacências.

Entre os invertebrados, o material entomológico já coletado aguarda identificação, após o que será possível uma avaliação de sua abrangência. Espera-se a identificação de novas espécies no material coletado, bem como em eventuais complementações futuras, pela experiência em outras regiões do Pantanal. Dessa forma, seria recomendável a execução de complementação de inventários de algumas ordens mais significativas no ambiente, como *Hymenoptera*, *Homoptera* e a dominante entre todas, *Coleoptera*.

Devem ser desenvolvidos inventários de aracnídeos, principalmente de grupos como as aranhas e os escorpiões. Aqui também podem ocorrer descrições de novas espécies para a ciência.

Os moluscos aquáticos e terrestres formam um contingente de espécies ainda por inventariar na RPPN. Como no caso dos insetos, constituem a base alimentar de diversos outros componentes da fauna aquática e terrestre, sendo sua listagem item relevante em termos das linhas futuras dos inventários faunísticos na Reserva. Na mesma categoria estão os crustáceos, destacadamente as espécies microscópicas. No nível macroscópico, o Pantanal abriga uma das maiores populações de caranguejos de água doce do país, a qual necessita ser efetivamente avaliada na RPPN. Seu uso como isca para pesca de peixes esportivos constitui uma fonte de renda local, havendo a necessidade de um trabalho diferenciado com esse grupo.

Na fauna terrestre macroscópica, é prioritário o inventário de répteis e anfíbios, um dos grupos mais ricos na planície pantaneira, para os quais ainda há uma clara deficiência de informações. Algumas das espécies maiores são usadas com destaque em atividades de ecoturismo no Pantanal, como os jacarés e a sucuri, sendo a carência de inventário uma das razões para o pouco uso das demais nessas atividades, ou na conscientização ambiental.

Apesar do inventário bem encaminhado dos pequenos mamíferos, o levantamento básico sobre a fauna de quirópteros ainda está deficiente. No Pantanal, esse é um dos grupos de animais de grande proeminência na fauna terrestre, e a RPPN, com sua variedade de *habitats*, certamente abriga um conjunto de espécies importante.

b. Dinâmicas de biocenoses ou espécies

O controle do fogo e a ausência de impacto de pastoreio pelo gado na RPPN proporcionam uma situação ímpar na planície pantaneira. Com a série de fitofisionomias abrangidas pela Reserva, sem esses dois tipos de impactos diretos ou os mesmos muito reduzidos, criam-se as condições para inferências sobre o Pantanal antes do atual sistema de ocupação humana. Tais acompanhamentos abrem o campo da pesquisa sobre comunidades, metapopulações e meta-comunidades, tornando a Reserva um laboratório de valor significativo para o entendimento da interação da flora e fauna pantaneiras com os novos elementos introduzidos após a colonização de base europeia.



As principais fitofisionomias existentes na RPPN e no entorno podem passar por séries periódicas de análises comparativas que avaliem como as biocenoses respondem ao processo de ocupação empregado. Áreas representativas selecionadas para avaliações podem ser estudadas com instrumentos variados em associação. Imagens de satélite em séries temporais, cujas primeiras avaliações em um período curto já mostraram as variações expressivas, vão refletir as alterações ambientais ocorridas em escalas de tempo maiores. Pesquisas sobre grupos representativos da flora e fauna poderão evidenciar detalhes dessa dinâmica, tanto em termos de estrutura como de composição das comunidades.

Trabalhos com dinâmicas de elementos da fauna foram implantados na Reserva, como abordado anteriormente. Entre espécies e grupos de espécies indicados como necessitando de pesquisas e monitoramentos diretos estão as ameaçadas de extinção listadas para a RPPN, as consideradas raras, e as aves coloniais. Esses são grupos de grande interesse para a Reserva, e pesquisas auxiliarão no manejo dos mesmos. As informações geradas também serão aplicáveis para a conservação dessas espécies em outros locais de sua ocorrência e serão extremamente úteis no que se refere ao ecoturismo e ao turismo científico.

A RPPN SESC Pantanal apresenta condições necessárias para os estudos de dinâmicas individuais e populacionais em longo prazo. O controle sobre o pastoreio e o fogo também possibilita estabelecer como as espécies ameaçadas, as raras e as concentrações de aves em reprodução interagem com as novas estruturas das fisionomias.

Uma via adicional de pesquisa, cuja implantação iniciou-se em 2005, refere-se ao papel das diferentes fitofisionomias da Reserva no sequestro de carbono. O aumento do gás carbônico na atmosfera, o principal responsável pelas variações climáticas globais associadas ao efeito estufa, iniciou-se com a Revolução Industrial e foi acelerado no fim do século XX. A retirada desse excedente e sua fixação em sistemas naturais são alguns dos objetivos principais de diversas convenções internacionais e ações locais. A recuperação das fitofisionomias da RPPN pela retirada do gado e o controle do fogo contribuem para a fixação do gás carbônico atmosférico pelas plantas (seja nas raízes, nos troncos e galhos ou nas folhas) e nos solos. Mensurar esse aspecto da recomposição da vegetação é o objetivo central dessa pesquisa implantada na Reserva.

c. Monitoramento

Quanto aos fatores físicos ambientais, o monitoramento do nível do Rio Cuiabá em Porto Cercado já fornece uma base de dados importante para a Reserva no que se refere ao regime hidrológico. Torna-se necessário estabelecer o mesmo protocolo de controle para o Rio São Lourenço, no PPA Santa Maria. Como existe uma menor ocupação humana anual desse posto, um sistema automático de tomada de dados com leitura local ou por telemetria seria o mais indicado.

Informações meteorológicas da RPPN, tais como dados pluviométricos, bem como temperatura máxima e mínima, são coletados diariamente desde 1998. As leituras são feitas pelos guarda-parques nos PPAs de São Luiz, Espírito Santo, Santo André e Santa Maria. A rede automática, incluída em 2005 nos mesmos postos e no entorno da RPPN, expandirá essa base de monitoramento, uma vez que se torne operacional.

Estações meteorológicas e leitura de réguas hidrológicas são mais efetivas para análise com dados contínuos por um período mínimo de trinta anos, sendo esses monitoramentos prioritários para que

a rede da RPPN e entorno possam atingir esse patamar temporal. Ambos atualmente são operados pelos guarda-parques e assim devem ser mantidos. Os dados coletados até o momento possuem um protocolo de armazenamento ainda fragmentário. Com a instalação de computadores na RPPN, a coleta e seu armazenamento devem ser feitos pelos guarda-parques, estabelecendo-se o contato via internet entre a Reserva e a Base Administrativa para estocagem dos dados em servidores central e periférico. Os procedimentos de segurança nessa estocagem final dos dados devem ser seguidos rigorosamente, com cópias de segurança dos discos rígidos.

Outro programa de monitoramento que reúne o esforço diário dos guarda-parques é o de observação e anotação de espécies mais raras, ameaçadas ou de interesse da RPPN. Tal procedimento, já executado em apoio a algumas pesquisas desenvolvidas, como sobre as araras, onças, lobos-guará e ariranhas, deve ser mantido e expandido. Os registros devem constar em um relatório de atividades de campo, indicando espécie, número de indivíduos, atividade observada, outros dados a serem definidos em protocolo e o local da RPPN onde foi feita a observação. Essa localidade deve ser simultaneamente georreferenciada com o uso de aparelhos de Sistema de Posicionamento Global (GPS), do mesmo modo que é feito com as informações meteorológicas (há um sistema já implantado nesse sentido) cujos dados atualmente são enviados de maneira esporádica para Várzea Grande. A estruturação e a manutenção de um banco de dados com essas características são extremamente importantes para vários aspectos do manejo da RPPN.

A cobertura espacial e temporal feita pelos guarda-parques permitirá uma análise posterior dos dados obtidos por um especialista de cada um dos grupos de fauna envolvidos, quando um período razoável já estiver armazenado no banco. Com as informações georreferenciadas, há como detectar locais com maior ou menor probabilidade de encontro de determinada espécie ou grupo de espécies e, igualmente, se há variação conforme a época do ano nessa detectabilidade. Depois dessas análises, há como se avaliar locais ou períodos para programação de observações por visitantes, bem como planejar o desenvolvimento de pesquisas. Ou, no sentido inverso, quando essas atividades se tornam pouco indicadas para uma determinada espécie naquela região.

Estratégicas como atrativo turístico da RPPN SESC Pantanal, além de sua importância na conservação do grupo, as aves com nidificação colonial merecem atenção especial. Censos nos períodos reprodutivos dessas aves, feitos nas colônias, possibilitam uma visão do sucesso anual das mesmas e da contribuição da Reserva para sua proteção dentro da planície pantaneira. Esses censos são contagens nas colônias que podem ser feitas pelos guarda-parques, já que a identificação das espécies presentes é apoiada pelo guia de aves da RPPN. Igualmente, os dados coletados irão alimentar um banco de dados central, possibilitando a análise das informações obtidas.

Outro conjunto de monitoramentos diz respeito a espécies de fora do ecossistema e introduzidas no Pantanal. A RPPN, criada a partir de antigas fazendas de pastoreio de gado, herdou alguns efeitos dessa atividade sobre o ambiente. A introdução de gramíneas exóticas para o pastoreio, tanto em áreas anteriormente dominadas por pastagens naturais, quanto em cordilheiras e matas derrubadas para o plantio de pasto, produziu modificações importantes em alguns pontos da Reserva. As áreas principais foram designadas como Zona de Recuperação neste Plano de Manejo, sendo atualmente dominadas por capins africanos do gênero *Bracharia*. Ações de monitoramento, de médio e longo prazo, são necessárias, visando a verificar se o processo de sucessão natural está se instalando nos locais onde dominam esses capins, ou se ocorre uma modificação no sentido inverso, com os capins se expandindo.



O monitoramento dessa situação pode ser feito por meio remoto, através de imagens de satélite ou fotos aéreas e em ações de campo com áreas-testemunho selecionadas para verificação do sucesso de medidas de controle dessas espécies e a sucessão da vegetação nativa. Também em campo pode ser estabelecido o mapeamento por GPS ou delimitação física para avaliação da eventual expansão das manchas de capins exóticos.

Medidas de controle e extirpação desses capins na RPPN, se bem-sucedidas, poderão servir de base para implantação em outras unidades de conservação com problemas semelhantes.

Outra espécie exótica que merece monitoramento mais próximo e ações específicas de controle é a abelha (*Apis mellifera*), introduzida no Brasil a partir da Europa, no ano de 1840. As três subespécies europeias trazidas escaparam e aclimataram-se no país inteiro, aumentando seus números no Pantanal e na região da Caatinga, no Nordeste. A partir de 1956, ocorreu no país a introdução acidental da subespécie africana (*Apis mellifera scutelata* (antes *A. m. adamsonii*)). Trazida por sua maior produtividade de mel, essa subespécie é, entretanto, mais agressiva, produzindo acidentes fatais com seres humanos em criação doméstica em vários pontos do país. A hibridização com as subespécies europeias (naquele momento já mescladas) resultou no processo de africanização dos enxames, inclusive na região da RPPN SESC Pantanal.

Portanto, ações de controle de colmeias, de contenção de sua presença ou extirpação completa em locais abertos à visitação são essenciais à segurança dos visitantes e do pessoal da Reserva. O monitoramento direto do número de colmeias e sua localização na faixa de 100 metros lateral às trilhas e percursos turísticos, com retirada das mesmas, é uma das medidas indicadas nesse sentido.

Adicionalmente, ao ocuparem os ocios das árvores, poderiam ser competidoras por esse recurso com o restante da fauna dependente dessas estruturas. Também há algumas sugestões da possibilidade de competirem com as abelhas nativas por recursos alimentares nas flores, embora isso ainda não tenha sido provado.

Ainda no grupo de espécies introduzidas no Pantanal, há notícias da presença do peixe amazônico tucunaré (*Cichla sp.*), no Rio Piquiri, a jusante da RPPN. Introduzido na fazenda Santo Antônio do Piquiri em 1982, estaria distribuído nesse rio desde as cachoeiras do planalto até sua foz (NASCIMENTO; CATELLA; MORAES, 2001). O Rio São Lourenço, com suas águas barrentas, pode ser uma barreira para dispersão posterior desse peixe, por ser um carnívoro que caça pela visão, segundo os mesmos autores. Outro peixe amazônico introduzido no Pantanal é o tambaqui (*Colossoma macropomum*). Sua origem provável foi o rompimento de tanques de piscicultura da região de Cuiabá, com os peixes sendo carregados para o rio e ali se aclimatando, embora não tenha sido possível encontrar uma fonte confiável sobre isso. Vem sendo pescado na região do Porto Jofre, conforme propaganda de pousada da região. A confirmação desse fato poderia indicar a presença desse peixe na RPPN, localizada entre os dois pontos. Contudo, os inventários na Reserva não o detectaram.

De toda maneira, existe a pesca esportiva promovida pelo hotel do SESC em Porto Cercado e ao longo do Rio Cuiabá, na divisa com a RPPN, bem como há a pesca para alimentação por parte dos guarda-parques. A eventual presença de exemplares dessas duas espécies nas águas da Reserva e limítrofes necessita ser reportada à gerência da Reserva. Posteriormente, um programa de monitoramento poderá ser estabelecido para verificar a necessidade de eventuais medidas de controle.

O asselvajamento do porco doméstico no Pantanal ocorreu com as fugas dos plantéis criados próximos às casas. Adaptando-se à planície pantaneira, o porco asselvajado ou monteiro, como é

conhecido em Mato Grosso e Mato Grosso do Sul (monteiro = apropriação do castelhano, do monte, nesse caso indicando vegetação nativa, e não acidente geográfico), expandiu-se em toda a região. Em áreas de Mato Grosso do Sul é considerado um problema, por revirar o solo para apanhar os tubérculos das raízes das plantas aquáticas implantadas no chão na baixa das águas, chegando a afetar alguns hectares de área contínua nos locais com maior densidade populacional. Por outro lado, sua carne é bastante apreciada pelos pantaneiros, que costumam caçá-lo com laço.

Mais recentemente, o javali (*Sus scrofa*), espécie euroasiática que originou o porco doméstico, entrou no Brasil a partir de populações introduzidas na Argentina e no Uruguai. Existem registros da sua presença já no Mato Grosso do Sul, e o cruzamento com o porco-monteiro deverá resultar no aumento das dimensões deste, assim como dos efeitos negativos esperados. Na RPPN SESC Pantanal, entretanto, a propalada pressão negativa da presença do porco-monteiro sobre as espécies nativas de porcos-do-mato não foi detectada. As análises de uso de *habitat* indicaram pouca sobreposição entre o queixada (*Tayassu pecari*) e o cateto (*Pecari tajacu*) com o porco-monteiro, com essas duas espécies aumentando seus números após a retirada da presença humana da Reserva (OLIVEIRA; CORDEIRO, 2002).

Com isso, o programa de monitoramento de fauna avistada pelos guarda-parques deve incluir o porco-monteiro e o javali entre as espécies de interesse da Reserva. Essa medida irá detectar a eventual chegada do javali na RPPN nos anos vindouros, com a posterior definição de possíveis medidas de controle.

Outra espécie de grande valor para monitoramento, podendo ser usada como indicador das condições ecológicas de sistemas abertos (à parte de ser uma espécie notável para uso em atividades turísticas), é o veado-campeiro (*Ozotoceros bezoarticus*). Embora seja uma espécie com grande habilidade para viver em áreas alteradas com sobrepastoreio pelo gado e fortemente associada aos sistemas abertos das regiões centrais do Brasil, como o Cerrado (incluindo o Pantanal) e áreas de países vizinhos, paradoxalmente apresenta distribuição e padrões de uso dos *habitats* de maneira fortemente associada a domínios quase que essencialmente abertos. As informações levantadas na área da RPPN evidenciam que a espécie está fortemente ligada às formações predominantemente herbáceas (MANÇO; CORDEIRO; OLIVEIRA, 2004). Algumas formações abertas são fortemente evitadas em decorrência da densidade da vegetação que se desenvolveu a partir da implantação da Reserva. Outras áreas são utilizadas com restrições, variando a preferência de uso entre os períodos de cheia e de seca. A população local é pequena (MANÇO; CORDEIRO; OLIVEIRA, 2006), mas a Reserva é certamente uma das áreas importantes para a viabilidade da espécie no nordeste do Pantanal. A evolução do mosaico da paisagem, ao longo das transformações ocorridas após a implantação da Reserva, deve ser monitorada de maneira associada a formas biológicas que potencialmente possam responder de forma distinta do conjunto da fauna regional. Um monitoramento sob a perspectiva dos *habitats* utilizados é crítico para a viabilidade da espécie na Reserva.

Outro grupo de dados importante a ser devidamente incluído no programa de monitoramento da Reserva refere-se às dinâmicas migratórias e outras associadas aos peixes nos dois rios da Reserva. Fenômenos como piracema, lufada e dequada devem ser anotados quanto ao local de observação, data e espécies constatadas. Como em outros casos, a contínua tomada desses dados pelos guarda-parques, alimentando um banco de dados único, receptor dessa informação, permitirá análise por



parte de pesquisador da área. Os resultados, como em outros casos, são aplicáveis nas questões de conservação da RPPN, além de eventual uso para ecoturismo. Nesse sentido, o acompanhamento de um fenômeno como esse por visitantes pressupõe somente sua observação, sem associação com atividades de pesca esportiva.

Com o incremento do turismo na RPPN, está em andamento um programa de monitoramento desse uso e seus eventuais efeitos sobre os sistemas naturais visitados. Avalia-se se a frequência apresenta qualquer desdobramento negativo para as comunidades da flora e fauna, bem como para o ambiente físico das trilhas e áreas atualmente estabelecidas.

6.1 OCORRÊNCIA DE FOGO

O fogo ocorre no Pantanal desde o início do ecossistema, na forma de episódios ocasionais produzidos pelos raios. A chegada dos seres humanos, há cerca de oito mil anos, leva a um incremento nos eventos de fogo na planície, inicialmente usado na caça e, com a agricultura, no preparo das áreas para plantio. A colonização de base europeia, principiada no século XVI pelos espanhóis e incrementada pelos portugueses ainda no período colonial, levou ao intenso uso do fogo na preparação das pastagens naturais para o gado, aumentando a extensão das áreas queimadas e tornando-o frequente na planície pantaneira. O subsequente adensamento da população humana e o aumento do rebanho bovino foram fatores aceleradores do uso do fogo na pecuária e na agricultura de subsistência, até chegarmos ao quadro atual de fogos anuais em, virtualmente, toda a extensão do Pantanal.

No início da implantação da RPPN foi organizado um sistema de prevenção e combate a incêndios no interior da Reserva. A retirada do pastoreio do gado e o controle do fogo levam a um natural adensamento do estrato herbáceo nas áreas abertas, bem como a um sub-bosque mais denso no interior das formações florestais. O estabelecimento da Reserva proporcionou condições para as fitofisionomias pantaneiras e suas respectivas faunas recuperarem-se dos séculos de pressão de pastoreio e do fogo associado. O sistema de prevenção e combate a incêndios formou-se a partir de um conjunto de aceiro com 12 metros de largura nos limites terrestres, alcançando 130 quilômetros lineares, apoiados por seis torres de controle localizadas estrategicamente nos PPAs, além de monitoramento feito por um avião. Os aceiros e as estradas internas são limpos após a baixa das águas, formando a espinha dorsal do sistema de combate a incêndios. A RPPN está também aparelhada com pá carregadeira, tratores de pneu com lâmina, caminhão basculante e caminhão-pipa. O trabalho de limpeza dos aceiros e o combate direto ao fogo também são feitos por uma brigada contra fogo contratada sazonalmente, capacitada diretamente para essas ações, além do pessoal permanente da Reserva (guarda-parques e responsáveis pelo gerenciamento).

A variação anual da área da Reserva afetada pelo fogo consta da Tabela 1. A introdução de técnicas mais efetivas e equipamentos apropriados desde o ano 2000 levam a uma sensível redução da área atingida pelo fogo nos anos subsequentes em relação a 1998/99.

TABELA 1: Histórico do fogo na RPPN SESC Pantanal. Antes do ano 2000 a área da fazenda São Joaquim ainda não havia sido adquirida

ANO	ÁREA AFETADA (ha)	OBSERVAÇÕES
1997	0	Sem registros de ocorrência
1998	15.000	Incêndio provocado por andarilho na região do PPA São Luiz
1999	52.420	Fogo a partir da Reserva Indígena Perigara e fazenda vizinha
2000	170	Fogo provocado por um raio na região da Catraca
2001	140	Região da Santa Luzia
2002	350	Região do Biguazal
2003	8.000	800 hectares em São Joaquim, fora da área declarada como RPPN. Único fogo de maior extensão iniciado por um raio desde o estabelecimento da Reserva
2004	150	Biguazal. Nos aceiros norte e sul, uma extensão de 73 quilômetros de fogo externo chegou à divisa da Reserva e foi ali contido
2005	14.360	A maior parte em São Joaquim, ainda não incorporada à RPPN. Esse fogo está associado à queimada de 279.000 hectares que ocorreu na área do Perigara e no Rio São Lourenço, fora da Reserva

Os dois primeiros anos da RPPN correspondem ao momento de maior efeito do fogo sobre seus ambientes. A redução da frequência dos eventos é respondida pelas diferentes fitofisionomias, conforme indicam as análises de imagens de satélite. Como esperado, há um adensamento da cobertura vegetal nas áreas não queimadas. Com isso, a Reserva estabelece-se como uma área de Pantanal onde os efeitos do uso do fogo nos ambientes naturais da planície podem ser medidos.

O passar dos anos e os diversos combates a incêndios feitos pelo pessoal da Reserva forneceram uma capacitação importante para o pessoal permanente da RPPN e a brigada contra fogo. Essa capacitação e o envolvimento de todos para evitar os incêndios no interior da Reserva estabelecem um referencial importante para esse combate bem executado.

Com exceção do de 2003, os incêndios, nos demais anos, começaram no entorno próximo ou distante, chegando à RPPN por seus limites terrestres. A falta de um sistema regional de combate e a aceitação da sua presença nas propriedades circundantes tornam a questão de difícil controle. Na medida do possível, o plano de combate estabelece ações no entorno visando a auxiliar na



queima controlada para roças de subsistência em propriedades pequenas e médias. Nas grandes propriedades lindeiras, são feitos contatos com os proprietários para coordenar eventuais medidas de controle. Com a Reserva Indígena Perigara há um contato constante com as suas lideranças de maneira a prevenir que fogos anualmente colocados atinjam a RPPN.

6.2 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

No interior e no entorno da RPPN desenvolvem-se as pesquisas e os monitoramentos indicados anteriormente. Da mesma forma, as atividades de visitação englobam as áreas da Reserva já abertas a esse fim e o entorno, especialmente a região do Rio Cuiabá.

Afora essas a es, nos dois rios são conduzidas atividades de vigilância e conscientiza o pelos guarda-parques. A intensa atividade de pesca esportiva nos limites da Reserva exige a es de conscientiza o dos visitantes quanto ao limite estabelecido na legisla o, bem como se inibe a instala o de acampamentos provisórios nas margens pertencentes   RPPN. Nas praias onde ocorre a postura das aves coloniais, os visitantes são conscientizados quanto   necessidade de não desembarcar ou acampar no local. Os limites terrestres da Reserva são vigiados em atividades rotineiras dos guarda-parques, em especial para a retirada de reses vindas dos campos vizinhos. Nos locais com indícios de caadores ou pescadores furtivos torna-se necessário chamar a polícia ambiental ou o ICMBio.

As torres de vigilância são utilizadas no período seco para verifica o e localiza o de focos de fogo. Também são utilizadas em projetos de pesquisa na coleta de dados e como local de visita o, permitindo uma visão panorâmica dos ambientes e de alguns animais. Todos os postos de pesquisa e administra o são utilizados como bases de apoio. O PPA São Luiz possui o almoxarifado e a oficina para conserto dos veículos e maquinário. Os cavalos e animais de traço possuem piquetes e capineiras cercadas nos postos, sendo necessário estabelecer um sistema de baias teladas para evitar insetos e morcegos   noite.

Duas estradas boiadeiras cruzam a RPPN e são mais utilizadas no período de seca. As boiadas cruzam a Reserva por esses eixos e pelos PPAs Espírito Santo, Nossa Senhora do Carmo, São Joaquim, São Luiz e Santo André, os quais possuem piquetes para manter os animais cercados durante a noite. Essas duas estradas são também utilizadas, em regime de servidão, pelas fazendas ao sul da RPPN e pelos  ndios Bororo para comunica o com Cuiabá e Rondonópolis.

As pistas de pouso são usadas durante todo o ano pelo avião da RPPN, transportando pessoal, pesquisadores e visitantes, bem como servindo como instrumento de coleta de dados de alguns trabalhos de pesquisa e monitoramento. No período da seca, o avião   intensamente utilizado para vigilância de fogo e coordena o das a es de combate ao mesmo.

No período da cheia, a vala de conexão entre o Rio Cuiabá e o Riozinho, paralela   estrada do Porto Biguazal,   uma via de deslocamento para os barcos de aluguel entre o povoado de São Pedro e o Porto Cercado. Essa utiliza o   feita   revelia da administra o da RPPN.

7 SISTEMA DE GESTÃO

Fundado em 1946 por iniciativa do empresariado do Comércio, Serviços e Turismo, o Serviço Social do Comércio (SESC) é um sistema federativo funcionando a partir de Departamentos Regionais em cada Estado, sob coordenação do Departamento Nacional do SESC, com sede no Rio de Janeiro. Seus recursos são próprios e geridos de acordo com legislação específica.

A RPPN SESC Pantanal integra a Estância Ecológica SESC Pantanal, órgão com subordinação ao Departamento Nacional do SESC. A EESP é composta por cinco unidades operacionais: a Base Administrativa em Várzea Grande, a RPPN, em Barão de Melgaço, o Hotel SESC Porto Cercado, o Parque SESC Baía das Pedras e o Centro de Atividades de Poconé, no município de Barão de Poconé.

A RPPN, por sua vez, possui um organograma próprio na estrutura da Estância SESC Pantanal, com sua área administrativa funcionando apoiada pela área administrativa da Estância. O gerenciamento do pessoal permanente e dos contratados sazonalmente é feito de forma coordenada no interior do mesmo empreendimento.

O Conselho Consultivo da RPPN SESC Pantanal, criado pela portaria SESC nº 452, de 3 de julho de 1998, foi modificado pela portaria SESC nº 485, de 23 de maio de 2003. É composto por dez membros, com a Presidência cabendo ao representante da Administração Nacional do SESC. Participam do Conselho representantes dos seguintes órgãos: Federação do Comércio do Estado de Mato Grosso, Secretaria Estadual de Meio Ambiente, Prefeitura de Barão do Melgaço, Universidade Federal de Mato Grosso, ICMBio, ONG com atuação no Estado de Mato Grosso, ONG com atuação na conservação de reservas naturais no Brasil e Empresa Brasileira de Agropecuária do Pantanal (Embrapa). A cada dois anos os seus membros são substituídos ou reconduzidos. Reúne-se ao longo do ano na medida em que a pauta de assuntos é preenchida.

7.1 PESSOAL

A RPPN SESC Pantanal emprega dois tipos de funcionários. A espinha dorsal é formada pelos guarda-parques e o sistema de gerenciamento, cargos ocupados por pessoal permanentemente contratado para a Reserva. Já a brigada e os operadores de máquinas são sazonalmente contratados, tendo em vista que essa demanda de serviço ocorre após a baixa das águas e é restrita à estação seca.

O pessoal que preenche o quadro permanente e o transitório da RPPN é, predominantemente, da região ou radicado no Estado há vários anos.



TABELA 2: *Quadro de Pessoal da RPPN SESC Pantanal*

FUNÇÃO	NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS	INÍCIO	QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL
Gerente de infraestrutura operacional da RPPN	1	2000	Nível superior ou médio completo
Gerente de estudos e pesquisas	1		Nível superior completo
Encarregado administrativo	1	1999	Nível médio completo
Piloto de avião	1	1999	Nível médio completo
Guarda-parques	16	1998	Nível médio completo
Operador de máquinas	6	2000	Nível médio
Brigadistas	25	2000	
Estagiários	2	2004	Universitários

7.2 INFRAESTRUTURA

No interior da Reserva, esse item está baseado na rede de PPAs. Atualmente existem sete postos (Tabela 3).

TABELA 3: Rede de PPAs existentes na RPPN SESC Pantanal com sua estrutura atual e a planejada

NOME	ESTRUTURA EXISTENTE	PLANEJADA
São Luiz	<ul style="list-style-type: none"> • Casa dos guarda-parques; • Casa dos pesquisadores; • Casa dos brigadistas; • Cozinha, refeitório e lavanderia; • Torre de observação e controle de incêndio; • Oficina, garagem e almoxarifado; • Almoxarifado central; • Piquetes para cavalos e boiada; • Curral “australiano”/capineira/forrageira; • Pomar; • Poço semiartesiano; • Energia solar e gerador a óleo; • Pista de pouso; • Torre central de radiocomunicação/telefone; • Radiocomunicação; • Telefone; • Tanque de combustível; • 3 tratores de rodas com lâmina; • 2 pás-carregadeiras; • 1 caminhão-tanque; • 1 caminhão com carroceria; • 1 Toyota cabine dupla; • Roçadeiras hidráulicas e mecânicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estrutura para as placas solares; • Cobertura lateral ao galpão da oficina para proteção dos implementos dos tratores, caminhões etc.; • Área para reciclagem do lixo, com prensa para produtos sólidos, latas e papelão; • Área para estocagem de combustível, estacionamento para abastecimento da carreta de transporte por trator e contenção de vazamentos; • Área para lavagem dos veículos com sistema de contenção e tratamento dos efluentes em caixas separadoras de água, resíduos sólidos e hidrocarbonetos, segundo norma do Conama; • Construção de estrutura para visitantes; • Baía telada para os cavalos.
Espírito Santo	<ul style="list-style-type: none"> • Casa dos guarda-parques; • Casa dos pesquisadores; • Torre de controle de incêndio; • Cozinha, refeitório e lavanderia; • Piquetes para cavalos e boiada; • Capineira e forrageiras; • Pomar; • Poço artesiano; • Energia solar e gerador a óleo; • Pista de pouso; • Radiocomunicação. 	<ul style="list-style-type: none"> • Construção de nova pista de pouso, conforme as recomendações do Ministério da Aeronáutica; • Abrigo para novo gerador com tecnologia silenciosa; • Área de apoio para estocagem de combustíveis em tonéis; • Estacionamento do caminhão-pipa de combustível e contenção de eventuais vazamentos; • Estrutura para visitantes.

(continua)



NOME	ESTRUTURA EXISTENTE	PLANEJADA
Santo André	<ul style="list-style-type: none">• Casa dos guarda-parques;• Casa dos pesquisadores e visitantes;• Casa de boiadeiros;• Torre de observação e controle de incêndio;• Oficina e garagem;• Piquetes para cavalos e boiada;• Pomar e horta;• Poço semiartesiano;• Energia solar e gerador a óleo;• Pista de pouso;• Radiocomunicação;• Antiga igreja.	<ul style="list-style-type: none">• Recuperação da antiga igreja;• Construção de baia telada para os cavalos;• Retirada de casa no lado oposto da pista de pouso.
Santa Maria	<ul style="list-style-type: none">• Casa dos guarda-parques, visitantes e pesquisadores;• Baia de alvenaria;• Piquetes para cavalos;• Torre de observação e controle de incêndio;• Poço semiartesiano;• Energia solar;• Pista de pouso;• Radiocomunicação;• Antiga capela.	<ul style="list-style-type: none">• Reforma na baia atual e transformação em casa dos guarda-parques;• Construção de nova baia, telada;• Retirada da torre de controle de incêndios devido ao risco de acidentes com aviões nos cabos de sustentação;• Construção de estrutura para recebimento dos visitantes às margens do Rio São Lourenço.
Nossa Senhora do Carmo	<ul style="list-style-type: none">• Casa dos guarda-parques e pesquisadores;• Torre de observação e controle de incêndio;• Piquetes para cavalos e boiada;• Poço com cata-vento;• Energia solar;• Pista de pouso;• Radiocomunicação.	<ul style="list-style-type: none">• Reforma na baia atual e transformação em casa dos guarda-parques;• Construção de nova baia, telada;• Avaliar a possibilidade de transferência da torre de observação e controle de incêndios para o Porto Estirão, visando a aumentar sua efetividade;• Revitalizar o poço e o cata-vento, usando a energia eólica para o transporte de água;• Implantar o sistema de coleta de água de chuvas dos telhados, armazenando-a em recipiente próprio para tratamento e uso.

(continua)

NOME	ESTRUTURA EXISTENTE	PLANEJADA
São Joaquim	<ul style="list-style-type: none"> • Casa dos guarda-parques; • Casa dos visitantes e pesquisadores; • Baia telada; • Antiga dispensa da fazenda; • Galpão de serraria e oficina da antiga fazenda; • Bananal; • Curral; • Piquetes para cavalos e boiada; • Poço semiartesiano; • Energia solar; • Pista de pouso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Instalação da torre de controle de incêndios; • Implantação do sistema de coleta de água de chuvas dos telhados, armazenando-a em recipiente próprio para tratamento e uso; • Implantação de área para carpintaria e forrageiras.
PPA Rio Cuiabá	<ul style="list-style-type: none"> • Casa dos guarda-parques, visitantes e pesquisadores; • Depósito para materiais; • Energia solar; • Radiocomunicação; • Sistema de bombeamento de água do Rio Cuiabá e tratamento da mesma para uso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reforma da casa; • Implantação do sistema de coleta de água de chuvas dos telhados, armazenando-a em recipiente próprio para tratamento e uso.



Além desses postos, existem outras construções estabelecidas ou planejadas nas zonas de administração (Tabela 4).

TABELA 4: Pontos de apoio e casas existentes além dos PPAs

NOME	ESTRUTURA EXISTENTE	PLANEJADA
Catraca	<ul style="list-style-type: none">• Casa dos guarda-parques, pesquisadores e visitantes;• Piquete para os cavalos.	<ul style="list-style-type: none">• Implantação do sistema de coleta de água de chuvas dos telhados, coletando-a em recipiente próprio para tratamento e uso;• Instalação de energia solar.
Porto Biguazal	<ul style="list-style-type: none">• Ruínas da antiga escola, abandonada desde antes do estabelecimento da RPPN;• Piquete para cavalos.	<ul style="list-style-type: none">• Aproveitamento da antiga escola para construir uma casa de apoio à fiscalização da região norte da Reserva e para o trânsito de entrada da mesma;• Implantação do sistema de coleta de água de chuvas dos telhados, coletando-a em recipiente próprio para tratamento e uso;• Energia solar;• Radiocomunicação;• Sistema de bombeamento de água do Rio Cuiabá e tratamento da mesma para uso;• Implantação do tratamento de esgotos;• Embarcadouro e desembarcadouro flutuante em frente a casa. Rampas emborachadas e com corrimãos.
Porto Estirão	<ul style="list-style-type: none">• Duas casas de alvenaria;• Pomar;• Poço e catavento.	<ul style="list-style-type: none">• Reforma e adaptação das casas para receber os visitantes da Reserva, guarda-parques e pesquisadores;• Adaptação do depósito para receber as mercadorias destinadas ao PPA São Joaquim;• Piquete para cavalos;• Instalação de torre de observação e controle de incêndios. Avaliar a viabilidade da transferência da torre atualmente no PPA Nossa Senhora do Carmo.
Extremo Sul	<ul style="list-style-type: none">• Casa de adobe;• Pomar;• Canavial.	<ul style="list-style-type: none">• Construção de um ponto de apoio à pesquisa e fiscalização.
Casa do Pantaneiro	<ul style="list-style-type: none">• Casa de adobe;• Pomar;• Canavial.	<ul style="list-style-type: none">• Conservação da casa.

(continua)

NOME	ESTRUTURA EXISTENTE	PLANEJADA
Bodoque	<ul style="list-style-type: none"> • Casa de alvenaria; • Pasto de braquiária. 	<ul style="list-style-type: none"> • Melhoria da estrutura atual para servir como ponto de apoio e estocagem de material, visando ao controle do Rio São Lourenço na sua parte sul; • Embarcadouro e desembarcadouro flutuante para as voadeiras. Rampas emborachadas e com corrimãos; • Recuperação das cercas de limites do pasto.
Curva da Mangueira		<ul style="list-style-type: none"> • Construção de uma estrutura simples de apoio a acampamento, com telhado e caixa d'água para armazenar 5.000 litros; • Piquete de 0,5 hectar para cavalo; • Ponto de armazenamento e captação de água para combate a incêndios na região.
Pontos de armazenamento e captação de água	<ul style="list-style-type: none"> • Alguns dos antigos pontos de bebida para o gado, construídos quando havia fazendas, e áreas de empréstimo usadas na melhoria das estradas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Distribuição em locais estratégicos, visando agilizar o combate a incêndios e fonte de água para animais silvestres no período de seca.

A rede de estradas e os caminhos internos existiam antes do estabelecimento da RPPN. Foram melhorados através da retificação e aporte de material das caixas de empréstimo nos dois eixos principais de deslocamento. O primeiro corresponde ao percurso entre o Porto Biguazal e o PPA Santa Maria, na região norte. O segundo inicia-se na porteira com a propriedade de Zé Dias, passa pelos PPAs São Luiz e Santo André, terminando na divisa sul da Reserva.

Caminhos de conexão com outros postos são usados para interligá-los. O único fora do sistema de deslocamento terrestre é o PPA Rio Cuiabá, acessado pelo rio.

A experiência de combate aos incêndios na Reserva recomenda a reabertura da via existente antes do estabelecimento da RPPN e paralela ao Rio São Lourenço. Inicia-se nas imediações do PPA Santa Maria e dirige-se ao Bodoque. Após passar pela vala do Locomóvel, essa via deverá ser modificada para evitar alterações na recuperação da mata do Bebe, contornando-a pelo Norte até chegar à estrada do Bodoque. Pelas suas características, ficará como uma eventual via de apoio ao combate ao fogo nessa região da Reserva, inacessível por outros caminhos terrestres.

Com o mesmo objetivo, recomenda-se a abertura de um caminho para máquinas ao sul da estrada do Porto Biguazal, começando próximo ao Riozinho e desenvolvendo-se na direção da estrada do Moquéim. Nesse desenvolvimento, vai passar a leste do Ninhal da Moranguinha e constituir-se em ponto de apoio para combate a incêndios nessa região da Reserva, atualmente inacessível para equipamentos por terra.



O sistema de estradas e trilhas da RPPN somente é utilizável por veículos entre julho e dezembro ou início de janeiro, em alguns anos. No restante do ano, o trânsito é realizado somente por veículos com tração animal ou barcos.

7.3 EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS

1. *Escritório*

- 2 calculadoras de mesa e 4 arquivos de aço;
- 13 mesas para escritório, 2 poltronas giratórias e 4 cadeiras/interlocutor;
- 2 condicionadores de ar – 10.000 BTUs;
- 4 microcomputadores, 2 impressoras e 2 no-break.

2. *Diversos*

- 28 armários de aço e madeira e 4 ventiladores;
- 8 fogões comuns e 2 fogões semi-industriais;
- 5 geladeiras a gás, 1 freezer e 17 beliches;
- 8 mesas com bancos e cadeiras de madeira;
- 9 estantes de aço e 5 televisores com antenas parabólicas;
- Equipamentos de cozinha, cama e mesa.

3. *Geração de energia*

- 45 placas solares Siemens 75 w e 12 placas solares Kiocera 45 w;
- 10 inversores de tensão e 10 controladores de carga;
- 4 grupos de motor gerador de pequeno porte.

4. *Abastecimento de água*

- 5 poços com bombas elétricas – energia solar;
- 5 caixas-d'água metálicas de 20.000 litros;
- 4 filtros PA 30 para água potável.

5. *Radiocomunicação*

- 1 torre metálica de 54 metros de altura para sistema de intercomunicação;
- 4 torres metálicas de 24 metros;
- 10 rádios VHF modelo Gm 300 Motorola e 3 rádios VHF modelo Pro 3100 Motorola;
- 5 gabinetes com fonte de alimentação e 5 transceptores portáteis.

6. *Transporte*

- 6 barcos de alumínio de 6 metros e uma canoa de madeira a remo;
- 2 motores de popa de 15 hp, 3 motores de popa de 25 hp e 1 motor de popa de 40 hp;
- Equipamentos de segurança – salva-vidas, boias etc.;

- 31 cavalos, 11 charretes e equipamentos de selaria;
- 1 avião Cesna 182.

7. Patrulha de veículos e máquinas

- 2 camionetes pick-up Toyota bandeirante;
- 1 caminhão modelo 710 Mercedes-Benz;
- 3 tratores agrícolas 4x4 modelo 5700 e 6600 John Deere;
- 2 pás carregadeiras de rodas modelo 924G Caterpillar;
- 3 caminhões MB1620 equipados inclusive para combate a incêndios;
- Oficina completa para manutenções e reparos emergenciais.

8. Equipamentos e implementos de apoio

- 3 motobombas e 4 motosserras;
- 5 roçadeiras manuais s-220, 1 roçadeira hidráulica e 3 roçadeiras de arrasto;
- 1 grade de 24 discos, 3 carretas agrícolas e 3 carretas metálicas tanque;
- 1 rolo compactador.

9. Para uso em pesquisas

- 1 câmara clara de desenho;
- 1 máquina fotográfica digital;
- 2 radiocomunicadores portáteis modelo P 450;
- 1 estação meteorológica Waissala;
- 5 GPS Garmin12;
- 2 escadas de espeleologia com 6 metros cada;
- 1 cadeirinha de alpinista;
- 3 binóculos Pentax 10 x 32;
- 2 leitores de microchip;
- 4 balanças dinamômetro de 100, 300, 600 e 1.000 gramas;
- 1 balança de mola 100 quilos;
- 1 bússola digital;
- 2 fones de ouvido h750;
- 1 luneta telescópica 15 – 60X com tripé;
- 4 receptores de sinais de rádio marca Telonics para telemetria;
- Rádios para telemetria de lobos, onças e araras.

7.4 RECURSOS FINANCEIROS

Os recursos financeiros necessários ao funcionamento da RPPN são estabelecidos orçamentariamente, com sua aplicação normatizada pelo Departamento Nacional do SESC.



7.5 FORMAS DE COOPERAÇÃO E INTERAÇÃO

A RPPN SESC Pantanal, no cumprimento de suas funções socioambientais, interage com pessoas, grupos e entidades do Brasil e do exterior, estabelecendo uma agenda de parcerias voltada ao desenvolvimento científico e tecnológico, ao fortalecimento socioeconômico e cultural das comunidades situadas em sua área de abrangência, ao apoio a ações educacionais e à formação profissional, mediante convênios de estágio, executando ainda ações emergenciais em situações de calamidade na região do Pantanal Norte, assim como apoiando órgãos dos governos nos níveis municipal, estadual e federal, dando suporte logístico a ações institucionais.

No campo da pesquisa e do desenvolvimento científico foram estabelecidas parcerias com diversas instituições públicas e privadas do Brasil e do exterior. O desenvolvimento do Peld em seus limites e nas proximidades levou a um acordo específico com a Universidade Federal de Mato Grosso.

Na promoção de alternativas de geração de renda ambiental e economicamente sustentáveis na região do entorno, foram estabelecidas parcerias com a Associação Retireense de Apicultores (Arapí) no projeto Colmeia, com a Associação das Castanheiras do Pantanal, no projeto de uso das castanhas do cumbaru, e com a Associação dos Criadores de Borboletas de Poconé, para o desenvolvimento da criação de borboletas em cativeiro. De maneira semelhante, foi feito um acordo com as escolas municipais de São Pedro de Joselândia e do Retiro visando a incentivar a produção de mudas de bocaiuva em pequenos viveiros.

8 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DO ENTORNO

A RPPN está inserida no Município de Barão de Melgaço. O Hotel SESC Porto Cercado, com o CIA e demais ações administrativas e gerenciais, fica no município de Poconé. Fazem parte da sub-região do Alto Pantanal e estão incluídos na Amazônia Legal. Poconé e Barão de Melgaço aparecem no Atlas da Exclusão Social no Brasil (POCHMANN; AMORIM, 2003), que classifica os municípios brasileiros pelo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), respectivamente nas 3.351^a e 3.491^a colocações. Ainda pelo IDH, os dois municípios estão entre os dez últimos do Estado de Mato Grosso.

O município de Barão de Melgaço apresentava uma população de 6.319 moradores (IBGE, 2006). Desde 1990 há uma contínua queda populacional no município por migração para outras áreas de Mato Grosso ou do país. Em 1991 eram 9.858 moradores, reduzidos para 7.682 em 2002. Nesse ano, 3.636 viviam em áreas urbanas e 4.035 na zona rural. O distrito de São Pedro de José-lândia, onde está a Reserva, possui um perfil rural, com núcleos residenciais dispersos.

Em 2003, Barão de Melgaço apresentava um total de 155.828 cabeças de gado vacum em seus 11.183 quilômetros quadrados. O turismo não constava entre as principais fontes de geração de renda do município, bem como as estatísticas sobre pesca comercial eram inacessíveis.

O município possui como uma de suas fontes de renda o ICMS ecológico, obtido a partir da implantação da RPPN SESC Pantanal e da Reserva Indígena Perigara em seus limites. Ele possui uma Secretaria de Meio Ambiente e Conselho Municipal de Meio Ambiente, participando do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Cuiabá e do Conselho Consultivo da RPPN SESC Pantanal.

Poconé possuía uma população de 31.348 pessoas em 2005 (IBGE, 2006), valor superior a 2001, quando foram submetidos ao censo 30.773 habitantes. Demonstra, assim, tendência oposta à Barão de Melgaço, com crescimento populacional modesto nos primeiros anos do corrente século.

A pecuária bovina, com 384 mil cabeças em 2003, era a principal fonte econômica municipal em seus 17.260 quilômetros quadrados, com o turismo aparecendo em destaque, em função da série de pousadas e hotéis ao longo da Rodovia Transpantaneira, bem como do Hotel do SESC em Porto Cercado. No setor extrativo, a madeira em tora ou serrada era a principal atividade. Destacaram-se naquele ano a produção de mel de abelha, com 5.920 quilos e a coleta de uma tonelada de amêndoa de pequi. Não foram obtidas estatísticas sobre a pesca comercial.

Uma das fontes de receita é o ICMS ecológico, vinculado à existência do Parque Nacional do Pantanal em sua região sul. O município possui uma Secretaria de Meio Ambiente e Turismo, além do Conselho Municipal de Meio Ambiente, participando de dois comitês de bacia.

O garimpo de ouro, com auge no fim dos anos 1980, foi um dos principais impactos ambientais do município e hoje se desenvolve dentro das normas estabelecidas pelos órgãos ambientais. Essas atividades restringiram-se à região das formações do município fora do Pantanal.

Poconé possui boa estrutura de serviços, com bancos, correio, telefones públicos e equipamentos de saúde. O Hotel SESC Porto Cercado, com excelente estrutura, é uma referência em hotelaria no Pantanal. O Centro de Atividades de Poconé impulsiona a vida sociocultural da cidade com atividades nos campos da Cultura, Lazer, Educação e Saúde.

A implantação da RPPN SESC Pantanal implicou, de imediato, na ampliação dos investimentos em preservação ambiental, no acesso a novas tecnologias, na expansão do emprego direto e indi-



reto e na capacitação dos recursos humanos locais, com reflexos diretos na melhoria da qualidade de vida da população dos dois municípios. Programas articulados de aproveitamento dos recursos extrativistas – projetos Borboletário, Cumbaru, Colmeia e Bocaiuva – com envolvimento direto de segmentos sociais mais carentes, vêm estimulando o surgimento de novas propostas com ênfase no aproveitamento racional das potencialidades regionais sem prejuízo de sua maior riqueza, a biodiversidade do Pantanal.

No projeto Cumbaru foi usado o modelo já existente em Pirenópolis, Goiás, onde essa atividade fornece um rendimento econômico importante para os participantes.

Outra iniciativa envolvendo as comunidades de São Pedro de Joselândia, Retiro e Pimenteira refere-se ao repovoamento com bocaiuvas (*Acrocomia aculeata*). A avaliação da renovação natural dos estoques populacionais utilizados pelas espécies de araras na Reserva mostrou que essa palmeira apresenta problemas de recomposição populacional. Nas áreas de antigas pastagens plantadas nas cordilheiras, o capim braquiária adensou-se após a retirada do gado e impede o recrutamento das mudas nascidas sob suas folhas. Como as palmeiras restantes são muito pressionadas pelas araras, que acabam matando-as ao quebrarem a gema de crescimento apical com seus bicos, em longo prazo essa fonte alimentar poderá escassear se não houver um repovoamento capaz de adensar a palmeira. Com o sombreamento advindo das mudas bem-sucedidas, espera-se que essa medida de manejo seja pontual no tempo, além de ficar restrita às antigas cordilheiras alteradas pelo plantio dessa gramínea africana.

Simultaneamente, a folha da bocaiuva é utilizada na região como um adendo à dieta dos cavalos que disputam a corrida anual de 7 de Setembro em São Pedro. Além disso, a castanha da bocaiuva e seu óleo possuem mercados específicos importantes. A primeira, na confecção de sorvetes e outros alimentos, enquanto o segundo é utilizado na indústria.

Dessa forma, o SESC implantou um acordo com a escola de São Pedro, visando à produção de até cinco mil mudas de bocaiuva pelos seus alunos. Essa produção foi parcialmente adquirida pela RPPN em troca da instalação do sistema de água encanada para a escola. Ela será plantada nas áreas das zonas de administração e da zona de recuperação designadas pelo estudo anterior.

O plantio nas propriedades vizinhas à Reserva também vem sendo estimulado por esse programa, já que o pastoreio intensivo dificulta ou impede a renovação dos estoques em áreas de pecuária. Com isso, a bocaiuva também pode tornar-se uma alternativa econômica através do beneficiamento dos seus cocos para produção de óleo e farinha.

Há o incentivo do SESC para a produção de mel de abelha (*Apis mellifera*) na área de São Pedro de Joselândia e Pimenteira. Tradicionalmente, o mel era retirado através da derrubada da árvore, com danos ao ambiente pela perda de árvores de porte com ocos ou pelo eventual espalhamento do fogo usado para evitar as picadas dos insetos.

O programa estimulado pelo SESC usa como paradigma os processos e métodos tradicionais de apicultura, com as colmeias estabelecidas em caixas. A extração do mel é feita com os equipamentos próprios, resguardando a qualidade do produto final. Além de ser uma alternativa de renda para os pequenos proprietários locais, com mercado já estabelecido, esse programa visa a aproveitar as colmeias retiradas das trilhas de visitação da RPPN e do hotel. A possibilidade de ataques acidentais desses insetos é um risco real. Há a necessidade do controle e redução das colmeias nas áreas de visitação intensa, sendo a sua retirada uma fonte de colmeias para domesticação.

Outros produtos vindos da atividade extrativa bem organizada podem inserir-se futuramente na pauta de interesse para a região, como a farinha do jatobá e o mel das abelhas sem ferrão, nativas da região. O papel da RPPN tem sido o de promover o contato entre a população do entorno e essas fontes alternativas ou complementares de renda, auxiliando na organização inicial dos produtores.

A RPPN já é uma fonte de renda para seu entorno, através da contratação dos guarda-parques e membros da brigada, já que a maioria dos seus membros é oriunda dos dois municípios. Além disso, serviços eventuais são contratados para combate ao fogo, quando o mesmo ameaça ou localiza-se no interior da Reserva e o pessoal já existente (guarda-parques e brigada sazonal) não é suficiente para debelá-lo. Algumas das pesquisas implantadas também usam a mão de obra adicional ou fornecimento de materiais, contratados no entorno da Reserva. Uma fonte adicional de renda para o entorno é o programa de visitação da RPPN. À medida que se expande, poderá demandar também essa mão de obra ou materiais, bem como a aquisição de produtos de artesanato ou outros.

A viabilização de empreendimentos econômicos com responsabilidade ambiental no entorno da RPPN gerará efeitos positivos com reflexos na conservação da biodiversidade. Como há um adensamento populacional humano atípico para o restante do Pantanal, a pressão de pequenos e médios produtores rurais por áreas para o desenvolvimento de atividades agropecuárias tem levado a alterações ambientais importantes nessa parte do entorno. Com atividades econômicas capazes de utilizar recursos naturais de forma sustentável, há uma expectativa de menor pressão para alterações dos ambientes locais.

8.1 POSSIBILIDADES DE CONECTIVIDADE

Atualmente, a RPPN SESC Pantanal possui uma grande conectividade relacionada aos peixes de piracema dos rios Cuiabá e São Lourenço. Trabalhos com peixes de linha na área da Reserva diretamente ligada ao Rio Cuiabá ressaltam esse aspecto e o papel da RPPN no contexto regional. A conexão com a região do fim da Estrada-parque Transpantaneira, o Parque Nacional do Pantanal (com 135.000 hectares) e as três RPPNs que o circundam (Acurizal, Penha e Doroché, totalizando 52.818 hectares), pertencentes à Ecotrópica (ONG ambientalista que atua na manutenção da qualidade de vida nos ecossistemas tropicais), é permanente. O mesmo ocorre com os outros grupos da flora e fauna aquática.

Nos ambientes estacionalmente inundados da região do Rio Cuiabá e também do Rio São Lourenço, há alta conectividade natural através dos cambarazais e áreas abertas da baixada cuiabana. Essa conexão, tanto a montante como a jusante dos dois rios, alcança igualmente a região do Parque Nacional do Pantanal e RPPNs vizinhas, na foz do Rio Cuiabá com o Rio Paraguai.

As matas secas ou semidecíduais da RPPN funcionam naturalmente em um sistema do tipo arquipélago. Essas áreas ficaram isoladas entre si como resultado das inundações anuais, já que, devido às necessidades ecológicas próprias de sua flora característica, a água superficial é fator limitante à expansão. Situadas em uma grande planície inundável como o Pantanal, estão isoladas entre si já há centenas de anos. Entretanto, a conectividade é promovida pelo deslocamento terrestre de animais maiores, pelo voo ou por ação do vento, entre as ilhas desse tipo de vegetação na planície. As condições atuais de ocupação implicam em pressões sobre essa fitofisionomia, seja para a retirada



de madeira nobre, seja por sua alteração para plantio de pastagens. A RPPN protege uma porção da mata do Bebe.

Os cerrados e cerradões da parte central também apresentam fragmentação pelo sistema hidrológico regional. Dois grupos aparecem na Reserva: cerrados dominados por lixeira (*Curatella americana*) e cerrados não inundáveis, onde estão os paus-terra (*Qualea spp.*). Os primeiros estão conectados com áreas da margem esquerda do Rio São Lourenço, bem como a norte e a sul da Reserva. Já os cerrados sem inundação aparecem na forma de manchas nas áreas mais altas, sem conexão direta, exceto a promovida pela fauna e os ventos. Ao norte e nordeste, o regime de alteração do entorno acaba por deixá-los mais isolados das áreas de cerrado localizadas nas margens da Serra de São Vicente ou de Rondonópolis. Ao Sul, depois da fazenda São Francisco, esse tipo de formação naturalmente desaparece do vale do Rio Cuiabá.

Para a promoção ou manutenção da conexão dos cerrados não inundáveis, seria necessário que medidas de proteção a essa formação no eixo da estrada entre São Pedro de Joselândia e a Capoeirinha fossem implantadas.

8.2 DECLARAÇÃO DE SIGNIFICÂNCIA

A RPPN SESC Pantanal é a maior do país, com 87.871,44 hectares, já reconhecidos como tal (da área total de 106.308 hectares). Situa-se entre os rios São Lourenço e Cuiabá, na maior zona úmida do planeta, o Pantanal Mato-Grossense. Seus limites abrangem 75 quilômetros de margens do Rio Cuiabá e 30 quilômetros do Rio São Lourenço.

É reconhecida como Sítio da Convenção de Ramsar (nº 1.270 da Lista de Ramsar), sendo a única unidade de conservação do setor privado a receber esse reconhecimento no Brasil.

É área-núcleo da Reserva da Biosfera do Pantanal.

Por ser manejada como um Parque Nacional, atende também aos objetivos de manejo dessa categoria de unidade de conservação.

As fitofisionomias e sistemas da RPPN são:

- Ambientes aquáticos lênticos e lóticos;
- Matas ciliares dos rios e corixos, com inundação estacional;
- Matas ciliares não inundadas dos rios;
- Cambarazais estacionalmente inundados;
- Formação herbáceo-arbustiva densa, entre o Rio Cuiabá e o Corixo Riozinho;
- Cerrados com ou sem inundação;
- Cerradão;
- Mata seca, semidecídua ou semicaducifólia;
- Campos inundáveis;
- Brejos.

A flora identificada compreende 189 espécies de plantas, algumas com utilização comercial e/ou medicinal já estabelecida. Em relação à fauna, são 28 espécies de borboletas identificadas, enquanto os insetos somam 8 ordens e 103 famílias alojadas na RPPN.

Oito espécies de peixes anuais foram registradas na RPPN, sendo uma delas novidade para a ciência, a primeira do gênero fora da Amazônia. Além disso, a Reserva abriga 50% de espécies de peixes de pequeno porte, registradas para toda a bacia do Rio Paraguai, ou seja, 90 espécies foram registradas na RPPN. Ao todo, são 157 espécies do grupo identificadas. Os anuros estão representados por 23 espécies e os répteis, por 27.

O levantamento da avifauna indica 340 espécies registradas dentro da Reserva, entre elas as três araras, 73% das espécies da planície pantaneira. O Pantanal abriga a principal população da arara-azul (*Anodorhynchus hyacinthinus*), espécie ameaçada de extinção, sendo a maior arara do mundo. Em um só dormitório foram registrados, dentro da RPPN, 103 indivíduos dessa espécie, e a população está estimada em 250 indivíduos. Ocorre ainda a arara-vermelha (*Ara chloroptera*) e a arara-canindé (*Ara ararauna*). A ocorrência de três dessas espécies em uma mesma área do Pantanal é relativamente rara. A Reserva protege também a maior população conhecida do ameaçado jacu-goela (*Penelope ochrogaster*).

Espécies de mamíferos foram registradas no interior da Reserva, algumas muito raras ou ameaçadas de extinção, como o cachorro-do-mato-vinagre (*Speothos venaticus*), a ariranha (*Pteronura brasiliensis*), o cervo-do-pantanal (*Blastocerus dichotomus*), o veado-campeiro (*Ozotoceros bezoarticus*), o lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*), o tatu-canastra (*Priodontes maximus*) e o tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*).



9 PLANEJAMENTO

9.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE MANEJO

Considerando-se que os objetivos primários de manejo são:

1. Preservar amostras de ecossistemas;
2. Preservar a biodiversidade;
3. Preservar as espécies raras, endêmicas ou ameaçadas de extinção;
4. Facultar a interpretação ambiental;
5. Propiciar pesquisas científicas;
6. Propiciar educação ambiental na Reserva e no seu entorno;
7. Promover a proteção de recursos hídricos.

Foram definidos como objetivos específicos de manejo:

1. Delinear diretrizes técnicas, científicas e administrativas para instrumentalizar a gestão ambiental da RPPN e de seu entorno;
2. Prover informações ambientais que possam orientar o SESC na escolha da melhor forma de cumprir sua missão de oferecer recreação, lazer em contato com a natureza e educação ambiental a sua clientela, no sentido de indicar alternativas, atrativos naturais, integração com a natureza, viabilidade e outros aspectos pertinentes;
3. Fazer parte de um corredor ecológico, visando à conectividade entre as áreas protegidas para se encontrar uma melhor forma de proteção da gruta pantaneira.

9.2 ZONEAMENTO

Conforme seus objetivos e usos permitidos, para a RPPN SESC Pantanal foram determinadas as seis zonas de manejo listadas abaixo e evidenciadas no mapa respectivo (Anexo).

9.2.1 Zona silvestre

Como a RPPN SESC Pantanal possui três grupos de ecossistemas distintos, a baixada cuiabana dominada por ambientes estacional ou permanentemente inundados, os cerrados centrais com baixa ou nenhuma inundação estacional e as matas secas ou semicaducifólias, sem inundação, a distribuição espacial das zonas silvestres seguiu esse padrão ambiental.

Ao todo, foram selecionadas cinco zonas silvestres, duas localizadas na Baixada Cuiabana. A Zona Silvestre 1 localiza-se no Corixo Riozinho e engloba cambarazais, campos inundáveis e parte dos corixos Riozinho e Moqué. A Zona Silvestre 2, localizada ao norte da Baía do Pito, abrange ambientes semelhantes, além de parte da maior baía no interior da RPPN. Já a de número 3, situada entre os PPAs São Luiz, Santo André e Nossa Senhora do Carmo, corresponde aos cerrados e cerradões não

inundados do centro da RPPN, além de cambarazais, campos inundáveis e cerrados dominados por lixeira (*Curatella americana*). A Zona Silvestre 4, na região do PPA Santo André, localiza-se sobre uma porção importante de mata seca do Corixo Bebinho, campos e brejos estacionalmente inundados, bem como cerradões não inundados. A sudeste do PPA Santo André está a de número 5, também com formações semelhantes, mas tendo parte da mata do Corixo do Bebe em seu interior.

Ao todo, as zonas silvestres somam 10.084 hectares ou 11% da área já homologada como RPPN (retirando-se a antiga fazenda São Joaquim).

9.2.2 Zona de proteção

São as áreas naturais ou com grau mínimo de intervenções humanas. Podem receber em seu interior pesquisas, estudos e monitoramentos, além de ações de fiscalização e proteção. A visitação de baixo impacto, aquela que dispensa maiores obras de infraestrutura, é permitida. Estão nesse grupo algumas modalidades de ecoturismo, como a observação de aves, contemplação das paisagens e trilhas de caminhadas ou passeios a cavalo.

É a maior zona da RPPN, com 66.026 hectares ou 85% da área homologada, mais 15.599 hectares em São Joaquim.

9.2.3 Zona de visitação

Na RPPN SESC Pantanal, ela abarca as estradas e valas de acesso principal aos postos, bem como a região entre a estrada do Biguazal e o aceiro norte, além da calha dos dois rios de limite. Soma 4.812 hectares ou 5,5% da área homologada, mais 270 hectares em São Joaquim.

9.2.4 Zona de administração

Abriga os serviços e infraestrutura administrativa, preferencialmente localizando-se em áreas já alteradas. Na RPPN SESC Pantanal são todos os PPAs, além de áreas específicas, como Casa da Catraca, Porto Biguazal, Porto Estirão, Casa do Pantaneiro, Extremo Sul e os pontos de apoio para acampamento no aceiro sul de São Joaquim. Também está incluída nessa zona a rede de tanques artificiais para retenção de água para a fauna e captação da mesma para a eventualidade de combate a incêndios florestais.

Soma 167 hectares ou 0,2% da área homologada, além de 55 hectares em São Joaquim e 5 hectares no Bodoque.



9.2.5 Zona de transição

É proposta como um filtro dos impactos externos sobre os ambientes da RPPN, estando localizada em seu interior e com sua largura delimitada pelo Plano de Manejo. Para a RPPN SESC Pantanal, a partir dos trabalhos desenvolvidos e da experiência com o combate a fogo, o principal impacto externo sobre a Reserva, foi definida uma faixa de 500 metros nos limites terrestres e 250 metros ao longo dos rios. Soma 6.333 hectares ou 7,2% da área homologada, além de 2.513 hectares em São Joaquim e 155 hectares no Bodoque.

9.2.6 Zona de recuperação

Na RPPN SESC Pantanal elas correspondem a matas ou cordilheiras onde houve a substituição da vegetação nativa por pastagem plantada, geralmente capim braquiária. São quatro áreas, somando 609 hectares ou 0,7% da área estabelecida como RPPN.

10 PROGRAMAS DE MANEJO

A infraestrutura necessária para a gestão da RPPN SESC Pantanal localiza-se em três locais distintos. Na base administrativa de Várzea Grande, no Hotel SESC Porto Cercado, em Poconé, e no interior da Reserva.

Os programas descritos são:

1. Administração;
2. Proteção, Fiscalização e Manejo de Recursos;
3. Pesquisa e Monitoramento;
4. Visitação e Educação Ambiental;
5. Sustentabilidade Econômica e de Comunicação;
6. Integração com a Área de Influência.

Cada programa aborda:

- Objetivos e resultados esperados;
- Atividades, com suas subatividades e eventuais normas a que se vincule.

10.1 NORMAS GERAIS DA RPPN SESC PANTANAL

- Os projetos específicos de pesquisa, monitoramento e visitação deverão ser elaborados e desenvolvidos sob orientação de profissionais especializados;
- São proibidas a caça e coleta de espécimes da fauna e da flora, ressalvadas aquelas com finalidades científicas, desde que previamente autorizadas pelos proprietários e pelos órgãos ambientais;
- Caso o desenvolvimento de alguma atividade apresente indícios de danos à RPPN, deverá ser suspensa para avaliação, bem como para elaboração e adesão de procedimentos corretivos;
- É proibido o ingresso e a permanência na RPPN de pessoas portando armas, materiais ou instrumentos destinados ao corte, caça ou quaisquer outras atividades prejudiciais à fauna, flora ou recursos naturais. As atividades de pesquisa que eventualmente envolvem o uso de armas ou instrumentos mencionados são objetos de autorização especial para tal utilização em projeto aprovado;
- É vetada a permanência de animais domésticos no interior da Reserva, exceto os utilizados para deslocamentos de pessoal e carga, experimentos científicos ou de manejo.

10.2 PROGRAMA DE ADMINISTRAÇÃO

Objetivo

O programa de administração objetiva gerar diretrizes que orientem o funcionamento da RPPN. Suas atividades e normas relacionam-se aos procedimentos administrativos, à organização, ao con-



trole, à manutenção e, ainda, àquelas ligadas ao monitoramento de fatores bióticos e abióticos de interesse para o manejo da Reserva.

Parte do ordenamento administrativo da RPPN SESC Pantanal está disciplinada no Regimento Interno da Estância Ecológica SESC Pantanal, abrangendo a normatização dos recursos humanos, capacitação de pessoal, bem como a implantação, aquisição e manutenção de infraestrutura e equipamentos.

O programa de ecoturismo da Reserva, ancorado na infraestrutura física e de pessoal da RPPN, atuará integrado com o Hotel SESC Porto Cercado, conciliando os interesses e os recursos das duas unidades de forma a aperfeiçoar os resultados. O Centro de Interpretação Ambiental (CIA), instalado no Hotel, será utilizado como equipamento gerador de informações sobre o Pantanal, possibilitando ao visitante da Reserva o conhecimento de aspectos específicos deste bioma ou ecorregião. Também poderá abrigar parte da estrutura administrativa da mesma.

Resultados esperados

- Aumento contínuo da capacitação do pessoal da Reserva;
- Expansão do sistema de acompanhamento das atividades;
- Disseminação de ecotécnicas;
- Manutenção da infraestrutura e equipamentos;
- Instalação de equipamentos de paisagismo e sinalização.

Atividades e normas

- Expandir o sistema atual de coleta de dados sobre avistamentos de fauna, fatos únicos, localização e extensão de fogos ocorridos na Reserva ou situações que obrigam ao apoio dos órgãos ambientais fiscalizadores para sua inibição. As informações obtidas vão alimentar um banco de dados informatizado;
- Ampliar o atual programa de reciclagem de lixo da Reserva, incorporando as comunidades do entorno mediante projetos socioeducativos;
- Ampliar o programa de uso racional de energia, aumentando a geração de energia elétrica para utilização nos PPAs a partir das placas solares existentes e implantando a rede de aquecimento solar de água das casas;
- O uso de geradores a diesel nos PPAs, especialmente nos locais programados para recebimento de turistas, deve priorizar equipamentos com silenciadores;
- Implantar o sistema de coleta de águas das chuvas utilizando os telhados, calhas e cisternas vedadas;
- A travessia de boiadas nos eixos de servidão da Reserva deve contar com o acompanhamento de guarda-parques. Placas informativas sobre a obrigatoriedade de contato prévio com os responsáveis pela Reserva devem conter os telefones dos responsáveis em Várzea Grande, em Porto Cercado e do PPA São Luiz, devendo ser instaladas na estrada de acesso à Pimenteira e a São Pedro de Joselândia, bem como no vau do Boreréu e da Fazenda São Miguel. As boiadas, para atravessar a RPPN, devem contar com os certificados veterinários usuais e atualizados, visando a evitar a disseminação de doenças no interior da mesma;
- Instalação de sinalização interna voltada aos usuários dos eixos de servidão nas travessias da Reserva, procurando mantê-los nos limites dos referidos eixos. Sinalizar as estradas internas, limitando e evitando o uso indevido;

- Complementar a sinalização interpretativa das trilhas de visitação;
- Estabelecer um programa de plantio de árvores nativas – frutíferas e floríferas – ao redor dos postos, em benefício do conforto térmico das construções e, ainda, para atrair espécies da fauna e fornecer ao visitante uma nova visão do uso de árvores da baixada pantaneira;
- Ampliar o atual programa de fornecimento de uniformes, botas e equipamentos de proteção e uso individual, com sua reposição de perdas ocorridas pela utilização em serviço;
- Estabelecer uma balsa sobre flutuantes e cabo de aço no Riozinho para utilização durante o período em que as águas estão subindo ou descendo, mas não é possível o trânsito entre o PPA Espírito Santo e o Porto Biguazal.

10.3 PROGRAMA DE PROTEÇÃO E FISCALIZAÇÃO

Objetivos

Garantir a dinâmica dos ecossistemas e a manutenção da biodiversidade, bem como a proteção do patrimônio imobiliário e equipamentos existentes.

A RPPN SESC Pantanal é um centro repovoador para espécies do Pantanal, cuja população foi reduzida em virtude de ação humana sobre o ambiente. Esse repovoamento alcança as áreas vizinhas e até regiões distantes da América do Sul.

A Reserva cumpre ainda importante papel na proteção das concentrações dos peixes de piracema em fase pós-larval nas baías da baixada do Rio Cuiabá. Esses peixes são de interesse econômico direto por seu uso na alimentação humana, como atrativo ao turismo, além da importância que apresentam nos ciclos ecológicos do Pantanal. A partir da fase de crescimento dentro das baías da Reserva, deslocam-se pelo eixo do Rio Cuiabá e sua proteção no interior da Reserva ocasiona um reflexo positivo em escala geográfica ampla.

Resultados esperados

- Incorporar à RPPN os imóveis limítrofes já adquiridos da antiga Fazenda São Joaquim e do Bodoque, em processo de regularização fundiária;
- Manter e aperfeiçoar o controle atual, evitando utilização indevida e predatória dos seus recursos;
- Ampliar a importância da Reserva como centro repovoador e de proteção em escala local e regional;
- Manter e ampliar o sistema de rondas com base nas informações dos trabalhos científicos, de monitoramento dos recursos naturais e da vivência pessoal dos guarda-parques e restante do pessoal envolvido;
- Manutenção do sistema de prevenção e combate aos incêndios.

Atividades e normas

Incorporação das áreas limítrofes adquiridas pelo SESC

- Encaminhamento ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) dos requerimentos e documentações necessárias para a emissão da respectiva portaria.



Rondas de fiscalização

- Rondas com ênfase nos limites terrestres da RPPN, nas margens dos rios São Lourenço e Cuiabá, bem como na região do Riozinho e das baías do Sudoeste. Os barreiros localizados nas proximidades dos limites da Reserva devem ter atenção especial, por serem um atrativo natural muito cobiçado pelos caçadores furtivos. Também maior atenção merece a região do Riozinho no período das cheias, quando ocorre a interligação com o Rio Cuiabá, possibilitando o trânsito de barcos e a presença de pescadores furtivos. O mesmo ocorre nas baías do Sudoeste, principalmente na Baía do Pito;
- Na medida do possível, as escalas e a periodicidade das rondas deverão ser flexíveis, concentrando-se em locais ou períodos em que há ocorrência de irregularidades.

Sistema de prevenção e combate a incêndios florestais

- Manter o programa de aceiramento dos limites terrestres da Reserva, com 12 metros de largura, conservando a cerca de contenção à entrada de animais das propriedades vizinhas;
- Realizar esforços visando a implantar aceiros nas áreas confinantes, com o objetivo de facilitar os trabalhos de manutenção;
- Contratar sazonalmente a brigada de combate a incêndios florestais, atividade importante para o controle de fogo durante o período de seca;
- Complementar a rede de torres de prevenção com unidades no PPA São Joaquim e no Porto Estirão;
- Estimular a formação de brigadas voluntárias de incêndio, compostas pelos moradores das fazendas vizinhas, capacitando-os para o combate de incêndios nas propriedades da região do entorno com técnicas e equipamentos adequados;
- Colaborar, na medida do possível, com o entorno no estabelecimento de ações capazes de reduzir o uso do fogo na preparação de terrenos e uso de queimadas descontroladas;
- Acompanhar com equipamento e pessoal as queimadas de roça feitas pelos vizinhos da RPPN, prevenindo situações de fogo de difícil controle nessas preparações;
- Revisar anualmente o equipamento de combate a incêndios, com a substituição das peças perdidas ou defeituosas;
- Efetuar a abertura dos aceiros complementares da região do Riozinho, Santa Maria/Bodoque e área ao sul da estrada do Tanque.

10.4 PROGRAMA DE PESQUISA E MONITORAMENTO

Objetivos

O Programa de Pesquisa e Monitoramento tem como meta proporcionar subsídios às ações de proteção e manejo ambiental, funcionando como um dos embasadores da revisão periódica do Plano de Manejo. Está relacionado:

- Às pesquisas científicas a serem complementadas;
- À definição de temas adicionais necessários ao manejo;
- Às ações de monitoramento.

Regra geral

As pesquisas não devem ser limitadas à RPPN, devendo abranger o seu entorno sempre que isso for possível.

Resultados esperados

- Pesquisas e estudos sobre fatores abióticos, como clima e hidrologia;
- Avaliação temporal da dinâmica dos elementos de paisagem;
- Complementação dos inventários com os grupos significativos ainda pouco ou não trabalhados;
- Dinâmicas de comunidades naturais ou espécies em ecossistema pantaneiro sem a presença de pastoreio pelo gado e com o efetivo controle de fogo;
- Estudos e pesquisas do perfil dos visitantes e eventuais impactos da visitação;
- Qualidade das águas e ambientes aquáticos monitorados.

Atividades e normas

Normas gerais para as atividades de pesquisa e monitoramento

- As pesquisas de fauna e flora deverão ter a devida autorização dos órgãos oficiais pertinentes, além da aquiescência do SESC;
- Os procedimentos deverão levar em conta o mínimo impacto ao ambiente e sua dinâmica, respeitando sempre as restrições estabelecidas pelo zoneamento da RPPN;
- As pesquisas e os estudos de interesse direto para o manejo da Reserva são prioritários, complementando o importante esforço já feito;
- Cópias de relatórios parciais e finais das pesquisas e estudos, bem como de artigos publicados, devem ficar arquivadas na RPPN, cadastradas em um banco de dados.

Os seguintes temas foram considerados como relevantes para o manejo da RPPN

- Manutenção das leituras da régua linimétrica do Rio Cuiabá, em Porto Cercado, e início do Rio São Lourenço, no PPA Santa Maria;
- Funcionamento da rede de estações meteorológicas do interior da RPPN e entorno imediato;
- Monitoramento da qualidade físico-química da água do Rio Cuiabá e do Rio São Lourenço;
- Complementação do inventário de insetos, com identificação do material coletado ao nível taxonômico mais detalhado possível;
- Inventário das espécies de outros grupos de artrópodes relevantes, como aranhas e crustáceos;
- Inventário das espécies de moluscos;
- Complementação dos inventários herpetológicos;
- Complementação do inventário de morcegos;
- Análise comparativa das comunidades de flora e fauna das fitofisionomias e sistemas mais importantes da Reserva e seu entorno;
- Dinâmica populacional e espacial das espécies raras ou ameaçadas da flora e fauna pantaneira;
- Monitoramento e, quando necessário, controle das espécies de plantas e animais de fora do Pantanal invadindo ecossistemas da RPPN;
- Monitoramento com uma contagem anual das colônias de aves nas praias e nos ninhais arbóreos;



- Estudo do controle dos aguapés e combate ao assoreamento da Baía do Ninhal da Morangui-nha e outras consideradas relevantes;
- Monitoramento das trilhas de visitação, verificando a compatibilidade de uso e eventual impacto.

10.5 PROGRAMA DE VISITAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Objetivos

O Programa de Visitação e Educação Ambiental se propõe a estabelecer, orientar, direcionar e ordenar as atividades de uso público na RPPN, na perspectiva da educação ambiental e do lazer, enriquecendo as experiências de caráter ambiental e histórico-cultural dos visitantes.

O CIA será o ponto focal de início das atividades, sejam aquelas com fins de lazer contemplativo da natureza, sejam as precipuamente ligadas à educação e conscientização ambiental.

Resultados esperados

- Sensibilização do visitante sobre as interrelações ecológicas e biológicas do Pantanal;
- Informação adequada sobre o ecossistema visitado;
- Compreensão do papel da RPPN como área protegida e de seus benefícios ambientais, além de sua inserção em escala local, regional e global;
- Apoio às atividades de educação e conscientização ambientais;
- Sensibilização para a questão ambiental e sua relação com o cotidiano da população.

Atividades e normas

Normas gerais para as atividades de visitação e educação ambiental

- Todos os visitantes passarão pelo CIA, onde receberão instruções sobre a dinâmica da visita-ção, seus atrativos, segurança e conduta exigida;
- A capacidade de suporte estipulada para as trilhas da RPPN é de até 15 pessoas por excursão e um máximo de 60 pessoas por dia, além dos funcionários e condutores de visitantes. Quando necessário, cada grupo sairá em intervalos mínimos de 30 minutos entre si;
- Algumas trilhas poderão ser autoguiadas;
- Não há impedimento da entrada de grupos organizados com seu próprio guia, como feito por escolas ou iniciativas privadas, desde que haja também o acompanhamento do pessoal do SESC;
- Os guias deverão orientar os turistas na definição dos pontos de visitação, auxiliando a escolha dos roteiros e evitando aglomerações em um único atrativo;
- O uso de aparelhos sonoros por parte dos visitantes e funcionários da RPPN ficará restrito à área de alojamento e restaurante, sempre em volume compatível com o objetivo de interação com o ecossistema;
- Os programas baseados em ecotécnicas implantados na RPPN e no HSPC serão demonstra-dos aos visitantes, como forma de difundir a sua aplicação em escala mais ampla.

Trilhas autoguiadas – recomendações

- Sinalização adequada para deslocamento seguro em toda a trilha;
- Confecção de folheto informativo com a localização dos atrativos principais;
- Instalação de material interpretativo nos pontos principais da trilha;
- As trilhas autoguiadas são possíveis ao redor do PPA Espírito Santo (na antiga área do Zé Gomes) e do PPA São Joaquim (a sul da casa).

Torres de observação

- Reforma, com melhoria da segurança e adequação da distância mínima do mirante do Ninhal da Moranguinha;
- Instalação de mirante no percurso das araras do dormitório de Santa Maria;
- Construção de palafita coberta para servir de ponto de observação diurno e noturno nas margens da Baía do Pito.

Arborismo

- Opção para visitação das copas e interação com a fauna e flora desse estrato;
- Instalação de percurso aéreo no cambarazal do PPA Espírito Santo, na mata de Santa Maria e na mata de São Joaquim.

Roteiros com potencial para visitas ecoturísticas

- Já feito por barco maior ao longo do Rio Cuiabá, com duas ramificações:
 - Entrada no Corixo do Moquém até o máximo de dois quilômetros da margem. Uso de barcos menores com motor de popa de 8 hp ou canoas com remo;
 - Entrada no Corixo das Conchas com as mesmas especificações do item anterior;
- Programa Pantanal Inundado, feito por água, usando o eixo do porto Biguazal até o PPA Espírito Santo, passando pelo Riozinho e Baía do Embauval;
- Programa Pantanal Seco, feito no mesmo eixo e utilizando o Riozinho e a Baía do Embauval, sempre que possível. Uso de veículos motorizados, charretes, cavalos ou bicicletas;
- Trilha do Ninhal da Moranguinha, com duas opções, ambas em caminhada ou bicicleta:
 - Em circuito desde a margem esquerda do Rio Cuiabá, retornando a ele em ponto diferente do início;
 - Saindo da margem do Rio Cuiabá e continuando, após a Baía da Moranguinha, até o Riozinho. A partir da margem do Riozinho, por barco ou barco/percurso terrestre até o PPA Espírito Santo;
- Trilha do Tamanduá-Mirim. Trilha em circuito com início e fim em dois pontos diferentes da margem esquerda do Rio Cuiabá. Atualmente percorrida a pé, podendo também ser feita com bicicleta. Pode ser autoguiada;
- Trilha das Figueiras, igualmente em circuito e mesmas características da anterior. É feita a pé. Pode ser autoguiada;
- Norte da RPPN, abrangendo a porção setentrional da Reserva, entre o PPA Espírito Santo e o Rio São Lourenço, com pontos de apoio no PPA São Luiz, PPA Santa Maria e casa da Catraca. Feito por veículo, charrete, cavalo ou bicicleta;



- Rio São Lourenço, do PPA Santa Maria até o limite sul da Reserva. Feito inteiramente por barco ou com barco até o Bodoque, de onde segue por terra com veículo, charrete, cavalo ou bicicleta até o PPA Santo André;
- Santo André/Mata do Bebe. Percurso em circuito a partir do PPA Santo André usando a estrada do Bodoque, aceiro sul e estrada em direção à porteira da Reserva Indígena Perigara. Pode ser feito com veículo motorizado, charrete, cavalo ou bicicleta. Parcialmente, pode ser percorrido a pé na estação seca;
- Santo André/São Luiz. Percurso de acesso ao PPA Santo André e retorno ao PPA São Luiz, de onde se retoma o circuito da parte norte da RPPN. Pode ser feito com veículo motorizado, charrete, cavalo, bicicleta ou a pé, na estação seca;
- Porto Estirão/São Joaquim. Trilha a ser feita de barco pequeno, motor de 15 hp, na estação das águas. Na estação seca, percurso terrestre pela estrada do Estirão desde o Rio Cuiabá até o PPA São Joaquim, podendo ser feito por veículo motorizado, charrete, cavalo ou bicicleta. Esse percurso possui um adendo até a Baía do Pito, onde seria construída uma palafita coberta para observações diurnas ou noturnas da baía, sua flora e fauna. No entorno de São Joaquim, uso dos primeiros dois quilômetros da antiga estrada para a Fazenda São Francisco e retorno por picada no interior da mata a sul da casa;
- Percurso do Ribeirão/Extremo Sul. A partir do porto Estirão, percurso pelo Rio Cuiabá e seu mais recente braço, denominado Ribeirão, formado no fim da década passada. O retorno será pelo leito antigo do Rio Cuiabá, possibilitando a visualização da dinâmica do curso do rio na planície nas últimas centenas de anos. Percurso a ser feito de barco até o limite sul da RPPN.

10.6 PROGRAMA DE SUSTENTABILIDADE ECONÔMICA

Objetivo

O Programa de Sustentabilidade Econômica possui duas atividades interligadas. A principal fonte de financiamento da RPPN SESC Pantanal provém de receita ordinária alocada no orçamento-programa da Estância Ecológica SESC Pantanal, projeto especial da Administração Nacional do SESC. A expansão do ecoturismo na Reserva, além da implantação do turismo científico, é fonte adicional de renda que poderá ser composta futuramente, com essa base principal de sustentação financeira da RPPN.

10.7 PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO

Objetivo

O Programa de Comunicação se propõe a abordar as necessidades e formas de lidar com os diversos públicos com os quais interage a RPPN SESC Pantanal. Inclui questões relacionadas, entre outras, à divulgação dos serviços, à publicação dos resultados de estudos e pesquisas, projetos sociais no entorno e fortalecimento da imagem institucional.

Resultados esperados

- Difusão da RPPN SESC Pantanal através da sua importância no Pantanal como zona-núcleo da Reserva da Biosfera, sítio da Convenção Ramsar e da proteção ao conjunto de espécies do seu interior;
- Valorização e conhecimento através da sua logomarca;
- Implantação de página na internet divulgando a Reserva e seus serviços;
- Elaboração e confecção de materiais de apoio e divulgação;
- Inclusão da RPPN como uma das áreas indicadas pelo Brasil para a Convenção de Proteção à Biodiversidade;
- Fortalecimento da imagem institucional do SESC.

Atividades e normas

Logomarca da RPPN

A logomarca da RPPN é a da Estância Ecológica SESC Pantanal, recomendando-se a sua utilização em todo o material produzido com finalidades promocionais.

A página da RPPN na internet abordará preferencialmente

- Informações sobre os aspectos geográficos, físicos, da flora e da fauna, histórico/culturais, produtos e serviços;
- Fotografias e filmes com imagens da Reserva, além de áudio com sons de animais, informando nomes e forma de contato com os autores;
- Projetos sociais de uso dos recursos naturais como base do desenvolvimento sustentável das comunidades humanas do entorno;

Material de informação e divulgação

- Folhetos com as informações a visitantes (atrativos, serviços, localização e contatos);
- Continuidade da série de publicações *Conhecendo o Pantanal*;
- Publicação dos resultados das pesquisas efetuadas na RPPN ou com material proveniente da mesma. A Reserva deve receber cópia da publicação para compor seu acervo de informações;
- Pesquisas efetuadas na RPPN ou com material dela oriundo devem obrigatoriamente mencioná-la quando publicadas em revistas técnicas ou científicas;
- Atividades de Divulgação e Educação Ambiental baseadas no Centro de Interpretação Ambiental;
- Divulgação dos projetos de desenvolvimento sustentável implantados em conjunto com as comunidades humanas do entorno da Reserva;
- Divulgação da ação social da Estância Ecológica SESC Pantanal nesse mesmo entorno.

10.8 PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO ENTORNO

Objetivo

Busca implantar e difundir entre as comunidades do entorno da RPPN atividades de uso sustentável, com exploração racional dos recursos existentes, que implique geração de renda e forta-



lecimento da autonomia das populações tradicionais na resolução de seus problemas. Mediante a inclusão de novas alternativas econômicas associadas a ações socioeducativas, o SESC Pantanal pretende colaborar com o desenvolvimento sustentável das populações situadas no entorno da Reserva. Através da inclusão de novas alternativas econômicas, visa a reduzir os impactos vinculados à ocupação humana da região vizinha à Reserva, bem como oferecer oportunidades de uso sustentável dos recursos naturais pantaneiros.

Resultados esperados

- Difundir técnicas de uso de recursos ambientalmente compatíveis e economicamente viáveis;
- Ampliar a capacidade de organização e mobilização da comunidade do entorno para as questões ambientais;
- Ampliar o uso sustentado de frutos do Pantanal como alternativa econômica para as pequenas e médias propriedades;
- Reduzir o uso do fogo como ferramenta de preparação dos roçados de subsistência e pastagens;
- Apoiar a ampliação de iniciativas já existentes, como a criação de borboletas e o uso dos frutos de cumbaru, da bocaiuva e a produção de mel;
- Controlar o número de colmeias de abelhas exóticas na Reserva e entorno;
- Implantar a meloponicultura e expandir a produção de mudas de árvores pantaneiras em viveiro (já iniciada com a bocaiuva) como alternativas econômicas;
- Apoiar iniciativas da mesma ordem nascidas das próprias comunidades do entorno da Reserva.

Atividades e normas

- Difundir as técnicas corretas e programas já estabelecidos em outros pontos do país para o manejo sustentado de recursos naturais;
- Impulsionar a organização da parcela da comunidade interessada nos diversos temas, tornando-a a força motriz de expansão;
- Promover o contato entre os agentes econômicos externos e a comunidade, visando a impulsionar a inserção no mercado;
- Disponibilizar produtos na loja do HSPC e das outras unidades da Estância Ecológica SESC Pantanal como alternativas para a comercialização dos itens produzidos pela comunidade do entorno.

11 CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

O Plano de Manejo da RPPN SESC Pantanal está previsto para ser executado em sete anos. Abaixo, estão organizados em um cronograma os diversos programas e suas atividades, indicando em que ano deverão ser implantadas e as prioridades (indicadas pelas letras: A – alta, M – média e B – baixa). Os custos relacionados a determinado programa e/ou atividade serão orçados em momento oportuno, próximo à implantação da atividade.

PROGRAMA DE ADMINISTRAÇÃO										
ATIVIDADES	CRONOGRAMA (ANO)							PRIORIDADE		
	I	II	III	IV	V	VI	VII	A	M	B
Sistema informatizado de coleta e armazenamento de dados										
Ampliação da reciclagem do lixo, incluindo o entorno										
Acompanhamento das boiadas usando as estradas de servidão										
Sinalização interna das estradas										
Sinalização interpretativa das trilhas										
Plantio de mudas de árvores pantaneiras nos PPAs										
Fornecimento de uniformes e equipamentos										
Balsa com cabo de aço para transposição do Riozinho										
Implantação do sistema de aquecimento solar da água das casas										
Implantação do sistema de coleta da água das chuvas nos PPAs Nossa Senhora do Carmo e São Joaquim, bem como na casa da Catraca										
Substituição dos geradores a diesel atuais para modelos silenciosos										



PROGRAMA DE PROTEÇÃO E FISCALIZAÇÃO

ATIVIDADES	CRONOGRAMA (ANO)							PRIORIDADE		
	I	II	III	IV	V	VI	VII	A	M	B
Declaração de São Joaquim e Bodoque como RPPN	■							■		
Rondas de fiscalização	■	■	■	■	■	■	■	■		
Manutenção dos aceiros limítrofes	■	■	■	■	■	■	■	■		
Brigada contra incêndios	■	■	■	■	■	■	■	■		
Instalação das torres adicionais em São Joaquim e Porto Estirão		■							■	
Estímulo à criação de brigadas voluntárias contra incêndios no entorno		■	■	■						■
Estabelecimento de ações no entorno visando à redução do uso do fogo na preparação da terra		■	■	■					■	
Acompanhamento com equipamento e pessoal das queimadas de roça no entorno imediato		■	■	■	■	■	■	■		
Revisão anual do equipamento contra fogo		■	■	■	■	■	■	■		
Abertura dos aceiros complementares	■							■		

PROGRAMA DE PESQUISA E MONITORAMENTO										
ATIVIDADES	CRONOGRAMA (ANO)							PRIORIDADE		
	I	II	III	IV	V	VI	VII	A	M	B
Leitura da régua linimétrica no Porto Cercado e Rio São Lourenço										
Funcionamento da rede de estações meteorológicas										
Monitoramento da qualidade físico-química da água dos rios Cuiabá e São Lourenço										
Identificação dos insetos coletados										
Inventário dos outros grupos de artrópodes relevantes										
Complementação do inventário herpetológico										
Complementação do inventário de quirópteros										
Análise comparativa das comunidades										
Dinâmica populacional e espacial de espécies raras ou ameaçadas										
Monitoramento de espécies exóticas										
Monitoramento das aves coloniais										
Estudo e controle de aguapés										
Monitoramento das trilhas de visitação										



PROGRAMA DE VISITAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

ATIVIDADES	CRONOGRAMA (ANO)							PRIORIDADE		
	I	II	III	IV	V	VI	VII	A	M	B
Instalação de trilhas autoguiadas										
Reforma do mirante do Ninhal da Moranguinha										
Instalação do mirante do dormitório das araras										
Construção da palafita coberta na Baía do Pito										
Instalação dos circuitos de arborismo										
Visitação dos corixos Moquéim e Conchas com barcos pequenos e canoas a remo										
Programa Pantanal Inundado										
Programa Pantanal Seco										
Trilha do Ninhal da Moranguinha em circuito										
Continuação da trilha do Ninhal da Moranguinha até o Riozinho										
Trilha do Tamanduá e das Figueiras										
Percurso do norte da RPPN										
Percurso do Rio São Lourenço										
Percurso Santo André/Mata do Bebe										
Percurso Santo André/São Luiz										
Percurso Porto Estirão/São Joaquim										
Percurso Ribeirão/extremo Sul										

PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO

ATIVIDADES	CRONOGRAMA (ANO)							PRIORIDADE		
	I	II	III	IV	V	VI	VII	A	M	B
Página da RPPN na Internet										
Material de informação e divulgação										
Educação e Divulgação Ambiental no CIA										

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIRRE, A. **A caça e a pesca no Pantanal de Mato Grosso**. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, Divisão de Caça e Pesca, 1958. 60 p., il., pranchas.

AGUIRRE, C. B. Wetlands in Bolivia. In: STUART, F. A. (Ed.). **The Pantanal: understanding and preserving the world's largest wetland**. St. Paul, Minnesota: Paragon House, 2000. p. 43-53.

ALHO, C. J. R. (Org.). **Plano de manejo, Estância Ecológica SESC Pantanal**. Brasília, DF: FUNATURA, 1998.

ANTAS, P. T. Z. Notas sobre *Penelope ochrogaster* na Reserva Particular do Patrimônio Natural do SESC Pantanal, Brasil. **Boletim da IUCN/BirdLife/WPA**, v. 14, p. 4-6, 2002.

ANTAS, P. T. Z. **Pantanal, guia de aves: espécies da Reserva Particular do Patrimônio Natural do SESC Pantanal**. Rio de Janeiro: SESC, Departamento Nacional, 2005.

BORGES, C. A. et al. Geomorfologia. In: PROGRAMA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (Brasil). **Projeto Pantanal: Plano de Conservação da Bacia do Alto Paraguai (Pantanal)**, PCBAP. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, 1997. v. 2, t. 1.

BROWN, K. S. Zoogeografia da Região do Pantanal Mato-Grossense. In: SIMPÓSIO SOBRE RECURSOS NATURAIS E SÓCIO-ECONÔMICOS DO PANTANAL, 1., 1984, Corumbá. **Anais**. Brasília, DF: Centro de Pesquisa Agropecuária do Pantanal, 1986.

CAMPELO JÚNIOR, J. H. et al. Climatologia. In: PROGRAMA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (Brasil). **Projeto Pantanal: Plano de Conservação da Bacia do Alto Paraguai (Pantanal)**, PCBAP. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, 1997. v. 2, t. 1.

CARRON, J. M. The Pantanal of Paraguay. In: STUART, F. A. (Ed.). **The Pantanal: understanding and preserving the world's largest wetland**. St. Paul, Minnesota: Paragon House, 2000. p. 55-67.

COLLISCHONN, W.; TUCCI, C. E. M.; CLARKE, R. T. Further evidences of changes in the hydrological regime of the river Paraguay: part of a wider phenomenon of climate change? **Journal of Hydrology**, v. 245, p. 218-238, 2001.

CONCEIÇÃO, P. N. Flora. In: ALHO, C. J. R. (Org.). **Plano de manejo, Estância Ecológica SESC Pantanal**. Brasília, DF: FUNATURA, 1998.



CORDEIRO, J. L. P.; OLIVEIRA, L. F. B. **Cervos-do-Pantanal (*Blastocerus dichotomus* (Illiger, 1815)) (Mammalia: Cervidae) na RPPN SESC Pantanal: densidade e tamanho populacional.** 2006. Oitavo relatório do Projeto Estrutura e Heterogeneidade da Paisagem da Estância Ecológica do SESC Pantanal (Barão de Melgaço, MT): efeitos sobre a riqueza e densidade de mamíferos ungulados. Relatório não publicado.

COSTA, W. J. E. M.; VIANNA, M. A. B. S. Diversidade e distribuição de peixes de pequeno porte da RPPN. In: ESTÂNCIA ECOLÓGICA SESC PANTANAL. **Pesquisa na RPPN SESC Pantanal.** Rio de Janeiro: SESC, Departamento Nacional, 2002. p. 58-61. (Conhecendo o Pantanal, 1).

COUTO, E. G. **Estudo sobre o impacto do fogo na disponibilidade de nutrientes, no banco de sementes e na biota de solos da RPPN SESC Pantanal.** Rio de Janeiro: SESC, Departamento Nacional, 2006. (Conhecendo o Pantanal, 2).

DALPONTE, J.; LIMA, E.; JORGE, R. Pesquisa e turismo científico na RPPN SESC Pantanal. In: ESTÂNCIA ECOLÓGICA SESC PANTANAL. **Pesquisa na RPPN SESC Pantanal.** Rio de Janeiro: SESC, Departamento Nacional, 2002. p. 16-20. (Conhecendo o Pantanal, 1).

HASENACK, H.; CORDEIRO, J. L. P.; HOFMANN, G. S. O clima da RPPN SESC Pantanal. In: ESTÂNCIA ECOLÓGICA SESC PANTANAL. **Pesquisa na RPPN SESC Pantanal.** Rio de Janeiro: SESC, Departamento Nacional, 2002. p. 39-42. (Conhecendo o Pantanal, 1).

HASENACK, H. et al. Base cartográfica ambiental: estruturação de base cartográfica digital com informações ambientais da RPPN SESC Pantanal. In: ENCONTRO DE PESQUISADORES DA RPPN SESC PANTANAL, 3., 2003, Poconé. **Caderno de resumo das pesquisas.** Rio de Janeiro: SESC, Departamento Nacional, 2003. p. 33-36.

IBAMA. **Total de RPPNs por ano.** Brasília, 2005. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/siu-cweb/rppn/relatorio_por_ano.rtf>.

IBGE. **Censo Agropecuário 2006.** Brasília, 2007. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/default.shtm>>.

LIMA, E. *et al.* Pesquisa e turismo científico na RPPN SESC Pantanal: ecologia do lobo-guará (*Crysocyon brachyurus*). In: ENCONTRO DE PESQUISADORES DA RPPN SESC PANTANAL, 3., 2003, Poconé. **Caderno de resumo das pesquisas.** Rio de Janeiro: SESC, Departamento Nacional, 2003. p. 8-9.

MANÇO, A.M., J.L.P. CORDEIRO, L.F.B. OLIVEIRA. **Uso de habitats por veados-campeiros (*Ozotoceros bezoarticus* (Lineaus, 1758)) (Mammalia: Cervidae) na RPPN SESC Pantanal, Barão de Melgaço, MT.** Quinto relatório do Projeto Estrutura e Heterogeneidade da Paisagem da Estância Ecológica do SESC Pantanal (Barão de Melgaço, MT): efeitos sobre a riqueza e densidade de mamíferos ungulados. Relatório não publicado.

MANÇO, A.M., J.L.P. CORDEIRO, L.F.B. OLIVEIRA. **Veados-campeiros (*Ozotoceros bezoarticus* Linnaeus, 1758) (Mammalia: Cervidae) na RPPN SESC Pantanal):** Densidade e Tamanho Populacional. Sétimo relatório do Projeto Estrutura e Heterogeneidade da Paisagem da Estância Ecológica do SESC Pantanal (Barão de Melgaço, MT): efeitos sobre a riqueza e densidade de mamíferos ungulados. 2006. Relatório não publicado.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Espécies da fauna brasileira ameaçadas de extinção.** Instrução Normativa n° 3, de 27 de maio de 2003, publicada no Diário Oficial da União n 101, de 28 de maio de 2003. Seção 1. pp. 88-97.

MOURÃO, G. **Estrutura de tamanhos e razão sexual de jacarés da RPPN SESC Pantanal e adjacências.** 1999. 5 p. Relatório não publicado.

NASCIMENTO, F. L.; CATELLA, A. C.; MORAES, A. S. Distribuição espacial do tucunaré, *Cichla* sp. (Pisces, Cichlidae), peixe amazônico introduzido no Pantanal, Brasil. **EMBRAPA Pantanal: Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento**, v. 24, p. 1-16, 2001.

NEGRELLE, R. R. B. et al. **Espécies potencialmente fontes de produtos vegetais não-maderáveis: subsídios à geração de propostas de desenvolvimento sustentável para o entorno da RPPN SESC Pantanal.** In: ENCONTRO DE PESQUISADORES DA RPPN SESC PANTANAL, 3., 2003, Poconé. **Caderno de resumo das pesquisas.** Rio de Janeiro: SESC, Departamento Nacional, 2003. p. 96-102.

OLIVEIRA, J. A. et al. Mamíferos da RPPN SESC Pantanal. In: ESTÂNCIA ECOLÓGICA SESC PANTANAL. **Pesquisa na RPPN SESC Pantanal.** Rio de Janeiro: SESC, Departamento Nacional, 2002. p. 33-37. (Conhecendo o Pantanal, 1).

OLIVEIRA, L. F. B.; CORDEIRO, J. L. P. Estrutura e heterogeneidade da paisagem da Estância Ecológica do SESC Pantanal (Barão de Melgaço, MT): efeitos sobre a riqueza e densidade de mamíferos ungulados. In: ESTÂNCIA ECOLÓGICA SESC PANTANAL. **Pesquisa na RPPN SESC Pantanal.** Rio de Janeiro: SESC, Departamento Nacional, 2002. p. 51-54. (Conhecendo o Pantanal, 1).

OLIVEIRA, L. F. B. et al. Ungulados da RPPN SESC Pantanal (Barão de Melgaço, MT): implicações da heterogeneidade da paisagem sobre o tamanho das populações e os padrões de uso da área. In: ENCONTRO DE PESQUISADORES DA RPPN SESC PANTANAL, 3., 2003, Poconé. **Caderno de resumo das pesquisas.** Rio de Janeiro: SESC, Departamento Nacional, 2003. p. 59-62.

PINTO, O. M. O. **A ornitologia do Brasil através das idades (século XVI a século XIX).** São Paulo: C. Falcão, 1979. (Brasiliensia documenta, 13).

POCHMANN, M. (Org.); AMORIM, R. (Org.). **Atlas da exclusão social no Brasil.** São Paulo: Cortez, 2003. v. 1.



POTT, A.; POTT, V. J. **Plantas do Pantanal**. Corumbá: Centro de Pesquisa Agropecuária do Pantanal, 1994.

PROGRAMA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (Brasil). **Projeto Pantanal**: Plano de Conservação da Bacia do Alto Paraguai (Pantanal), PCBAP. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, 1997.

RESENDE, E. K.; MARQUES, D. K. S.; VARGAS, R. D. Avaliação da situação dos peixes de valor econômico para a pesca no rio Cuiabá na área da RPPN SESC Pantanal e possíveis ações futuras. In: ENCONTRO DE PESQUISADORES DA RPPN SESC PANTANAL, 3., 2003, Poconé. **Caderno de resumo das pesquisas**. Rio de Janeiro: SESC, Departamento Nacional, 2003. p. 13-30.

RYLANDS, A. B. et al. An assessment of the diversity of new world primates. **Neotropical Primates**, v.8, n.2, pp. 61-93, 2000.

STRUSSMANN, C. Anfíbios e répteis. In: ALHO, C. J. R. (Org.). **Plano de manejo, Estância Ecológica SESC Pantanal**. Brasília, DF: FUNATURA, 1998.

TRINDADE, C. A. H.; ITARAPANOFF, I.; POTIGUAR, L. A. T. Geologia. In: PROGRAMA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (Brasil). **Projeto Pantanal**: Plano de Conservação da Bacia do Alto Paraguai (Pantanal), PCBAP. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, 1997. v. 2, t. 1.

TUBELIS, D. P.; TOMAS, W. M. Bird species of the Pantanal wetland, Brazil. **Ararajuba**, v. 11, n. 1, p. 5-37, 2003.

TUCCI, C. E. M.; GENZ, E. F. Caracterização hidrológica da BAP. PROGRAMA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (Brasil). **Projeto Pantanal**: Plano de Conservação da Bacia do Alto Paraguai (Pantanal), PCBAP. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, 1997. v. 2, t. 1A.

Glossário

Acurizal:	concentração da palmeira acuri (<i>Scheelea phalerata</i>).
Areias quartzosas hidromórficas:	solos minerais hidromórficos, arenosos, com lençol freático próximo à superfície.
Baía:	Lagoa intermitente ou permanente, ligada diretamente ou não a um curso-d'água.
Bocaiual:	concentração da palmeira bocaiuva (<i>Acrocomia aculeata</i>).
Cambarazal:	Mata estacionalmente inundada cujo estrato arbóreo é dominado pelo cambará (<i>Vochysia divergens</i>).
Cambissolo:	solos minerais, não hidromórficos, em geral pouco profundos com teores de silte geralmente elevados.
Conservação <i>in situ</i>:	conservação de ecossistemas e <i>habitats</i> naturais e a manutenção e recuperação de populações viáveis de espécies em seus meios naturais e, no caso de espécies domesticadas ou cultivadas, nos meios onde tenham desenvolvido suas propriedades características.
Conservação da natureza:	o manejo da natureza, compreendendo a preservação, a manutenção, a utilização sustentável, a restauração e a recuperação do meio ambiente natural, buscando aperfeiçoar os benefícios, em bases sustentáveis, para as atuais gerações, mantendo seu potencial de satisfazer as necessidades e aspirações das gerações futuras, e garantindo a sobrevivência dos seres vivos em geral.
Corixo:	curso-d'água interligando dois rios, iniciando-se em um rio e voltando ao mesmo em outro ponto ou ligando um rio a uma baía.
Corredores ecológicos:	porções de ecossistemas naturais ou seminaturais, que, interligando áreas protegidas, possibilitam entre elas o fluxo de genes e o movimento da biota, facilitando a dispersão de espécies e a recolonização de áreas degradadas, bem como a manutenção de populações que demandam para sua sobrevivência áreas com extensão maior do que aquelas das unidades individuais.
Diversidade biológica:	a variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo ainda a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas.
Ecossistemas raros:	são ambientes dotados de características relevantes e pouco comuns, que os identificam como especificidade ou exclusividade de uma determinada região, ou ainda que desempenham funções ambientais exclusivas.
Espécies ameaçadas de extinção:	aquelas cujas populações estão muito reduzidas ou restritas a porções de menor extensão em relação a sua distribuição geográfica original, que necessitam de medidas de proteção, com



Espécies endêmicas:	a interferência de ações humanas capazes de garantir sua recuperação, viabilidade e estabilização populacional.
Espécies raras:	aquelas cuja ocorrência está restrita a uma região ou bioma.
Extrativismo:	são espécies com distribuição muito restrita ou com baixa densidade, sendo, portanto, mais vulneráveis a alterações ambientais.
Glei pouco húmico:	sistema de exploração baseado na coleta e extração de recursos naturais renováveis.
Inselberg:	solos minerais, hidromórficos, originados de sedimentos recentes com pouca matéria orgânica em áreas de baixa drenagem e em virtual ausência de oxigênio.
Manejo:	monte ou pequena montanha residual, geralmente de rocha nua, com vertentes íngremes e arredondadas, que surgem abruptamente em planícies.
Mata ciliar:	todo e qualquer procedimento que vise assegurar a conservação da diversidade biológica e dos ecossistemas.
Mata seca:	cordão de matas margeando rios, corixos ou baías. Pode ser sempre seca ou sofrer inundações estacionais.
Mata seca:	o mesmo que mata semidecídua ou mata semicaducifólia, localizada sempre em terreno não inundável e com forte queda das folhas das árvores na estação seca.
Plano de Manejo:	documento técnico mediante o qual, com fundamentos nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelecem o seu zoneamento, as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos seus recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade.
Planossolo:	solos minerais, geralmente hidromórficos, policrômicos, evidenciando drenagem ruim ou imperfeita.
Plintossolo:	solos minerais, hidromórficos ou não, restritivos à percolação da água.
Podzól hidromórfico:	solos minerais hidromórficos, em geral de textura arenosa.
Podzólico vermelho-amarelo:	solos minerais, não hidromórficos, com horizonte B textural de cores vermelhas e amarelas.
População tradicional:	grupamento humano cuja existência baseia-se em sistemas de exploração dos recursos naturais desenvolvidos ao longo de gerações e associados às condições ecológicas locais.
Preservação:	conjunto de métodos, procedimentos e políticas que visem à proteção em longo prazo das espécies, <i>habitats</i> e ecossistemas, além da manutenção dos processos ecológicos, prevenindo a simplificação dos sistemas naturais.
Proteção integral:	manutenção dos ecossistemas livres de alterações causadas por interferência humana, admitindo apenas o uso indireto dos seus atributos naturais.

Recuperação:	restituição de um ecossistema fortemente alterado ou de uma população silvestre degradada, cujo resultado final é diferente de sua condição original.
Recurso ambiental:	a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora e os recursos genéticos.
Restauração:	restituição de um ecossistema ou de uma população silvestre degradada o mais próximo possível da sua condição original.
Solo álico:	expressa saturação por alumínio igual ou superior a 50%.
Solo distrófico:	expressa saturação por bases menor do que 50%.
Solo eutrófico:	expressa saturação por bases igual ou superior a 50%.
Unidade de Conservação:	espaço territorial e de seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção.
Uso direto:	aquele que envolve coleta, acesso aos recursos genéticos e uso, comercial ou não, dos recursos naturais.
Uso indireto:	aquele que não envolve consumo, coleta, acesso a recurso genético, dano ou destruição dos recursos naturais.
Uso sustentável:	exploração do ambiente de maneira a garantir a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos, mantendo a biodiversidade e os demais atributos ecológicos.
Vertissolo:	solos minerais hidromórficos ou com sérias restrições à percolação da água, contendo 30% ou mais de argila, com pronunciada mudança de volume com a variação do teor de umidade. Endurecem rapidamente, racham quando secos e encharcam-se instantaneamente quando molhados.
Zoneamento:	definição de setores ou zonas em uma unidade de conservação, a partir de estudos prévios, com objetivos de manejo e normas específicos, com o propósito de proporcionar os meios e as condições para que todos os objetivos da unidade possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz.

ANEXOS



TABELAS

TABELA 1: *Espécies de plantas da RPPN SESC Pantanal*

NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM
<i>Acrocomia aculeata</i>	Palmeira-bocaiuva
<i>Aëchmea distichantha</i>	Caraguatá-chuva
<i>Albizia saman</i>	Farinha-seca
<i>Alchomea castaneifolia</i>	Sara
<i>Alibertia edulis</i>	Marmelada-olho-de-boi
<i>Alibertia</i> sp.	Marmelada-preta
<i>Alibertia verrucosa</i>	Marmelada-espinhenta
<i>Allagoptera leucocalyx</i>	Iri
<i>Anadenanthera colubrina</i>	Angico
<i>Anadenanthera peregrina</i>	Angico-do-cerrado
<i>Andira cuyabensis</i>	Morcegueira
<i>Annona cornifolia</i>	Ata-de-cobra
<i>Annona dicoica</i>	Arixicum
<i>Aristolochia ridicula</i>	Buta
<i>Aspidosperma australe</i>	Guatambu
<i>Astronium fraxinifolium</i>	Gonçalo, Gonçaleiro
<i>Axonopus purpusii</i>	Capim mimoso
<i>Bactris glaucescens</i>	Tucum
<i>Bactris</i> sp.	Tucunzinho
<i>Bauhinia glabra</i>	Tripa-de-galinha
<i>Bauhinia mollis</i>	Pé-de-boi-de-espinho
<i>Bauhinia pentandra</i>	Unha-de-vaca
<i>Bauhinia rufa</i>	Pé-de-boi
<i>Bergeronia sericea</i>	Biueira
<i>Bonafousia siphilitica</i>	Arbusto
<i>Bowdichia virgilioides</i>	Sucupira
<i>Bromelia balansae</i>	Gravateiro

NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM
<i>Brosimum gaudichaudii</i>	Mama-cadela
<i>Byrsonima coccolobifolia</i>	Sumanera
<i>Byrsonima crassifolia</i>	Canjicão
<i>Byrsonima orbignyana</i>	Canjiqueira
<i>Cabomba piauhyensis</i>	Angiquinho
<i>Calliandra parviflora</i>	Carvoeiro, Carvão-branco
<i>Callisthene fasciculata</i>	Cedro-d'água, Guanandi
<i>Calophyllum brasiliense</i>	Pururuca
<i>Casearia decandra</i>	Chá-de-frade
<i>Casearia sylvestris</i>	Canafístula
<i>Cassia grandis</i>	Embaúba
<i>Cecropia pachystachya</i>	Cedro
<i>Cedrella fissilis</i>	Cacto
<i>Cereus peruvianus</i>	Espinheiro-do-cerrado
<i>Chomelia obtusa</i> var. <i>pubescens</i>	Café-de-rato
<i>Chomelia pohliana</i>	Cipó-de-arraia-liso
<i>Cissus erosa</i>	Cipó-de-arraia
<i>Cissus spinosa</i>	Cabomba
<i>Clematis dioica</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Combretum lanceolatum</i>	Pombeiro-vermelho
<i>Combretum leprosum</i>	Carne-de-vaca
<i>Combretum</i> sp.	Pombeiro
<i>Commelina</i> cf. <i>nudiflora</i>	Santa-Luzia
<i>Cordia glabrata</i>	Louro
<i>Costus fluminensis</i>	Caninha
<i>Couepia uiti</i>	Pateiro
<i>Croton glandulosus</i>	Canela-de-seriema
<i>Curatella americana</i>	Lixeira
<i>Cyperus</i> sp.	Pirizeiro
<i>Dalechampia scandens</i>	Coça-coça



NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM
<i>Davilla elliptica</i>	Lixeirinha
<i>Desmoncus cf. cuyabensis</i>	Urubamba
<i>Dilodendron bipinnatum</i>	Maria-pobre
<i>Diospyros hispida</i>	Fruta-de-boi
<i>Dipteryx alata</i>	Cumbaru
<i>Dipteryx odorata</i>	Cumbaru
<i>Diptychandra aurantiaca</i>	Carvão-vermelho
<i>Echinodorus</i> sp.	Flor-d'água
<i>Eichornia azurea</i>	Água-pé
<i>Eichornia crassipes</i>	Água-pé
<i>Eleocharis</i> sp.	Capim-mimoso
<i>Enterolobium contortisiliquum</i>	Ximbuva
<i>Erythroxylum anguifugum</i>	Pimenteirinha
<i>Eschwehlera nana</i>	Hecitis, licitis
<i>Eugenia egensis</i>	Cabeludinho
<i>Eugenia</i> sp.	Goiabinha
<i>Eugenia tapacumensis</i>	Cambucá
<i>Fagara hassleriana</i>	Maminha-de-porca
<i>Ficus pertusa</i>	Figueirinha
<i>Galactia glaucescens</i>	Alfafa-do-mato
<i>Genipa americana</i>	Jenipapo
<i>Guadua</i> sp.	Taboca
<i>Guazuma ulmifolia</i>	Chico-magro
<i>Guettarda viburnoides</i>	Veludo
<i>Heliconia marginata</i>	Pacova
<i>Heliconia</i> sp.	Helicônia
<i>Helicteres guazumaefolia</i>	Rosca
<i>Heteropterys aphrodisiaca</i>	Nó-de-cachorro
<i>Hibiscus furcellatus</i>	Hibesco
<i>Hydroclerys nymphoides</i>	Momoso

NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM
<i>Hymenaea courbaril</i>	Jatobá-mirim
<i>Hymenaea stigonocarpa</i>	Jatobá
<i>Hyptis crenata</i>	Hortelã-brava
<i>Imperata brasiliensis</i>	Capim-sapé
<i>Inga uruguensis</i>	Ingá
<i>Jacaranda cuspidifolia</i>	Caroba
<i>Jacquemontia cf. tannifolia</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Jatropha elliptica</i>	Purga-de-lagarto
<i>Kielmeyera coriacea</i>	Gordiana
<i>Lafoensia pacari</i>	Mangabeira-braba
<i>Leercia hexandra</i>	Capim-navalha
<i>Leersia hexandra</i>	Capim-navalha
<i>Licania parviflora</i>	Pimenteira
<i>Luehea paniculata</i>	Açoita-cavalo
<i>Machaerium hirtum</i>	Barreiro
<i>Magonia pubescens</i>	Timbó
<i>Mesosetum ansatum</i>	Capim
<i>Mesosetum cayennense</i>	Capim
<i>Mesosetum chaseae</i>	Gramma-do-cerrado
<i>Miconia albicans</i>	Folha-branca
<i>Mikania micrantha</i>	Jasmim-do-campo
<i>Mimosa debilis</i>	Dorme-dorme
<i>Momordica charantia</i>	Melão-de-são-caetano
<i>Mouriri acutifolia</i>	Coroa-de-frade
<i>Mouriri guianensis</i>	Roncador
<i>Myracrodruon urundeuva</i>	Aroeira
<i>Myrcia cf. fallax</i>	Goiabinha
<i>Nymphaea amazonum</i>	Flor-d'água
<i>Ocotea suaveolens</i>	Caneleira-preta
<i>Ocotea velloziana</i>	Canela-branca



NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM
<i>Orthopappus angustifolius</i>	Língua-de-vaca
<i>Oryza glumaepatula</i>	Arroz-nativo
<i>Oryza latifolia</i>	Capim arroz
<i>Ouratea castaneifolia</i>	Curte-seco
<i>Ouratea cf. hexasperma</i>	Curte-seco
<i>Ouratea spectabilis</i>	Curte-seco
<i>Panicum trichoides</i>	Capim-carona
<i>Paratheria prostata</i>	Mimoso-peludo
<i>Paspalum hydrophilum</i>	Capim
<i>Paspalum paludivagum</i>	Capim
<i>Paspalum pantanalis</i>	Capim
<i>Paspalum plicatulum</i>	Felpudo
<i>Paulicoria sp.</i>	Douradinha
<i>Paullinia pinnata</i>	Fruta-de-pomba
<i>Petiveria alliacea</i>	Guiné
<i>Philodendron imbe</i>	Imbé
<i>Piper angustifolium</i>	Pimenta-do-mato
<i>Piper tuberculatum</i>	Pimenta-do-mato
<i>Pistia stratiotis</i>	Alface-d'água
<i>Pithecoctenium crucigerum</i>	Pente-de-macaco
<i>Plagiocheilus tanacetoides</i>	Macela
<i>Plathymenia reticulata</i>	Vinhático
<i>Plumbago scandens</i>	Louco
<i>Polygonum spectabilis</i>	Fumeiro
<i>Pontederia cordata</i>	Água-pé, Camalote
<i>Pouteria ramiflora</i>	Fruta-de-veado
<i>Pseudobombax longiflorum</i>	Embiruçu
<i>Pseudobombax marginatum</i>	Embiruçu-da-mata
<i>Psidium guineense</i>	Araçá
<i>Pterodon emarginatus</i>	Sucupira-branca

NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM
<i>Qualea grandiflora</i>	Pau-terra-macho
<i>Qualea parviflora</i>	Pau-terra
<i>Reimarochloa brasiliensis</i>	Mimosinho
<i>Rhabdadenia pohlii</i>	Cipó-leiteiro
<i>Rhamnidium elaeocarpum</i>	Cabriteiro
<i>Rhodocalyx rotundifolius</i>	Jasmim-do-campo, Mão-posta
<i>Rivina brasiliensis</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Salacia elliptica</i>	Siputá
<i>Salvinia auriculata</i>	Orelha-de-onça
<i>Sapindus saponaria</i>	Saboneteira
<i>Scheelea phalerata</i>	Acuri
<i>Sclerolobium paniculatum</i>	Pau-bosta
<i>Scoparia dulcis</i>	Vassourinha doce
<i>Serjania erecta</i>	Cipó-cinco-folha
<i>Simarouba versicolor</i>	Perdiz
<i>Smilax fluminensis</i>	Japecanga
<i>Sphinctanthus hasslerianus</i>	Rebenta-laço
<i>Spondias lutea</i>	Cajá
<i>Sterculia apetala</i>	Manduvi
<i>Stryphnodendron obovatum</i>	Barbatimão
<i>Syagrus flexuosa</i>	Acumã
<i>Tabebuia aurea</i>	Paratudo
<i>Tabebuia heptaphylla</i>	Piúva-do-pantanal
<i>Tabebuia impetiginosa</i>	Piúva-da-mata
<i>Tabebuia ochracea</i>	Piúva-cascuda
<i>Tabebuia roseo-alba</i>	Piuxinga
<i>Terminalia argentea</i>	Pau-de-bicho
<i>Terminalia brasiliensis</i>	Pau-de-bicho
<i>Thalisia</i> sp.	Pitomba
<i>Thevetia cf peruviana</i>	Chapéu-de-napoleão



NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM
<i>Tocoyena formosa</i>	Olho-de-boi
<i>Trema micrantha</i>	Periquiteira
<i>Triplaris americana</i>	Novateiro
<i>Uncaria guianensis</i>	Unha-de-gato
<i>Utricularia</i> sp.	Carnívora, Drosera
<i>Vernonia ferruginea</i>	Calção-de-velho
<i>Vernonia rubricaulis</i>	Composta
<i>Vitex cymosa</i>	Tarumã
<i>Vochysia divergens</i>	Cambará
<i>Vochysia haenkeana</i>	Cambará-amarelo
<i>Ximenia americana</i>	Limão-bravo
<i>Xylopia</i> cf. <i>aromatica</i>	Pindaíva

TABELA 2: Ordens e famílias de insetos coletados na RPPN SESC Pantanal (o material aguarda a identificação em nível taxonômico)

ORDEM	FAMÍLIA(S)
Coleoptera	Cicindelidae
	Carabidae
	Haliplidae
	Dytiscidae
	Noteridae
	Histeridae
	Hydrophilidae
	Staphylinidae
	Pselaphidae
	Scydmaenidae
	Corylophidae
	Cantharidae
	Lampyridae
	Phengodidae
	Lycidae
	Dasytidae
	Cleridae
	Elateridae
	Buprestidae
	Ptilodactylidae
	Helodidae
	Chelonariidae
	Dryopidae
	Limnichidae
	Heteroceridae
	Rhizophagidae
	Cryptophagidae
	Erotylidae
	Cucujidae
	Silvanidae
	Phalacridae
	Nitidulidae
	Lathrididae
	Endomychidae
Coccinellidae	
Colydiidae	
Anthicidae	



ORDEM	FAMÍLIA(S)
Coleoptera	Euglenidae Meloidae Mordellidae Alleculidae Nilionidae Tenebrionidae Lagriidae Anobiidae Scarabaeidae Cerambycidae Chrysomelidae Bruchidae Anthribidae Curculionidae Platypodidae Scolytidae
Lepidoptera	Papilionidae Pieridae Danaiidae Heliconiidae Nymphalidae Brassolidae Morphoidea Acraeidae Hesperiidae Sphingidae Saturniidae Amatidae Noctuidae
Diptera	Stratiomyidae Tabanidae Asilidae Bombyliidae Dolichopodidae Phoridae Syrphidae Tephritidae Drosophilidae Muscidae Calliphoridae

ORDEM	FAMÍLIA(S)
Diptera	Sarcophagidae Tachinidae
Hymenoptera	Braconidae Ichneumonidae Mutillidae Formicidae Vespidae Sphecidae Apidae
Hemiptera	Belostomatidae Miridae Reduviidae Pentatomidae
Homoptera	Cicadidae Membracidae Cicadellidae Cercopidae Fulgoridae Derbidae Achilidae Delphacidae Dictyopharidae Nogodinidae Flatidae Issidae
Orthoptera	Blattidae
Psochoptera	



TABELA 3: Espécies de peixes da RPPN SESC Pantanal

ESPÉCIE	NOME COMUM
<i>Abramites hypselonotus</i>	Abramites
<i>Acestrorhynchus pantaneiro</i>	Dourada-cachorra
<i>Aequidens plagiozonatus</i>	Cará
<i>Ageneiosus brevifilis</i>	Palmito
<i>Ageneiosus valenciennesi</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Anadoras weddellii</i>	Rique-rique
<i>Ancistrus sp.</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Apareiodon affinis</i>	Duro-duro, Peixe-charuto
<i>Aphyocharax anisitsi</i>	Enfermeirinha, Piqui
<i>Aphyocharax dentatus</i>	Piquirão, Douradinha
<i>Aphyocharax paraguayensis</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Aphyocharax rathbuni</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Apistogramma borellii</i>	Cará, Acará
<i>Apistogramma commbrae</i>	Cará
<i>Apistogramma inconspicua</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Apistogramma trifasciata</i>	Cará
<i>Apteronotus albifrons</i>	Ituí-cavalo
<i>Astronotus ocellatus</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Astyanax bimaculatus</i>	Lambari
<i>Astyanax pellegrini</i>	Lambari
<i>Astyanax sp.</i>	Lambari
<i>Auchenipterus nigripinnis</i>	Palmitinho
<i>Brachyhalcinus retrospina</i>	Saia-branca
<i>Brachyhypopomus sp. A</i>	Tuvira 1
<i>Brachyhypopomus sp. B</i>	Tuvira 2
<i>Brachyhypopomus sp. C</i>	Tuvira 3
<i>Brochis splendens</i>	Limpa-fundo-verde
<i>Bryconamericus exodon</i>	Limpa-fundo-verde
<i>Bryconamericus stramineus</i>	Limpa-fundo-verde

ESPÉCIE	NOME COMUM
<i>Brycon microlepis</i>	Piraputanga
<i>Bujurquina vittata</i>	Cará
<i>Callichthys callichthys</i>	Tamboatá, cascudo-preto
<i>Chaetobranchopsis australis</i>	Cará
<i>Characidium aff. zebra</i>	Piquira
<i>Charax leticiae</i>	Saicanga
<i>Cichlasoma dimerus</i>	Cará
<i>Cochliodon cochliodon</i>	Cascudo
<i>Corydoras hastatus</i>	Camboatazinho
<i>Corydoras polystictus</i>	Camboatazinho
<i>Crenicichla editae</i>	Joaninha
<i>Crenicichla lepidota</i>	Joana-guenza
<i>Crenicichla semifasciata</i>	Joana-guenza
<i>Crenicichla vittata</i>	Joana-guenza
<i>Ctenobrycon alleni</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Curimatella dorsalis</i>	Sairu
<i>Cynopotamus kincaidi</i>	Saicanga
<i>Doras eigenmanni</i>	Rique-rique
<i>Doras sp.</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Eigenmannia trilineata</i>	Tuvira
<i>Eigenmannia virescens</i>	Tuvira
<i>Entomocorus benjamini</i>	Palmitinho
<i>Galeocharax humeralis</i>	Saicanga
<i>Gymnocorymbus ternetzi</i>	Tetra-preto (ornamental)
<i>Gymnogeophagus balsani</i>	Cará
<i>Gymnotus carapo</i>	Tuvira
<i>Hemigrammus ulreyi</i>	Ulrey-verdadeiro
<i>Hemiodus orthonops</i>	Peixe-banana
<i>Hemisorubim platyrhynchos</i>	Jurupoca
<i>Hipophthalmus edentatus</i>	Mapará



ESPÉCIE	NOME COMUM
<i>Hypoptopoma guentheri</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Hypostomus</i> sp.	Cascudo
<i>Holohestes pequirá</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Hoplerythrinus unitaeniatus</i>	Jeju
<i>Hoplias malabaricus</i>	Traíra, Robafo
<i>Hyphessobrycon callistus</i>	Mato-grosso
<i>Hyphessobrycon eques</i>	Mato-grosso
<i>Hyphessobrycon megalopterus</i>	Sem nome
<i>Hypopomus</i> sp.	Cascudo
<i>Hypoptopoma guentheri</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Ituglanis eichorniarum</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Laetacara dorsigera</i>	Cará, Acará
<i>Lepidosiren paradoxa</i>	Piramboia
<i>Leporinus friderici</i>	Piau
<i>Leporinus lacustris</i>	Piau
<i>Leporinus macrocephalus</i>	Piavuçu
<i>Leporinus obtusidens</i>	Piau
<i>Leporinus striatus</i>	Piava, Riscadinho
<i>Lepthoplosternum pectorale</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Liposarcus anisitsi</i>	Cascudo
<i>Loricaria</i> sp.	Acari, Rapa-canoa
<i>Loricariichthys labialis</i>	Rapa-canoa
<i>Loricariichthys platymetopom</i>	Rapa-canoa
<i>Loricariichthys</i> sp.	Rapa-canoa
<i>Markiana nigripinnis</i>	Lambari-do-campo
<i>Megalechis personata</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Mesonauta festivus</i>	Cará
<i>Metynnis maculatus</i>	Pacu-peva
<i>Metynnis mola</i>	Pacu-peva
<i>Moema heterostigma</i>	Sem nomenclatura popular

ESPÉCIE	NOME COMUM
<i>Moenkhausia dichroua</i>	Lambari
<i>Moenkhausia intermedia</i>	Lambari
<i>Moenkhausia sanctafilomenae</i>	Olho-de-fogo
<i>Myloplus levis</i>	Pacu-peva, Coxa-de-negro
<i>Mylossoma orbignyianum</i>	Pacu-peva, Pacu-prata
<i>Mylossoma paraguayensis</i>	Pacu-peva
<i>Neofundulus parvipinnis</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Ochmacanthus batrachostomus</i>	Candiru
<i>Odontostilbe calliura</i>	Lambari
<i>Odontostilbe kriegi</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Oxydoras kneri</i>	Abotoado, armão-preto
<i>Pachyurus bonariensis</i>	Corvina
<i>Parauchenipterus striatulus</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Paulicea luetkeni</i>	Jaú
<i>Phenacogaster tegatus</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Piabarcus analis</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Piabucus melanostoma</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Piaractus mesopotamicus</i>	Pacu
<i>Pimelodella gracilis</i>	Chum-chum
<i>Pimelodella mucosa</i>	Chum-chum
<i>Pimelodus argenteus</i>	Bagre
<i>Pimelodus fur</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Pimelodus maculatus</i>	Mandi, Bagre
<i>Pirirampus pirinampu</i>	Barbado
<i>Plagioscion tenetzi</i>	Curvina, Surubina
<i>Platydoras armatulus</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Plecostomus sp.</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Plesiolebias glaucopterus</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Poptella paraguayensis</i>	Saia-branca
<i>Potamorhaphis eigenmanni</i>	Peixe-agulha



ESPÉCIE	NOME COMUM
<i>Potamorhina squamoralevis</i>	Sairu-boi
<i>Prionobrama paraguayensis</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Prochilodus lineatus</i>	Curimbatá
<i>Psectrogaster curviventris</i>	Sairu-cascudo
<i>Psellogrammus kennedyi</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Pseudoplatystoma corruscans</i>	Pintado
<i>Pseudoplatystoma fasciatum</i>	Cachara
<i>Pterodoras granulatus</i>	Abotoado
<i>Pterolebias bokermanni</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Pterolebias phasianus</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Pygocentrus nattereri</i>	Piranha
<i>Pyrrhulina australis</i>	Charutinho
<i>Rhaphiodon vulpinus</i>	Peixe-cachorro
<i>Rineloricaria parva</i>	Rapa-canoa
<i>Rivulus punctatus</i>	Peixe-anual
<i>Roeboides bonariensis</i>	Saicanga
<i>Roeboides paranensis</i>	Saicanga
<i>Roeboides prognathus</i>	Saicanga
<i>Salminus maxillosus</i>	Dourado
<i>Satanoperca pappaterra</i>	Cará
<i>Schizodon borellii</i>	Ximboré
<i>Schizodon isognathus</i>	Peixe-rei
<i>Scoloplax empousa</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Serrasalmus marginatus</i>	Piranha, Catirana
<i>Serrasalmus spilopleura</i>	Pirambeba, Piranha
<i>Sorubim lima</i>	Jurupensém
<i>Steindachnerina brevipinna</i>	Curimbatazinho
<i>Steindachnerina conspersa</i>	Curimbatazinho
<i>Steindachnerina nigrotaenia</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Sternopygus macrurus</i>	Tuvira

ESPÉCIE	NOME COMUM
<i>Sturizoma robustum</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Tetragonopterus argenteus</i>	Sauá
<i>Thoracocharax stellatus</i>	Papudinho
<i>Trachydoras paraguayensis</i>	Rique-rique
<i>Trigonectes balzanii</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Triportheus nematurus</i>	Sardinha
<i>Triportheus paranensis</i>	Sardinha
<i>Triportheus sp.</i>	Sardinha



TABELA 4: Anfíbios da RPPN SESC Pantanal

NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM
Família Buffonidae (Sapos)	
<i>Bufo granulosus</i>	Sapo
<i>Bufo paracnemis</i>	Sapo-cururu, Sapo-leiteiro
Família Hylidae (Pererecas)	
<i>Hyla nana</i>	Perereca
<i>Hyla raniceps</i>	Quarenta-e-três
<i>Phrynohyas venulosa</i>	Perereca
<i>Phyllomedusa hypochondrialis</i>	Perereca-folha
<i>Scinax acuminatus</i>	Perereca
<i>Scinax fuscovarius</i>	Perereca-do-banheiro
Família Leptodactylidae (Rãs)	
<i>Adenomera</i> sp.	Rãzinha
<i>Leptodactylus chaquensis</i>	Rã-do-chaco
<i>Leptodactylus elenae</i>	Rã-da-mata
<i>Leptodactylus fuscus</i>	Rã
<i>Leptodactylus labyrinthicus</i>	Gia, rã-pimenta
<i>Leptodactylus mystacinus</i>	Rã
<i>Leptodactylus ocellatus</i>	Rã-manteiga
<i>Leptodactylus podicipinus</i>	Rã
<i>Physalaemus albonotatus</i>	Rã-chorona
<i>Pseudopaludicola</i> aff. <i>Falcipes</i>	Rãzinha
Família Microhylidae	
<i>Chiasmocleis mehelyi</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Elachistocleis</i> sp.	Sem nomenclatura popular
Família Pseudidae	
<i>Lysapsus limellus</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Pseudis paradoxus</i>	Rã-paradoxo

TABELA 5: Répteis da RPPN SESC Pantanal

NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM
Ordem Chelonia (Tartarugas)	
Família Testudinidae (Jabutis)	
<i>Geochelone carbonaria</i>	Jabuti
Ordem Squamata (Lagartos)	
Família Iguanidae (Iguanas)	
<i>Iguana iguana</i>	Sinimbu
Família Polychrotidae (Calangos)	
<i>Anolis</i> sp.	Calango
Família Tropiduridae (Calangos)	
<i>Tropidurus torquatus</i>	Calango
Família Gekkonidae (Lagartixas)	
<i>Hemidactylus mabouia</i>	Sem nomenclatura popular
Família Gymnophthalmidae	
<i>Pantodactylus cf. schreibersii</i>	Sem nomenclatura popular
Família Teiidae (Lagartos)	
<i>Ameiva ameiva</i>	Calango-verde
<i>Cnemidophorus ocellifer</i>	Calango-verde
<i>Tupinambis merianae</i>	Teiú, téjo
<i>Tupinambis cf. teguixin</i>	Teiú, téjo
Família Scincidae	
<i>Mabuya frenata</i>	Calango
<i>Mabuya aff. Bistriata</i>	Calango
Família Amphisbaenidae (Cobra-cega)	
<i>Amphisbaena vermicularis</i>	Cobra-cega
<i>Cercolophia</i> sp.	Sem nomenclatura popular
Família Boidae (Sucuris)	
<i>Boa constrictor</i>	Jiboia
<i>Eunectes notaeus</i>	Sucuri
Família Colubridae (Cobras)	



NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM
<i>Chironius laurenti</i>	Cobra
<i>Clelia bicolor</i>	Cobra
<i>Clelia clelia</i>	Cobra
<i>Helicops leopardinus</i>	Cobra
<i>Leptodeira annulata</i>	Cobra
<i>Liophis almadensis</i>	Cobra
<i>Liophis poecilogyrus</i>	Cobra
<i>Psomophis genimaculatus</i>	Cobra
<i>Sibynomorphus turgidus</i>	Cobra
<i>Thamnodynastes cf. strigilus</i>	Cobra
Família Viperidae (Jararacas)	
<i>Bothrops neuwiedii</i>	Boca-de-sapo
<i>Crotalus durissus</i>	Cascavel
Ordem Crocodilia (Crocótilos)	
Família Alligatoridae	
<i>Caiman crocodilus yacare</i>	Jacaré

TABELA 6: Aves da RPPN SESC Pantanal

NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM
Família Rheidae (Ema)	
<i>Rhea Americana</i>	Ema
Família Tinamidae (Jaó, Inhambus)	
<i>Crypturellus undulatus</i>	Jaó
<i>Crypturellus tataupa</i>	Inhambu-xintã
<i>Crypturellus parvirostris</i>	Inhambu-xororó
<i>Rhynchotus rufescens</i>	Perdiz
Família Phalacrocoracidae (Biguá)	
<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Biguá
Família Anhingidae (Biguá-tinga)	
<i>Anhinga anhinga</i>	Biguá-tinga
Família Threskiornithidae (Coro-coró, Caráúna)	
<i>Harpiprion caerulescens</i>	Curicaca pantaneira
<i>Theristicus caudatus</i>	Curicaca
<i>Mesembrinibis cayanaensis</i>	Chapéu-velho (BM), Coró-coró
<i>Phimosus infuscatus</i>	Frango-d'água
<i>Platalea ajaja</i>	Colhereiro
Família Ciconiidae (Tuiuiú, Cabeça-seca)	
<i>Jabiru mycteria</i>	Tuiuiú, Jaburu
<i>Mycteria americana</i>	Cabeça-seca, Jaburu-moleque
<i>Ciconia maguari</i>	João-grande
Família Ardeidae (Garças, Socós)	
<i>Ardea cocoi</i>	Baguari (BM)
<i>Casmerodius albus</i>	Garça-branca
<i>Egretta thula</i>	Garcinha
<i>Florida caerulea</i>	Garça-azul
<i>Bubulcus ibis</i>	Garça-vaqueira, Garça-boiadeira, Garça-carrapateira
<i>Pilherodius pileatus</i>	Garça-real
<i>Butorides striatus</i>	Socó-í, Socozinho, Socó-estudante



NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM
<i>Syrigma sibilatrix</i>	Maria-faceira
<i>Tigrisoma lineatum</i>	Socó-boi
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Savacu, Quá, Socó-dorminhoco
Família Cochlearidae (Arapapá)	
<i>Cochlearius cochlearia</i>	Arapapá
Família Cathartidae (Urubus)	
<i>Sarcoramphus papa</i>	Urubu-rei
<i>Cathartes aura</i>	Urubu-cabeça-de-sola (BM), Urubu-de-cabeça-vermelha
<i>Cathartes burrovianus</i>	Urubu-de-cabeça-amarela
<i>Coragyps atratus</i>	Urubu
Família Accipitridae (Gaviões)	
<i>Elanoides forficatus</i>	Gavião-tesoura
<i>Gampsonyx swainsoni</i>	Gaviãozinho
<i>Elanus leucurus</i>	Gavião-peneira
<i>Ictinia mississippiensis</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Ictinia plumbea</i>	Gavião-sauveiro, Sovi
<i>Rosthramus sociabilis</i>	Gavião-caramujeiro
<i>Harpagus diodon</i>	Gavião
<i>Accipiter bicolor</i>	Gavião
<i>Busarellus nigricollis</i>	Gavião-belo, Gavião-velho
<i>Buteo magnirostris</i>	Gavião-carijó, Ripina
<i>Buteogallus urubitinga</i>	Gavião-preto
<i>Geranoospiza caerulescens</i>	Gavião-pemilongo
<i>Heterospizias meridionalis</i>	Gavião-caboclo, Gavião-casaca-de-couro, Gavião-fumaça
<i>Helicolestes hamatus</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Chondrohierax uncinatus</i>	Gavião
<i>Spizaetus ornatus</i>	Gavião-de-penacho
<i>Leptodon cayanensis</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Circus buffoni</i>	Sem nomenclatura popular
Família Pandionidae (Águia-pescadora)	

NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM
<i>Pandion haliaetus</i>	Águia-pescadora
Família Falconidae (Falcões)	
<i>Herpethotes cachinnans</i>	Acauã, Macauã
<i>Micrastur semitorquatus</i>	Gavião-relógio
<i>Polyborus plancus</i>	Caracará, Carcará, Carancho
<i>Milvago chimachima</i>	Gavião-carrapateiro
<i>Falco femoralis</i>	Falcão
<i>Falco ruficularis</i>	Falcão
<i>Falco sparverius</i>	Gavião-quiri-quiri
Família Cracidae (Mutuns, jacus)	
<i>Ortalis canicollis</i>	Aracuã, Aranquã
<i>Penelope ochrogaster</i>	Jacu-guela, Jacucaca (BM)
<i>Pipile pipile</i>	Cujubi, Jacutinga
<i>Crax fasciolata</i>	Mutum
Família Anhimidae (Tachãs, Anhumas)	
<i>Chauna torquata</i>	Anhuma (BM)
Família Anatidae (Patos, Marrecas)	
<i>Dendrocygna autumnalis</i>	Marreca-cabocla
<i>Dendrocygna viduata</i>	Marreca-viuvinha, Irerê, Siriri
<i>Cairina moschata</i>	Pato-do-mato
<i>Amazonetta brasiliensis</i>	Marreca-pé-vermelho
Família Aramidae (Carão)	
<i>Aramus guarauna</i>	Carão
Família Jacanidae (Cafezinho, Jaçanã)	
<i>Jacana jacana</i>	Cafezinho, Jaçanã, Piaçoca
Família Eurypigidae (Pavãozinho-do-Pará)	
<i>Eurypyga helias</i>	Pavãozinho-do-Pará
Família Heliornithidae (Pecaparra)	
<i>Heliornis fulica</i>	Pecaparra
Família Cariamidae (Seriema)	



NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM
<i>Cariama cristata</i>	Seriema
Família Recurvirostridae (Pernilongo)	
<i>Himantopus himantopus</i>	Pernilongo
Família Rallidae (Saracuras)	
<i>Aramides cajanea</i>	Saracura-três-potes
<i>Porphyryla martinica</i>	Frango-d'água-azul
<i>Porphyryla flavifrons</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Gallinula chloropus</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Laterallus viridis</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Porzana albicollis</i>	João-canhão
Família Charadriidae (Batuíras)	
<i>Vanellus chilensis</i>	Quero-quero, Espanta-boiada, Téo-téo
<i>Hoploxypterus cayanus</i>	Mexeriqueira
<i>Charadrius collaris</i>	Batuirinha
Família Scolopacidae (Maçaricos)	
<i>Tringa solitaria</i>	Maçarico
<i>Tringa flavipes</i>	Maçarico
<i>Bartramia longicauda</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Actitis macularia</i>	Bate-bunda
<i>Calidris fuscicollis</i>	Maçariquinho
<i>Micropalama himantopus</i>	Maçarico
Família Laridae (Gaivotas, Trinta-réis)	
<i>Phaetusa simplex</i>	Taiamã
<i>Sterna superciliaris</i>	Gaivotinha
Família Rhynchopidae (Corta-água)	
<i>Rhynchops nigra</i>	Corta-água
Família Psittacidae (Papagaios, Araras)	
<i>Anodorhynchus hyacinthinus</i>	Arara-azul, Arara-una
<i>Ara ararauna</i>	Arara-canindé
<i>Ara chloroptera</i>	Arara-vermelha

NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM
<i>Ara auricollis</i>	Maracanã
<i>Ara nobilis</i>	Maracanã
<i>Aratinga leucophthalmus</i>	Periquitão
<i>Aratinga aurea</i>	Jandaia-coroinha
<i>Nandayus nanday</i>	Príncipe-negro, Nandaia (BM)
<i>Myiopsitta monachus</i>	Papo-branco (BM), Periquito-barroso (BM)
<i>Brotogeris versicolorus</i>	Periquito
<i>Forpus xanthopterygius</i>	Tuim
<i>Pionus maxilimiani</i>	Maritaca
<i>Amazona xanthops</i>	Papagaio-curraleiro, Papagaio-curau
<i>Amazona aestiva</i>	Papagaio-verdadeiro
<i>Amazona amazonica</i>	Papagaio
Família Cuculidae (Anus)	
<i>Coccyzus americanus</i>	Papa-lagartas
<i>Coccyzus euleri</i>	Papa-lagartas
<i>Coccyzus melacoryphus</i>	Papa-lagartas
<i>Piaya cayana</i>	Rabilonga (BM), Alma-de-gato, Chincoã
<i>Piaya minuta</i>	Rabilonga (BM), Alma-de-gato, Chincoã
<i>Crotophaga ani</i>	Anu
<i>Crotophaga major</i>	Anu-canjiqueiro (BM), Anu-coroca
<i>Guira guira</i>	Anu-branco
<i>Tapera naevia</i>	Saci, Verão, Peitica
<i>Dromococcyx phasianellus</i>	Peixe-frito
Família Columbidae (Pombas, Rolinhas)	
<i>Columba speciosa</i>	Pomba-trocal
<i>Columba picazuro</i>	Asa-branca
<i>Columba cayennensis</i>	Pomba-galega
<i>Columbina talpacoti</i>	Rolinha-caldo-de-feijão
<i>Columbina minuta</i>	Rolinha
<i>Columbina picui</i>	Rolinha-branca



NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM
<i>Scardafella squamata</i>	Fogo-pagou, Rolinha-cascavel
<i>Claravis pretiosa</i>	Juriti-azul
<i>Uropelia campestris</i>	Rolinha-vaqueira
<i>Zenaida auriculata</i>	Avoante, Pomba-amargosa
<i>Leptotila verreauxi</i>	Juriti
<i>Leptotila rufaxilla</i>	Juriti
Família Tytonidae (Suindara)	
<i>Tyto alba</i>	Suindara, Rasga-mortalha
Família Strigidae (Corujas)	
<i>Bubo virginianus</i>	Corujão
<i>Athene cunicularia</i>	Coruja-buraqueira
<i>Aegolius harrisi</i>	Coruja
<i>Pulsatrix perspicillata</i>	Mocho
<i>Otus choliba</i>	Caburé
<i>Glaucidium brasilianum</i>	Caburezinho
Família Nyctibidae (Urutau)	
<i>Nyctibius grandis</i>	Urutau
<i>Nyctibius griseus</i>	Urutau, Mãe-da-lua
Família Caprimulgidae (Bacuraus)	
<i>Podager nacunda</i>	Curiango
<i>Chordeiles pusillus</i>	Curiango
<i>Nyctiprocne leucopyga</i>	Bacurau
<i>Caprimulgus parvulus</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Caprimulgus rufus</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Caprimulgus maculicaudus</i>	Bacurau
<i>Nyctidromus albicollis</i>	Bacurau
<i>Hydropsalis brasiliiana</i>	Curiango-tesoura
Família Apodidae (Andorinhões)	
<i>Chaetura andrei</i>	Andorinhão
<i>Reinarda squamata</i>	Andorinhão-da-palmeira

NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM
Família Trochilidae (Beija-flores)	
<i>Phaethornis pretrei</i>	Limpa-casa
<i>Phaethornis nattereri</i>	Beija-flor
<i>Glaucis hirsuta</i>	Beija-flor
<i>Eupetomena macroura</i>	Beija-flor-tesoura
<i>Anthracothorax nigricollis</i>	Beija-flor
<i>Chlorostilbon aureoventris</i>	Beija-flor
<i>Hylocharis chrysura</i>	Beija-flor
<i>Polytmus guainumbi</i>	Beija-flor
<i>Chrysolampis mosquitus</i>	Beija-flor
<i>Thalurania furcata</i>	Beija-flor
<i>Amazilia fimbriata</i>	Beija-flor
<i>Amazilia versicolor</i>	Beija-flor
<i>Calliphlox amethystina</i>	Besourão
<i>Helimaster furcifer</i>	Beija-flor
<i>Helimaster longirostris</i>	Beija-flor
Família Momotidae (Juruva)	
<i>Momotus momota</i>	Juruva, Udu
Família Galbulidae (Fura-barreira)	
<i>Galbula ruficauda</i>	Bico-de-agulha, Fura-barreira
Família Bucconidae	
<i>Nystalus chacuru</i>	João-bobo, Apará-bala
<i>Nystalus maculatus</i>	João-bobo, Apará-bala
<i>Monasa nigrifrons</i>	Chora-chuva (BM), Bico-de-brasa, Tanguru-pará
Família Trogonidae (Surucuás)	
<i>Trogon curucui</i>	Peito-de-moça (BM), Surucuá, Dorminhoco
Família Ramphastidae (Tucanos, Araçaris)	
<i>Ramphastos toco</i>	Tucanuçu
<i>Pteroglossus castanotis</i>	Araçari
Família Alcedinidae (Martins-pescadores)	



NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM
<i>Ceryle torquata</i>	Matraca
<i>Chloroceryle amazona</i>	Martim-pescador
<i>Chloroceryle americana</i>	Martim-pescador
<i>Chloroceryle aenea</i>	Ariramba
<i>Chloroceryle inda</i>	Ariramba
Família Picidae (Pica-paus)	
<i>Picumnus albosquamatus</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Veniliornis passerinus</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Piculus chrysochloros</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Leuconerpes candidus</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Celeus flavus</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Celeus lugubris</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Colaptes campestris</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Crysoptilus melanochloros</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Dryocopus lineatus</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Campephilus melanoleucus</i>	Sem nomenclatura popular
Família Dendrocolaptidae (Arapaçu)	
<i>Campyloramphus trochilirostris</i>	Tará (BM)
<i>Lepidocolaptes angustirostris</i>	Arapaçu-do-cerrado
<i>Sittasomus griseicapillus</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Xiphocolaptes major</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Xiphorhynchus guttatus</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Xiphorhynchus picus</i>	Sem nomenclatura popular
Família Furnariidae (João-de-barro)	
<i>Furnarius rufus</i>	João-de-barro
<i>Furnarius leucopus</i>	Pedreiro-da-floresta (BM)
<i>Pseudoseisura cristata</i>	Carrega-pau (BM)
<i>Phacellodomus ruber</i>	João-graveteiro
<i>Phacellodomus rufifrons</i>	João-graveteiro
<i>Certhiaxis cinamomea</i>	Sem nomenclatura popular

NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM
<i>Cranioleuca vulpina</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Synallaxis albilora</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Synallaxis frontalis</i>	Pixui (BM)
<i>Schoenophylax phryganophilla</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Xenops minutus</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Xenops rutilans</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Corythopsis delalandi</i>	Sem nomenclatura popular
Família Formicariidae (Chocas)	
<i>Taraba major</i>	Piorim (BM)
<i>Thamnophilus doliatus</i>	Maria-cocá (BM)
<i>Thamnophilus punctatus</i>	Maria-cocá (BM)
<i>Thamnophilus torquatus</i>	Choquinha
<i>Cercomaera melanaria</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Dysithamnus mentalis</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Herpsilochmus atricapillus</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Herpsilochmus longirostris</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Formicivora rufa</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Hypocnemoides maculicauda</i>	Sem nomenclatura popular
Família Pipridae (Tangarás)	
<i>Antilophia galeata</i>	Soldadinho
<i>Pipra fasciicauda</i>	Tangará, Dançador
Família Tyrannidae	
<i>Xolmis cinerea</i>	Pombinha-das-almas
<i>Xolmis velata</i>	Mocinha-branca
<i>Elaenia chiriquensis</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Elaenia cristata</i>	Cocuruta
<i>Elaenia flavogaster</i>	Cocuruta
<i>Myiopagis caniceps</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Sublegatus modestus</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Myiarchus ferox</i>	Rabo-de-macaco (BM)



NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM
<i>Myiarchus swainsoni</i>	Rabo-de-macaco (BM)
<i>Myiarchus tuberculifer</i>	Rabo-de-macaco (BM)
<i>Myiarchus tyrannulus</i>	Rabo-de-macaco (BM)
<i>Syristes sibilator</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Atila spadiceus</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Atila bolivianus</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Casiornis rufa</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Colonia colonus</i>	Viuvinha
<i>Cnemotriccus fuscatus</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Empidonax euleri</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Empidonomus aurantioatrocristatus</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Empidonomus varius</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Leptopogon amaurocephalus</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Myiophobus fasciatus</i>	Felipe
<i>Machethornis rixosus</i>	Monta-cavalo (BM), Bentevi-cavaleiro
<i>Megarhynchus pitangua</i>	Nei-nei
<i>Pitangus sulphuratus</i>	Bem-te-vi
<i>Pitangus lictor</i>	Bentevizinho
<i>Myiozetetes cayanensis</i>	Bentevizinho
<i>Myiozetetes similis</i>	Bentevizinho
<i>Tyrannus melancholicus</i>	Siriri
<i>Tyrannus savana</i>	Tesoureiro, Tesourinha
<i>Legatus leucophaeus</i>	Bentevi-pirata
<i>Myiodynastes maculatus</i>	Bentevi-rajado
<i>Fluvicola pica</i>	Lavadeira
<i>Fluvicola nengeta</i>	Lavadeira
<i>Arundinicola leucocephala</i>	Freirinha
<i>Pyrocephalus rubinus</i>	São-João (BM), Príncipe, Verão
<i>Phaeomyias murina</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Tolmomyias sulphurescens</i>	Sem nomenclatura popular

NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM
<i>Camptostoma obsoletum</i>	Risadinha
<i>Serpophaga subcristata</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Idioptilon margaritaceiventer</i>	Piolhinho
<i>Idioptilon striaticollis</i>	Piolhinho
<i>Todirostrum cinereum</i>	Relógio
<i>Todirostrum latirostre</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Contopus cinereus</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Tityra inquisitor</i>	Anambezinho
<i>Tityra cayana</i>	Anambezinho
<i>Pachyrhamphus polychopterus</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Pachyrhamphus viridis</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Pachyrhamphus validus</i>	Sem nomenclatura popular
Família Motacillidae	
<i>Anthus lutescens</i>	Sem nomenclatura popular
Família Corvidae (Gralhas)	
<i>Cyanocorax cyanomelas</i>	Gralha
Família Hirundinidae (Andorinhas)	
<i>Notiochelidon cyanoleuca</i>	Andorinha
<i>Progne chalybea</i>	Andorinha
<i>Progne subis</i>	Andorinha
<i>Phaeoprogne tapera</i>	Andorinha
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	Andorinha-roxa (BM)
<i>Alopochelidon fucata</i>	Andorinha
<i>Tachycineta albiventer</i>	Andorinha-do-rio
<i>Tachycineta leucorrhoa</i>	Andorinha
<i>Hirundo rustica</i>	Andorinha
<i>Petrochelidon pyrrhonota</i>	Andorinha
Família Troglodytidae (Cambaxirra)	
<i>Donacobius atricapillus</i>	Xéo (BM), Japacanim
<i>Campylorhynchus turdinus</i>	Machucador (BM), Bate-côco



NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM
<i>Thryothorus genibarbis</i>	Piolho-de-onça (BM)
<i>Thryothorus leucotis</i>	Piolho-de-onça (BM)
<i>Troglodytes aedon</i>	Garrincha, Cambaxirra
Família Turdidae (Sabiás)	
<i>Turdus amaurochalinus</i>	Sabiá-branco, Sabiá-póca
<i>Turdus fumigatus</i>	Sabiá-da-mata
<i>Turdus leucomelas</i>	Sabiá-do-barranco
<i>Turdus rufiventris</i>	Sabiá-laranjeira
Família Mimidae (Sabiá-do-campo)	
<i>Mimus saturninus</i>	Sabiá-do-campo
Família Sylviidae (Arrebite-rabo)	
<i>Polioptila dumicola</i>	Arrebite-rabo
Família Parulidae (Mariquitas)	
<i>Parula pitiayumi</i>	Mariquita
<i>Basileuterus flaveolus</i>	Pula-pula
<i>Basileuterus hypoleucus</i>	Pula-pula
Família Vireonidae (Juruviaras)	
<i>Cyclarhis gujanensis</i>	Gente-de-fora-vem
<i>Vireo chivi</i>	Juruviara
<i>Hylophilus pectoralis</i>	Papa-mosca (BM)
Família Icteridae (Graúnas, João-congos)	
<i>Amblyramphus holosericeus</i>	Soldado, Capitão (BM)
<i>Agelaius cyanopus</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Gnorimopsar chopi</i>	Graúna, Pássaro-preto, Melro
<i>Molothrus badius</i>	Xexéu (BM)
<i>Molothrus bonariensis</i>	Vira-bosta, Maria-preta
<i>Icterus icterus</i>	João-pinto
<i>Icterus cayanensis</i>	Inhapim, Encontro
<i>Psarocolius decumanus</i>	Japu-guaçu
<i>Cacicus cela</i>	João-congo, Xexéu

NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM
<i>Cacicus solitarius</i>	João-congo
<i>Scaphidura oryzivora</i>	Guiraúna
<i>Leistes militaris</i>	Polícia-inglesa
Família Coerebidae (Saís)	
<i>Coereba flaveola</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Conirostrum speciosum</i>	Sem nomenclatura popular
Família Thraupidae (Sanhaços, Saíras)	
<i>Euphonia chlorotica</i>	Fim-fim, Vi-vi
<i>Euphonia laniirostris</i>	Gaturamo, Gurinhatã
<i>Thraupis palmarum</i>	Sanhaço-do-coqueiro
<i>Thraupis sayaca</i>	Sanhaço-do-mamoeiro
<i>Ramphocelus carbo</i>	Pipira (BM), Bico-de-prata
<i>Tachyphonus rufus</i>	Tiê-preto
<i>Hemithraupis guira</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Nemosia pileata</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Thlypopsis sordida</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Eucometis penicillata</i>	Sem nomenclatura popular
Família Tersinidae	
<i>Tersina viridis</i>	Saí-andorinha
Família Fringillidae	
<i>Saltator coerulescens</i>	Pixororé (BM)
<i>Saltator maximus</i>	Trinca-ferro
<i>Saltator similis</i>	Trinca-ferro
<i>Paroaria capitata</i>	Cabecinha-vermelha (BM), Joaninha
<i>Paroaria coronata</i>	Cardeal
<i>Sicalis flaveola</i>	Canário-da-terra, Canário-chapinha
<i>Sicalis luteola</i>	Tipiu, Canário-de-bando
<i>Coryphospingus cucullatus</i>	Tico-tico-rei
<i>Volatinia jacarina</i>	Tiziu, Serrador
<i>Oryzoborus angolensis</i>	Curió, Avinhado



NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM
<i>Sporophila caeruleascens</i>	Coleirinho
<i>Sporophila cinamomea</i>	Caboclinho
<i>Sporophila collaris</i>	Coleiro
<i>Sporophila leucoptera</i>	Patativa-chorona
<i>Sporophila lineola</i>	Bigodinho
<i>Sporophila ruficollis</i>	Caboclinho
<i>Sporophila nigricollis</i>	Coleiro-do-brejo
<i>Sporophila hypoxantha</i>	Caboclinho
<i>Emberizoides herbicola</i>	Canário-do-brejo
<i>Ammodramus humeralis</i>	Tico-tico-rato
<i>Arremon flavirostris</i>	Tico-tico-da-mata
<i>Spinus magellanicus</i>	Pintassilgo
Família Ploceidae (Pardal)	
<i>Passer domesticus</i>	Pardal

TABELA 7: *Espécies de mamíferos da RPPN SESC Pantanal. Em negrito, as espécies consideradas ameaçadas de extinção pelo Ministério do Meio Ambiente (2003)*

NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM
<i>Alouatta caraya</i>	Bugio
<i>Aotus infulatus</i>	Macaco-da-noite
<i>Artibeus cf. lituratus</i>	Morcego
<i>Artibeus obscurus</i>	Morcego
Blastocerus dichotomus	Cervo, Veado-galheiro
<i>Bolomys lasiurus</i>	Rato-do-campo
<i>Cabassous unicinctus</i>	Tatu-de-rabo-mole
<i>Calomys aff. callidus</i>	Ratinho-do-campo
<i>Caluromys philander</i>	Jupati
<i>Carollia perspicilata</i>	Morcego
<i>Cavia aperea</i>	Preá
<i>Cebus paella</i>	Macaco-prego
<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato, Cusquinho, Raposa
<i>Chiroderma villosum</i>	Morcego
<i>Chironectes minimus</i>	Cuíca-d'água
Chrysocyon brachyurus	Lobo-guará, Guará
<i>Coendou prehensilis</i>	Ouriço-caixeiro
<i>Cuniculus paca</i>	Paca
<i>Dasyprocta azarae</i>	Cutia
<i>Dasybus novemcinctus</i>	Tatu-galinha
<i>Desmodus rotundus</i>	Morcego-vampiro
<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá, Saruê
<i>Eira Barbara</i>	Papa-mel
<i>Eptesicus furinalis</i>	Morcego
<i>Eumops perotis</i>	Morcego
<i>Euphractus sexcinctus</i>	Tatu-peba, Tatu-peludo, Tatu-cascudo
<i>Glossophaga soricina</i>	Morcego-beija-flor
<i>Gracilinanus agilis</i>	Cuíca



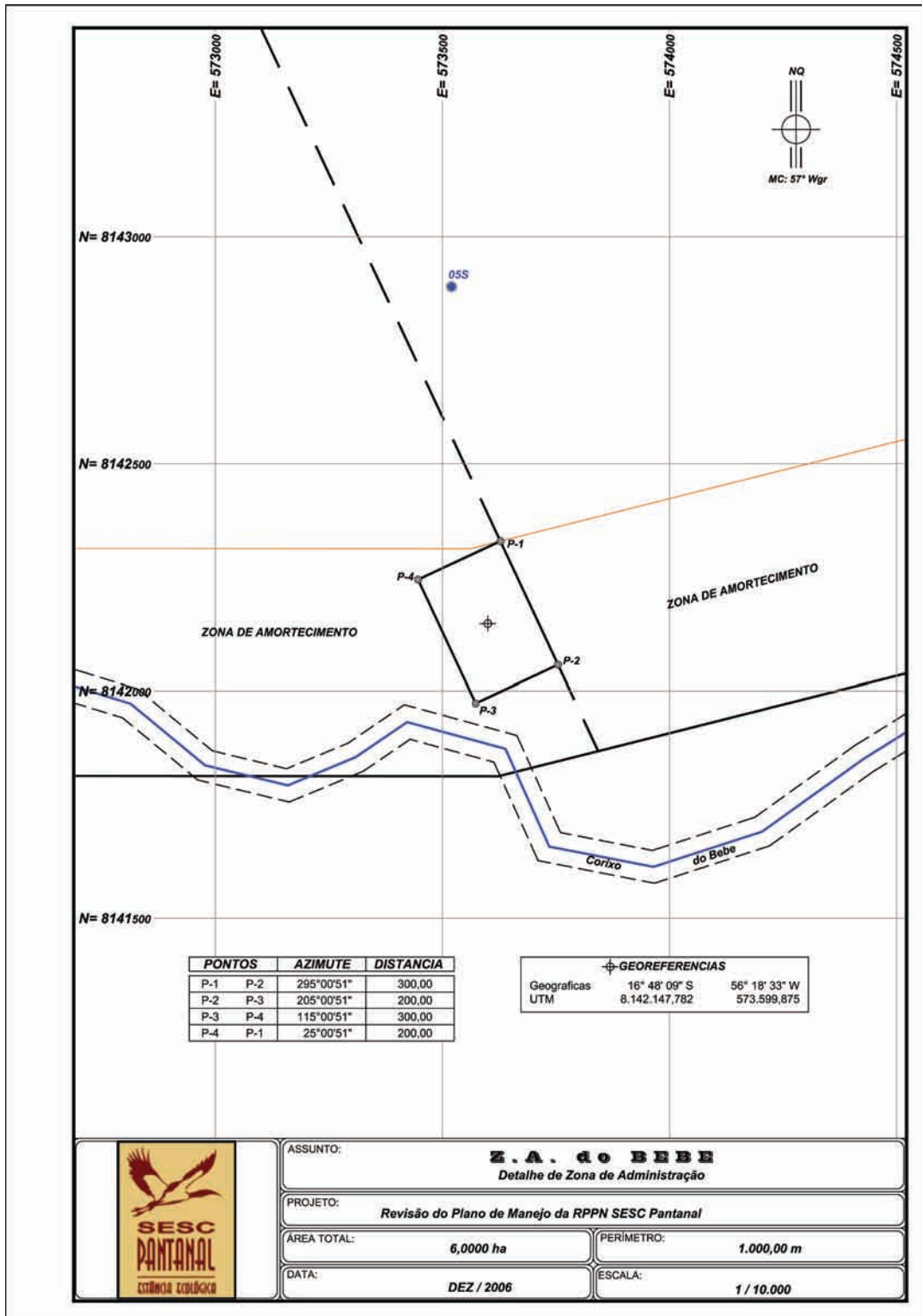
NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM
<i>Gracilinanus</i> sp.	
<i>Herpailurus yaguarondi</i>	Jaguarundi, Gato-mourisco
<i>Holochilus sciureus</i>	Rato-do-pantanal
<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>	Capivara
Leopardus pardalis	Jaguatirica
Leopardus tigrinus	Gato-do-mato-pequeno
Leopardus wiedii	Gato-maracajá
<i>Lontra longicaudis</i>	Lontra
<i>Marmosa murina</i>	Cuíca
<i>Mazama americana</i>	Veado-mateiro
<i>Mazama gouazoubira</i>	Veado-catingueiro
<i>Mazama</i> sp.	Veado
<i>Mico melanurus</i> <small>(Nomenclatura conforme Rylands A. B., et al. (2000).</small>	Sauim
<i>Mimon crenulatum</i>	Morcego
<i>Molossops temminckii</i>	Morcego
<i>Molossus molossus</i>	Morcego
<i>Molossus rufus</i>	Morcego
<i>Monodelphis domestica</i>	Cuíca
<i>Monodelphis kunsii</i>	Cuíca
<i>Myotis nigricans</i>	Morcego
<i>Myotis riparius</i>	Morcego
Myrmecophaga tridactyla	Tamanduá-bandeira
<i>Nasua nasua</i>	Quati
<i>Noctilio albiventris</i>	Morcego
<i>Oecomys</i> sp.1	Rato-do-acuri
<i>Oecomys</i> sp.2	Sem nomenclatura popular
<i>Oligoryzomys</i> sp.	Sem nomenclatura popular
<i>Oryzomys megacephalus</i>	Sem nomenclatura popular
<i>Ozotoceros bezoarticus</i>	Veado-campeiro
Panthera onca	Onça, Onça-pintada

NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM
<i>Pecari tajacu</i>	Caititu, Cateto
<i>Philander opossum</i>	Cuíca-de-quatro-olhos
<i>Phyllostomus discolor</i>	Morcego
<i>Phyllostomus hastatus</i>	Morcego
<i>Platyrrhinus helleri</i>	Morcego
Priodontes maximus	Tatu-canastra
<i>Procyon cancrivorus</i>	Guaxinim, Mão-pelada
<i>Proechimys longicaudus</i>	Rato-de-espinho
Pteronura brasiliensis	Ariranha
<i>Puma concolor</i>	Onça-parda, Suçuarana
<i>Rhynchonycteris naso</i>	Morcego
<i>Saccopteryx bilineata</i>	Morcego
Speothos venaticus	Cachorro-do-mato-vinagre
<i>Stumira liliu</i>	Morcego
<i>Sus scrofa</i>	Porco
<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	Tapiti
<i>Tamandua tetradactyla</i>	Tamanduá-de-colete, Tamanduá-mirim
<i>Tapirus terrestris</i>	Anta, Tapir
<i>Tayassu pecari</i>	Queixada, Porco-do-mato
<i>Thrichomys pachyurus</i>	Rabudo
<i>Tonatia brasiliense</i>	Morcego
<i>Tonatia sylvicola</i>	Morcego
<i>Trachops cirrhosus</i>	Morcego
<i>Uroderma magnirostrum</i>	Morcego

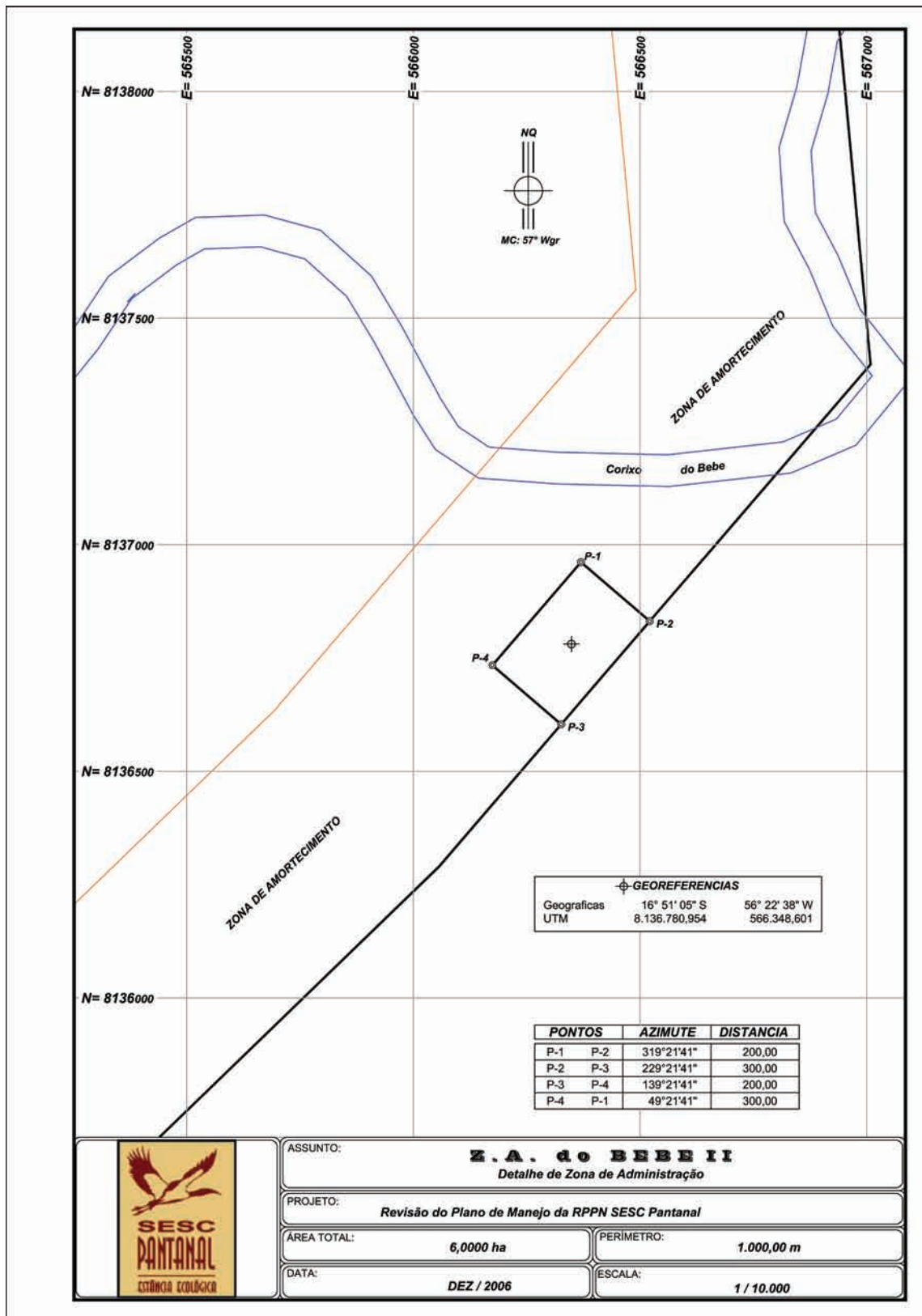


MAPAS

MAPA 1: Zona de Administração – Bebe

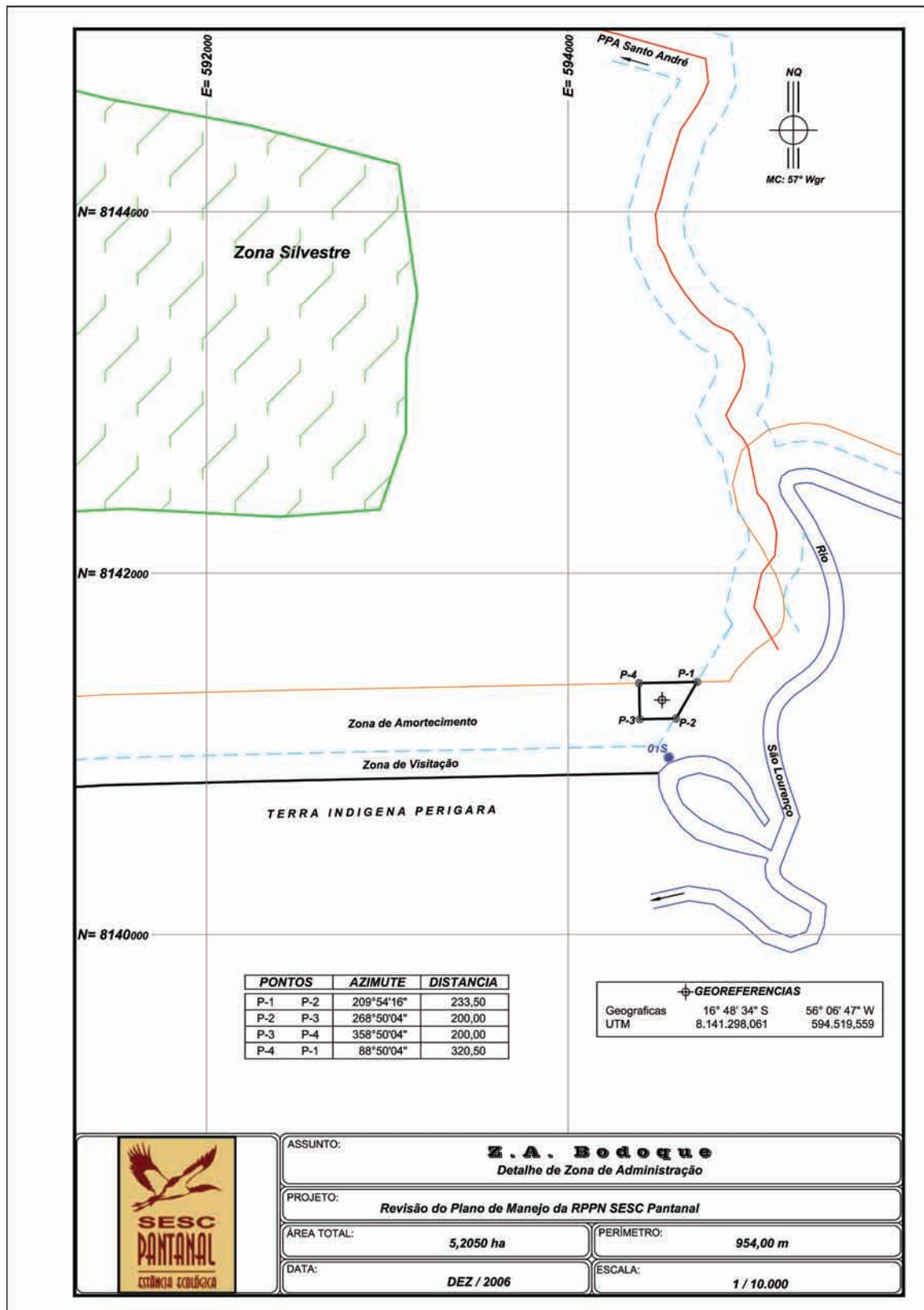


MAPA 2: Zona de Administração – Bebe II

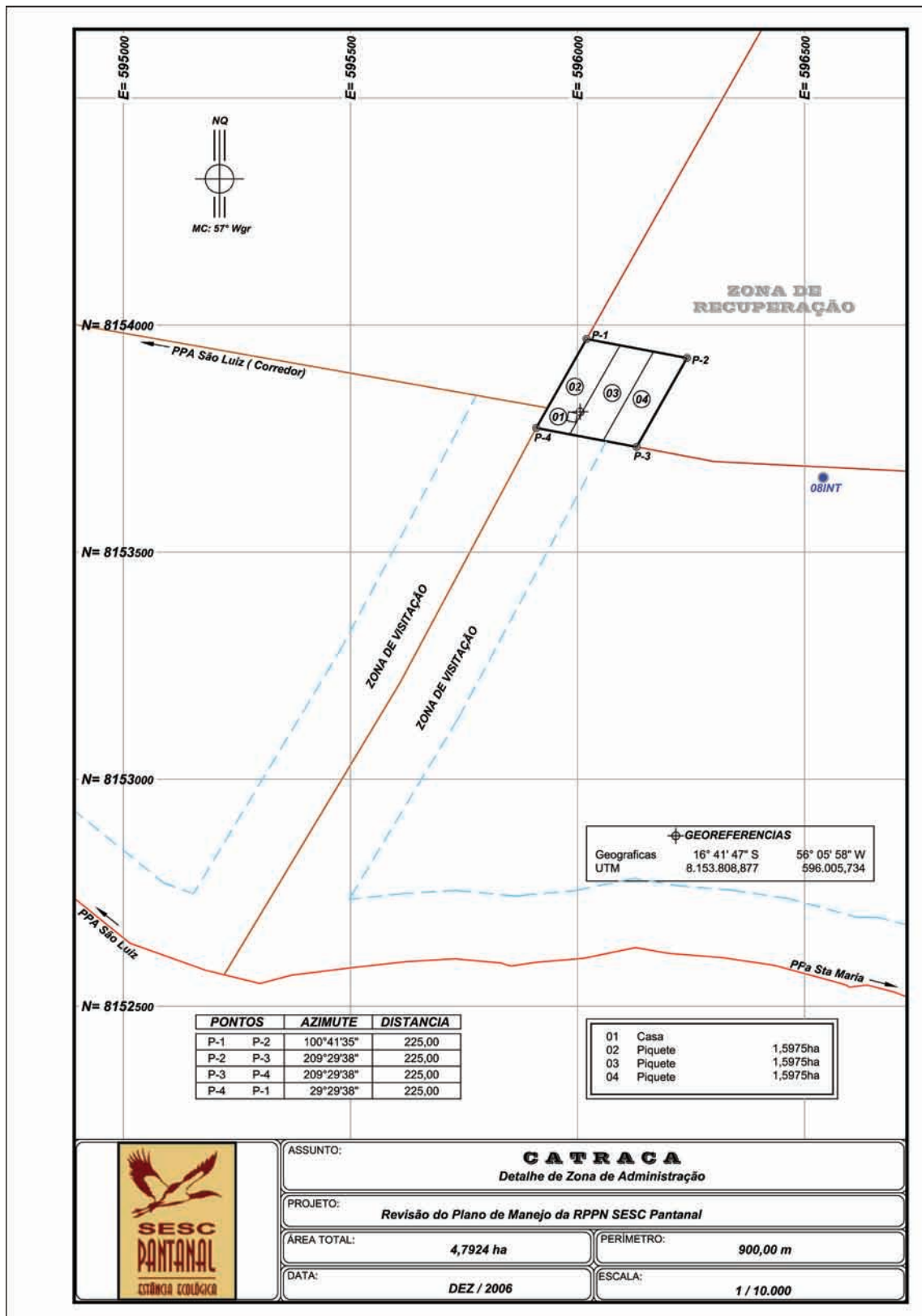




MAPA 3: Zona de Administração – Bodoque

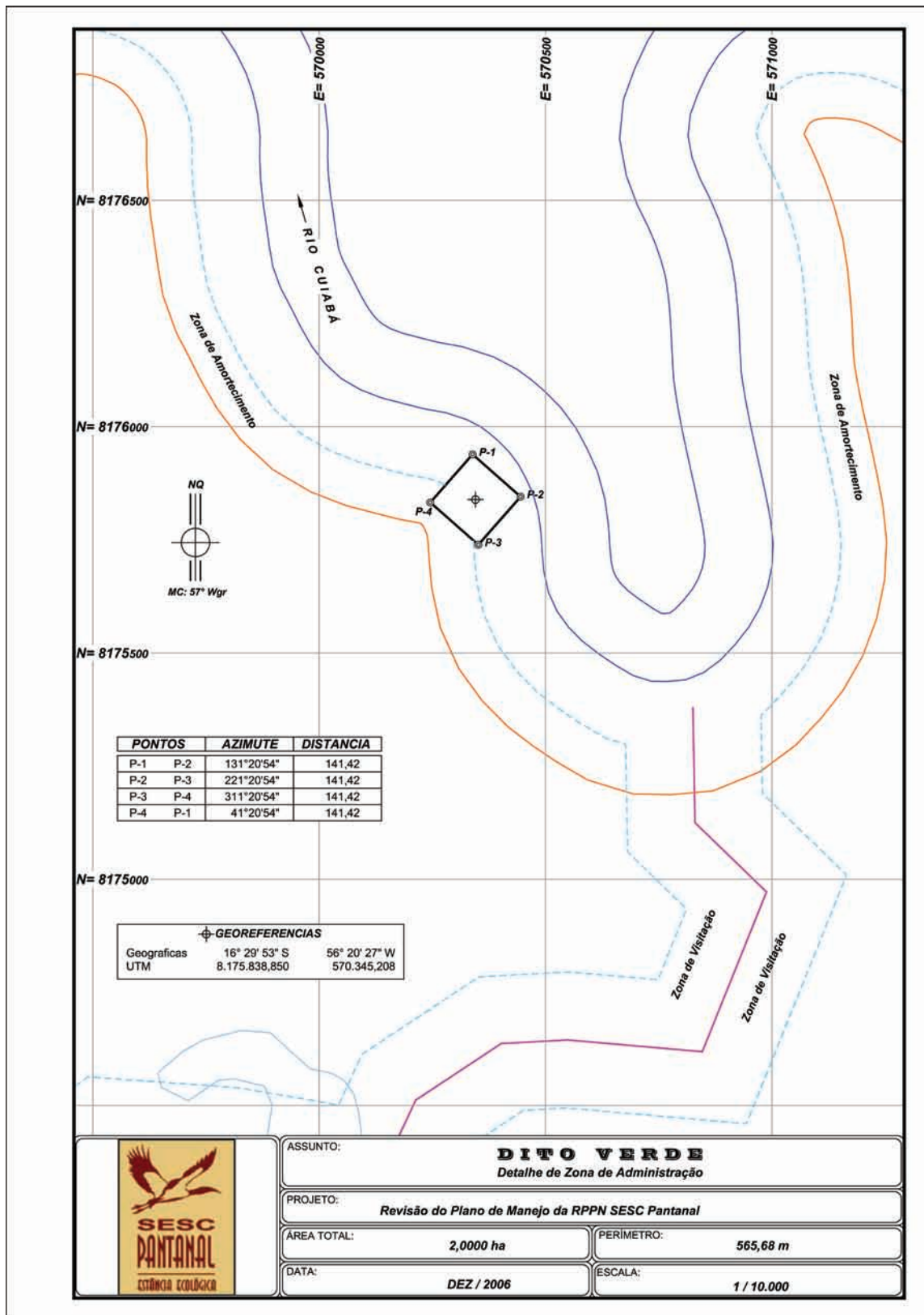


MAPA 4: Zona de Administração – Catraca

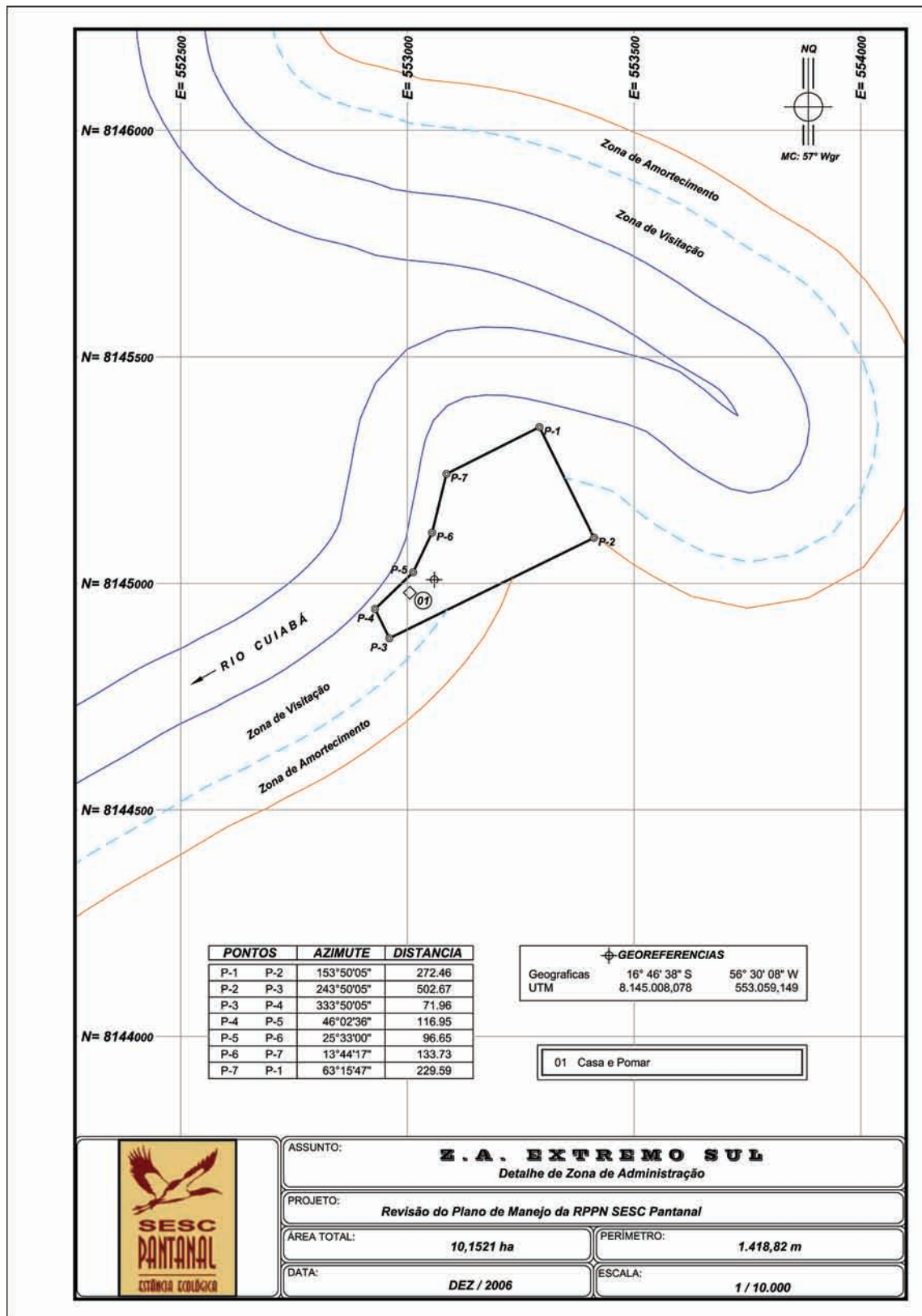




MAPA 5: Zona de Administração – Dito Verde

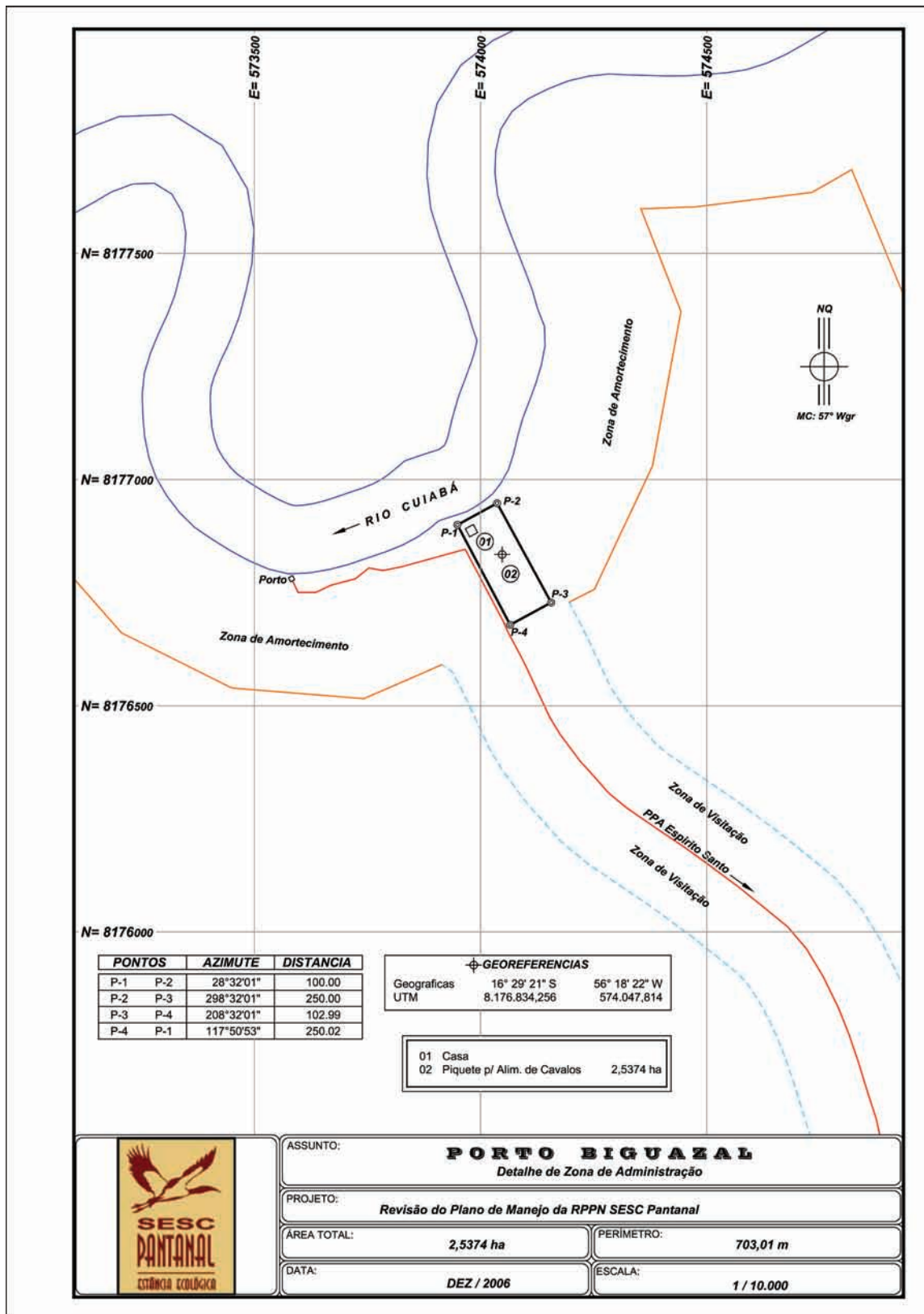


MAPA 6: Zona de Administração – Extremo Sul

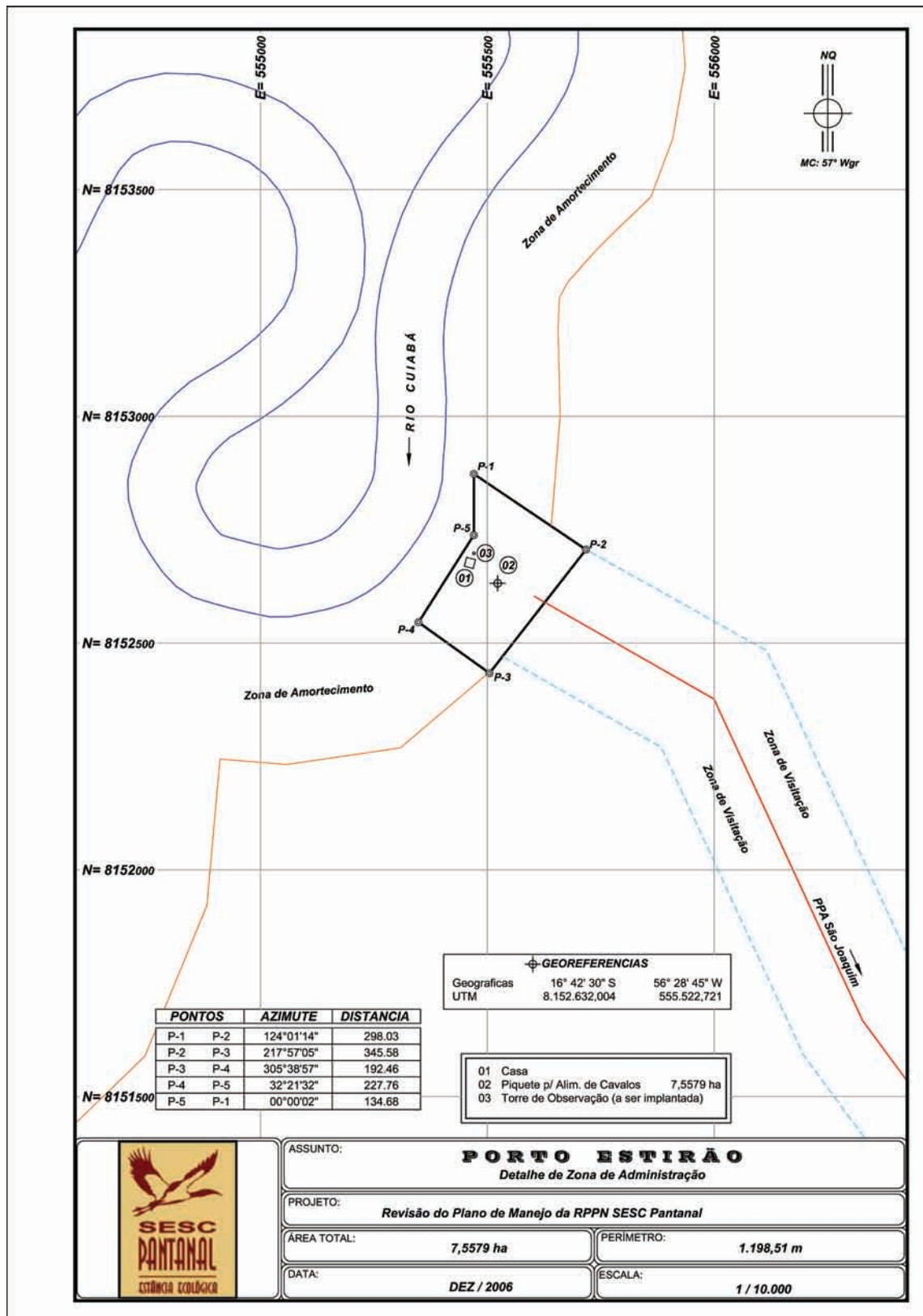




MAPA 7: Zona de Administração – Porto Biguazal

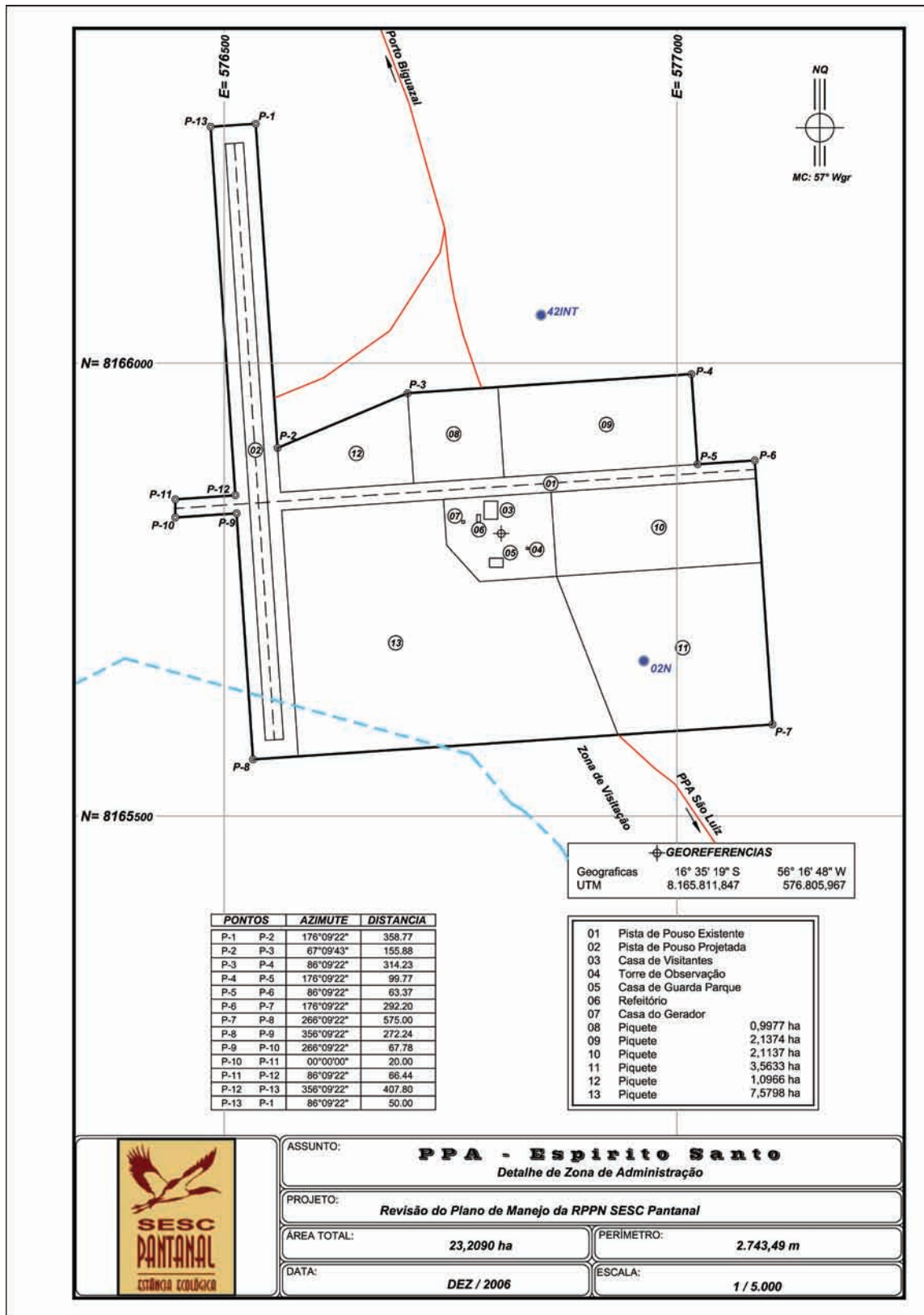


MAPA 8: Zona de Administração – Porto Estirão

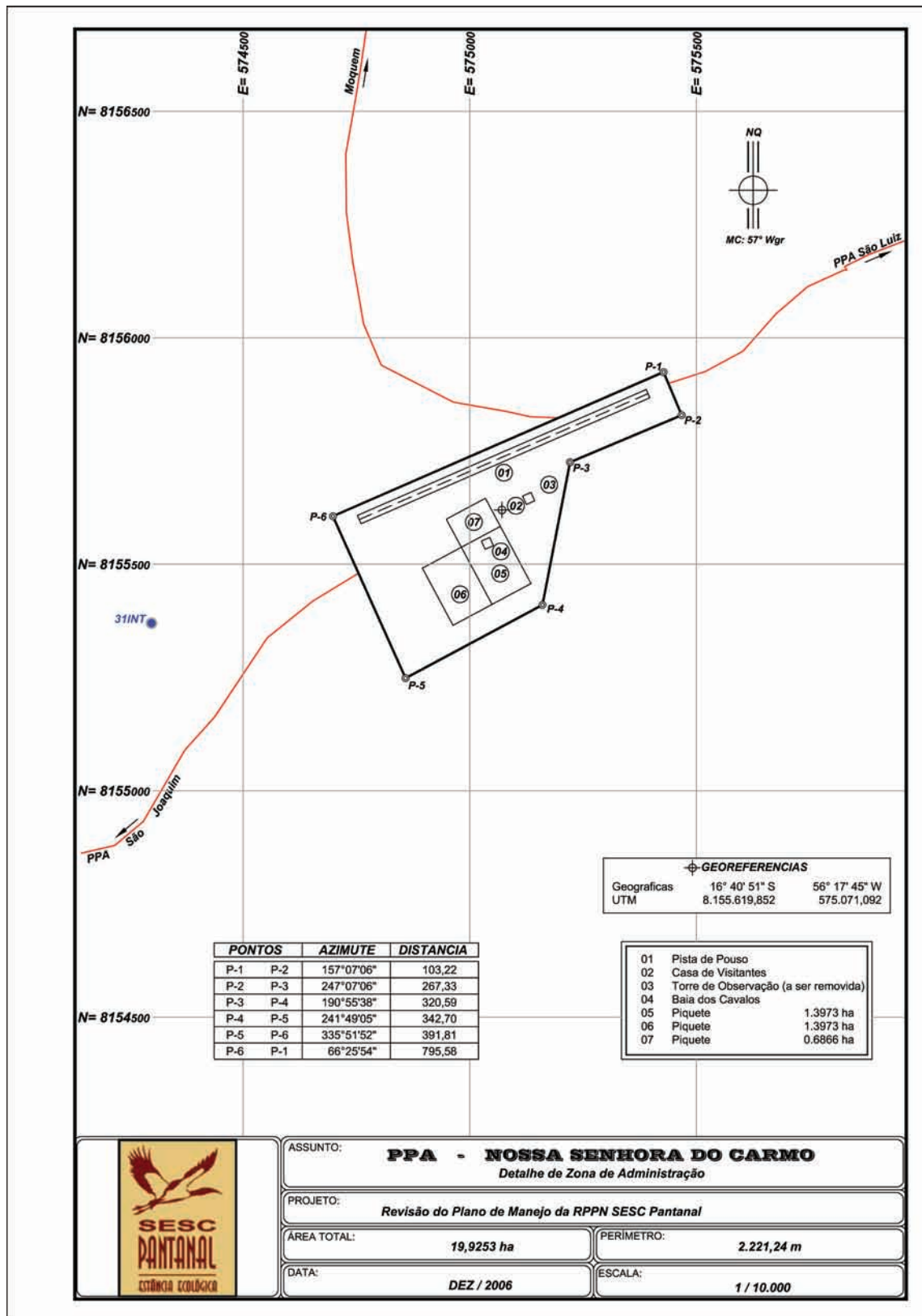




MAPA 9: Zona de Administração – PPA Espírito Santo

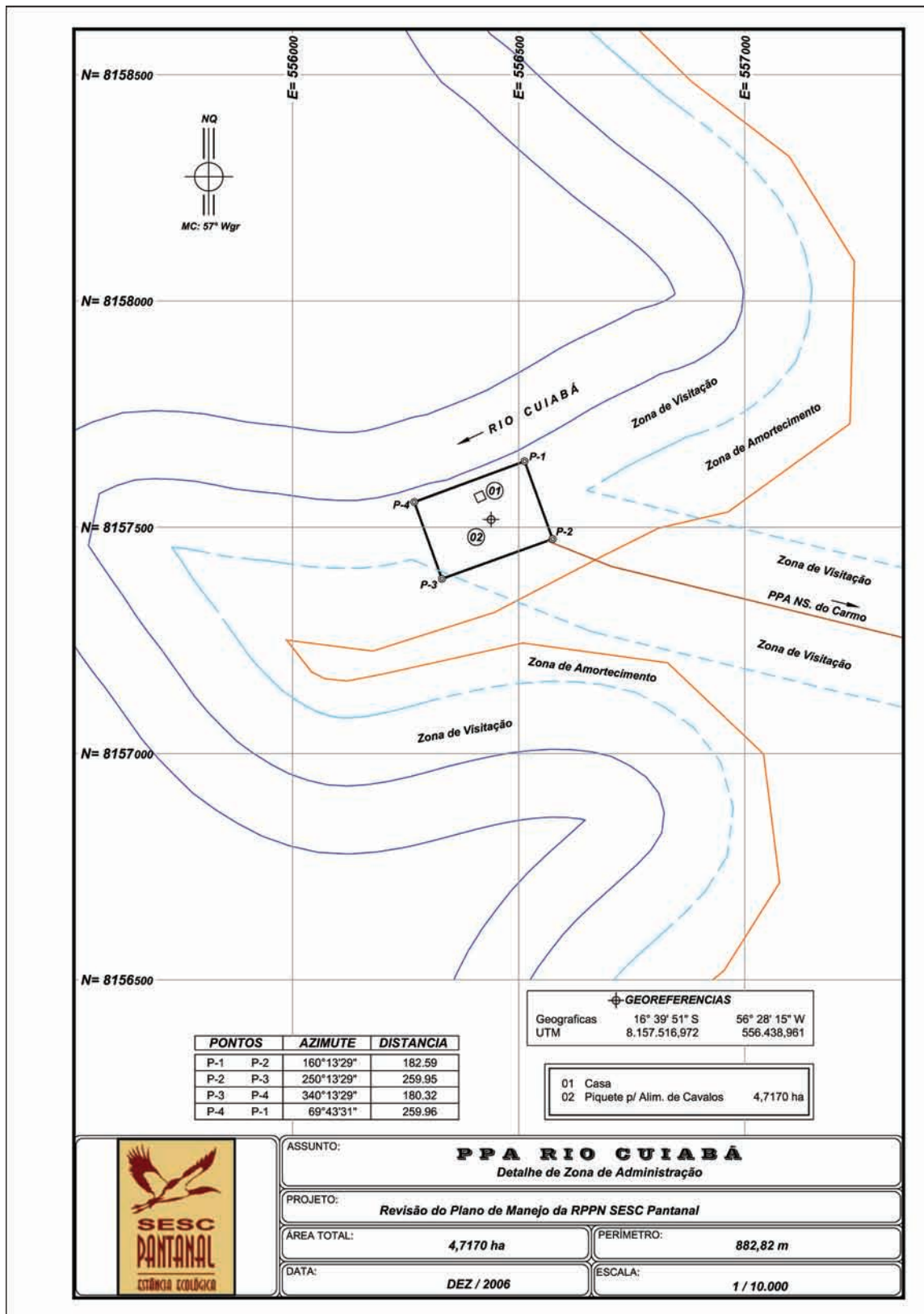


MAPA 10: Zona de Administração – PPA Nossa Senhora do Carmo

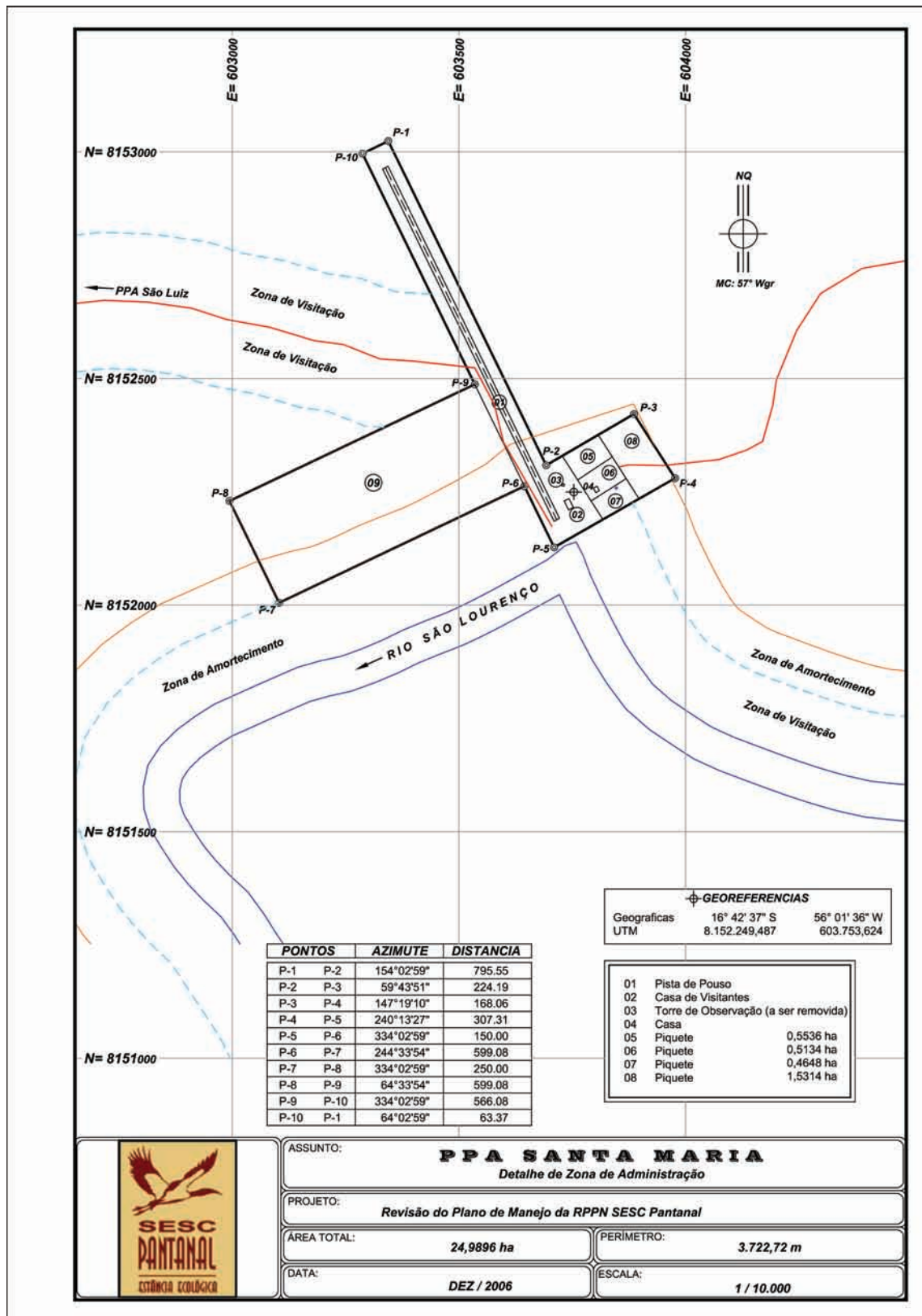




MAPA 11: Zona de Administração – PPA Rio Cuiabá

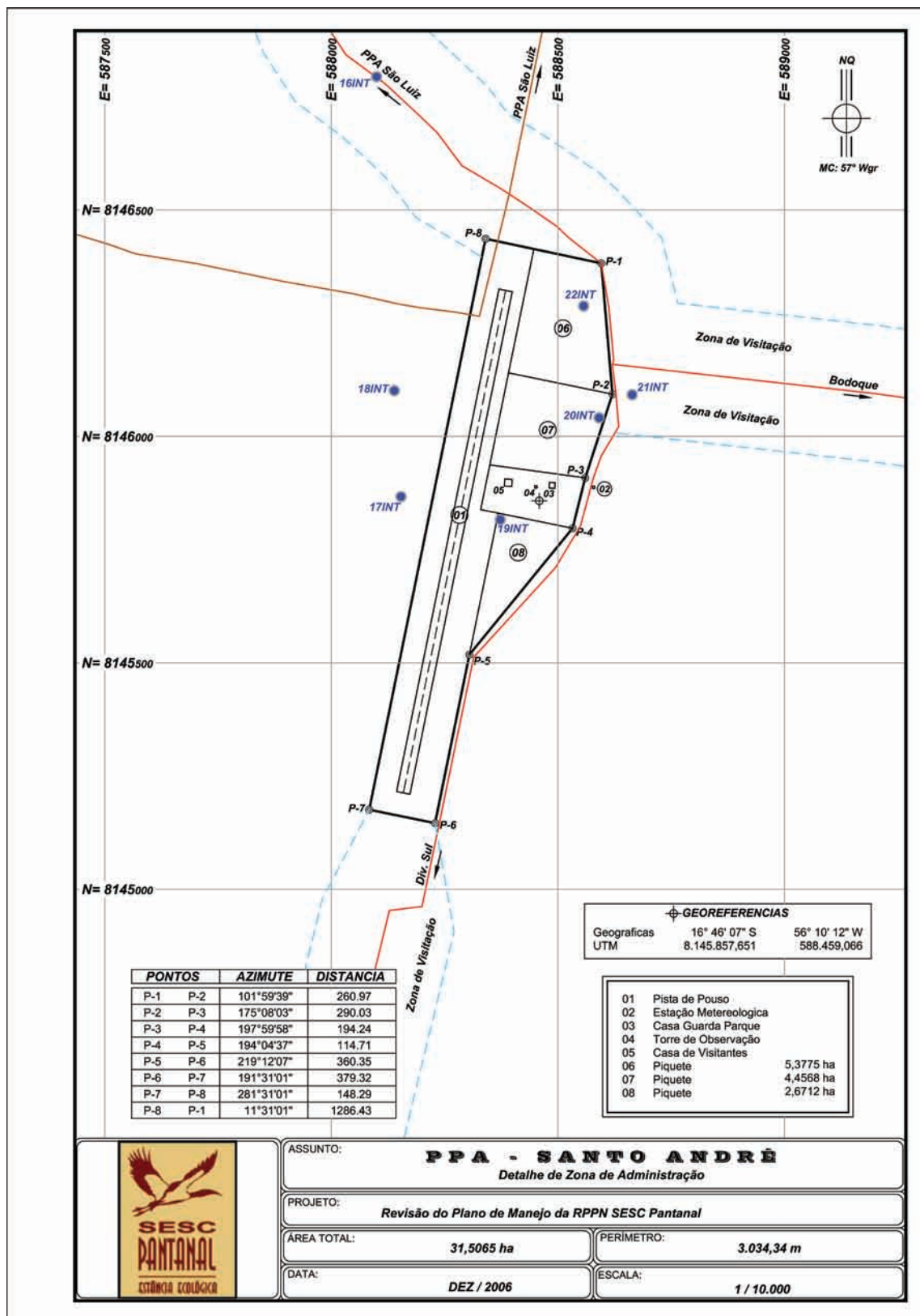


MAPA 12: Zona de Administração – PPA Santa Maria

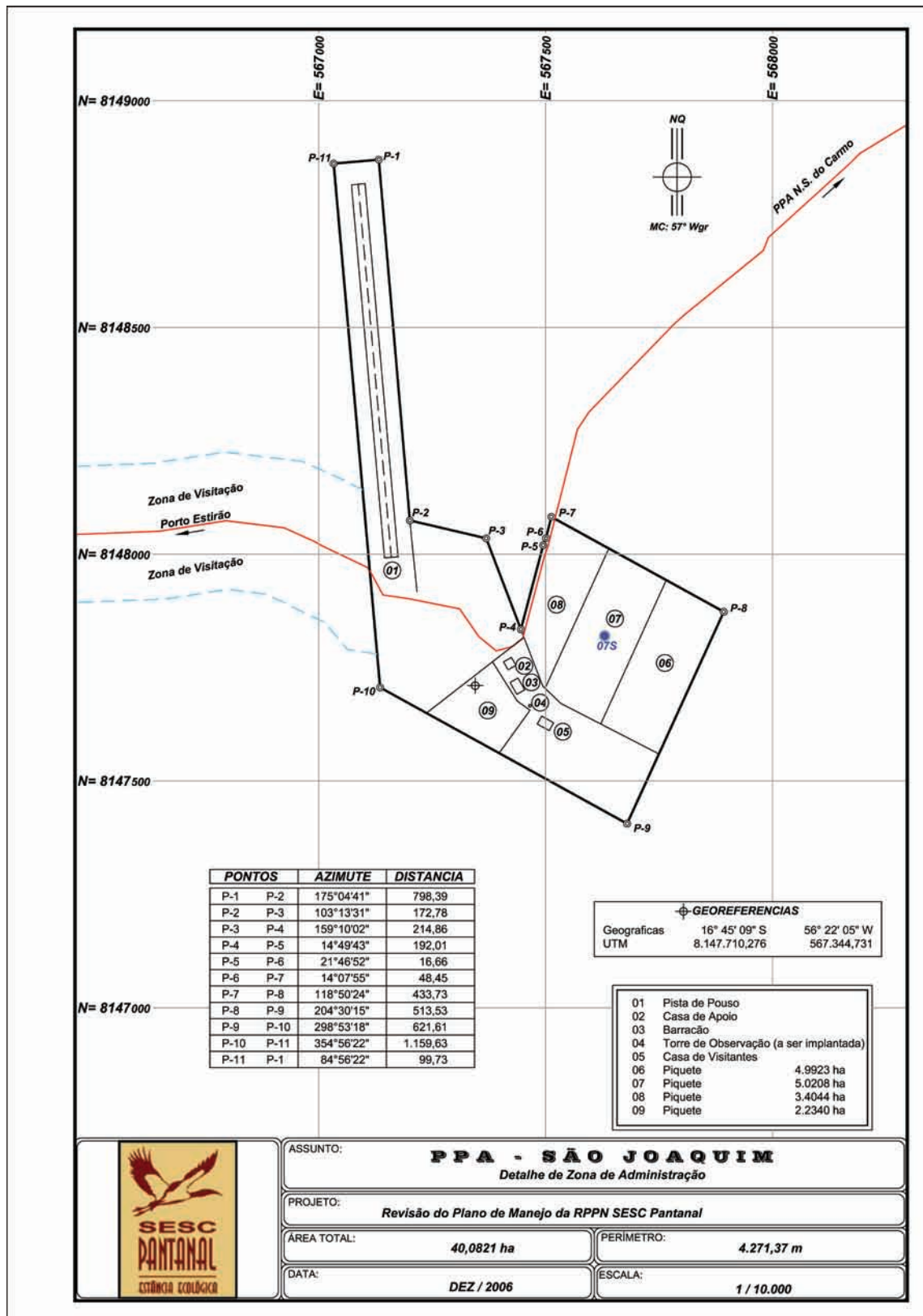




MAPA 13: Zona de Administração – PPA Santo André

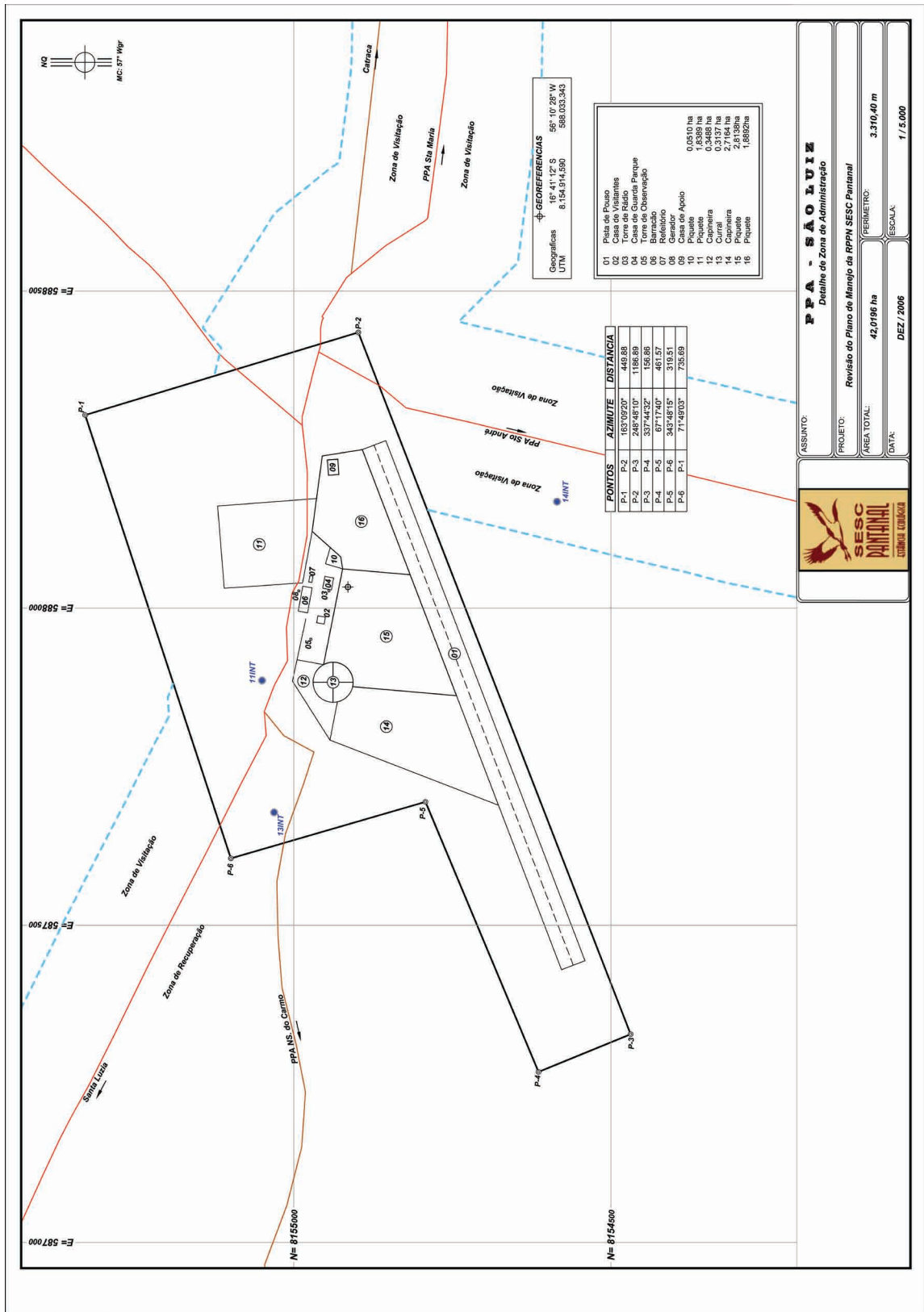


MAPA 14: Zona de Administração – PPA São Joaquim



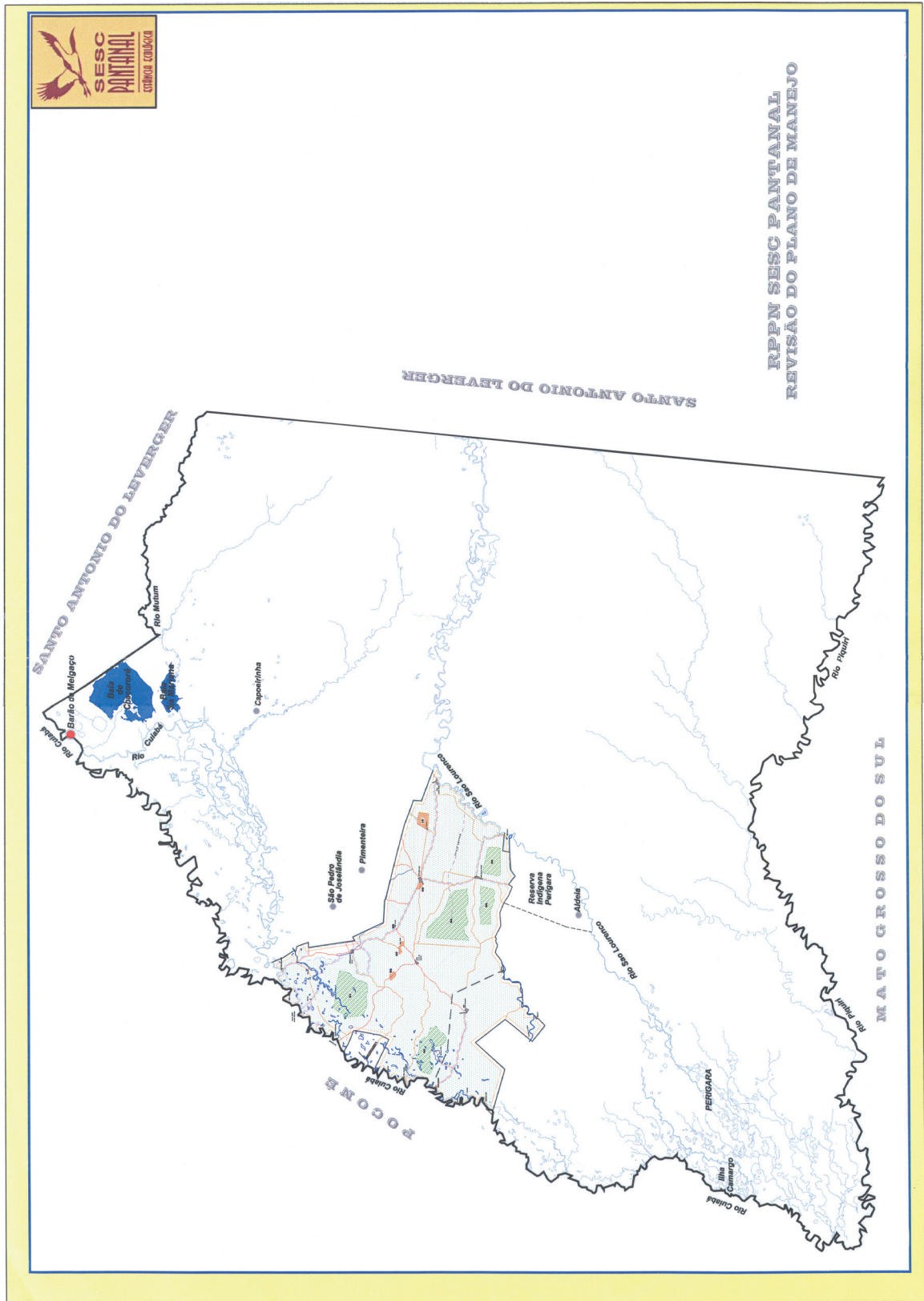


MAPA 15: Zona de Administração – PPA São Luiz

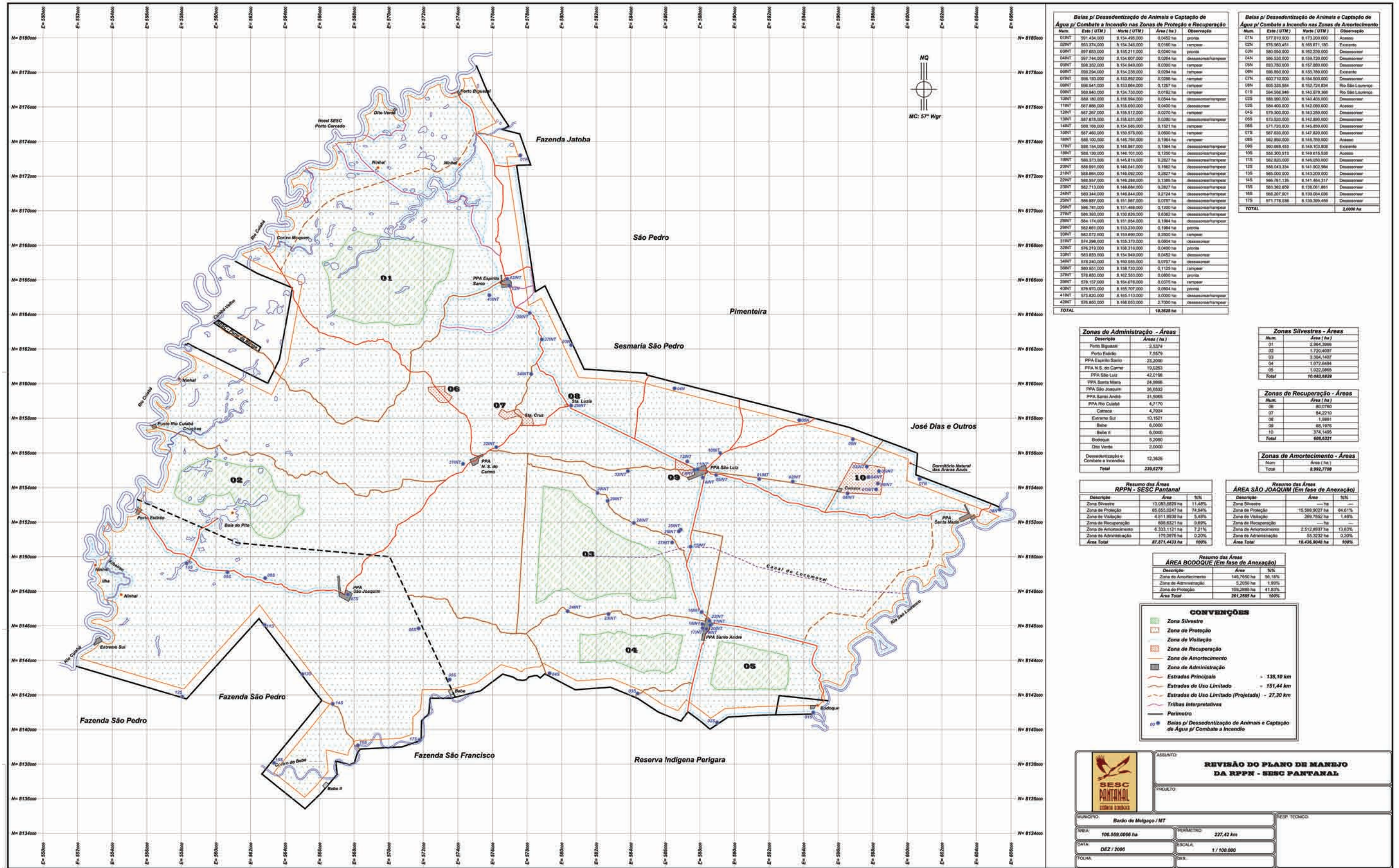




MAPA 17: Mapa da RPPN SESC Pantanal



MAPA 16: Revisão do Plano de Manejo da RPPN – SESC Pantanal



Baixas p/ Dessedimentação de Animais e Captação de Água p/ Combate a Incêndio nas Zonas de Proteção e Recuperação					Baixas p/ Dessedimentação de Animais e Captação de Água p/ Combate a Incêndio nas Zonas de Amortecimento				
Num.	Este (UTM)	Norte (UTM)	Área (ha)	Observação	Num.	Este (UTM)	Norte (UTM)	Área (ha)	Observação
01NT	591.434.000	8.154.485.000	0,0432 ha	prata	01N	577.912.000	8.173.200.000	Acacia	
02NT	583.374.000	8.154.348.000	0,0166 ha	rampear	02N	576.963.451	8.168.871.180	Excêntrico	
03NT	597.683.000	8.155.211.000	0,0240 ha	prata	03N	580.590.000	8.162.230.000	Dessedimentar	
04NT	597.744.000	8.154.807.000	0,0264 ha	dessedimentar/rampear	04N	586.530.000	8.159.720.000	Dessedimentar	
05NT	586.352.000	8.154.949.000	0,0200 ha	rampear	05N	582.762.000	8.157.880.000	Dessedimentar	
06NT	598.284.000	8.154.238.000	0,0204 ha	rampear	06N	588.890.000	8.156.790.000	Excêntrico	
07NT	588.193.000	8.153.882.000	0,0398 ha	rampear	07N	600.710.000	8.164.800.000	Dessedimentar	
08NT	586.541.000	8.153.884.000	0,1267 ha	rampear	08N	605.335.584	8.152.724.834	Rio São Lourenço	
09NT	588.840.000	8.154.730.000	0,0192 ha	rampear	09N	584.596.946	8.140.979.366	Rio São Lourenço	
10NT	588.180.000	8.158.984.000	0,0544 ha	dessedimentar/rampear	10N	588.990.000	8.140.409.000	Dessedimentar	
11NT	587.889.000	8.158.000.000	0,0200 ha	Acacia	11N	584.400.000	8.142.000.000	Acacia	
12NT	547.267.000	8.155.512.000	0,0270 ha	rampear	12N	579.300.000	8.143.250.000	Dessedimentar	
13NT	587.878.000	8.155.581.000	0,0380 ha	dessedimentar/rampear	13N	573.520.000	8.142.880.000	Dessedimentar	
14NT	588.189.000	8.154.885.000	0,1921 ha	rampear	14N	571.720.000	8.145.880.000	Dessedimentar	
15NT	587.480.000	8.150.878.000	0,0500 ha	rampear	15N	587.830.000	8.147.820.000	Dessedimentar	
16NT	588.100.000	8.145.794.000	0,1964 ha	rampear	16N	582.800.000	8.148.790.000	Acacia	
17NT	588.154.000	8.145.887.000	0,1964 ha	dessedimentar/rampear	17N	580.988.453	8.148.133.808	Excêntrico	
18NT	588.139.000	8.145.917.000	0,1256 ha	dessedimentar/rampear	18N	582.267.201	8.139.884.006	Dessedimentar	
19NT	588.373.000	8.145.819.000	0,2827 ha	dessedimentar/rampear	19N	582.800.000	8.148.050.000	Dessedimentar	
20NT	588.991.000	8.148.041.000	0,1862 ha	dessedimentar/rampear	20N	588.043.334	8.141.902.984	Dessedimentar	
21NT	588.064.000	8.146.082.000	0,2827 ha	dessedimentar/rampear	21N	585.000.000	8.143.200.000	Dessedimentar	
22NT	588.557.000	8.146.288.000	0,1385 ha	dessedimentar/rampear	22N	586.781.136	8.141.884.317	Dessedimentar	
23NT	582.713.000	8.148.884.000	0,2827 ha	dessedimentar/rampear	23N	583.962.808	8.138.011.861	Dessedimentar	
24NT	582.344.000	8.148.844.000	0,2124 ha	dessedimentar/rampear	24N	582.267.201	8.139.884.006	Dessedimentar	
25NT	588.887.000	8.151.587.000	0,2777 ha	dessedimentar/rampear	25N	582.267.201	8.139.884.006	Dessedimentar	
26NT	586.781.000	8.151.468.000	0,1200 ha	dessedimentar/rampear	26N	571.778.038	8.153.599.458	Dessedimentar	
27NT	586.383.000	8.150.826.000	0,8362 ha	dessedimentar/rampear	27N	586.805.000	8.146.283.000	2.7000 ha	
28NT	584.174.000	8.151.954.000	0,1964 ha	dessedimentar/rampear	28N	584.174.000	8.151.954.000	0,1964 ha	
29NT	582.461.000	8.153.230.000	0,1964 ha	prata	29NT	582.461.000	8.153.230.000	0,1964 ha	
30NT	582.072.000	8.153.889.000	0,2000 ha	rampear	30NT	582.072.000	8.153.889.000	0,2000 ha	
31NT	574.298.000	8.153.370.000	0,0204 ha	dessedimentar	31NT	574.298.000	8.153.370.000	0,0204 ha	
32NT	576.219.000	8.156.318.000	0,0400 ha	prata	32NT	576.219.000	8.156.318.000	0,0400 ha	
33NT	583.833.000	8.154.949.000	0,0432 ha	dessedimentar	33NT	583.833.000	8.154.949.000	0,0432 ha	
34NT	578.240.000	8.150.855.000	0,0707 ha	dessedimentar	34NT	578.240.000	8.150.855.000	0,0707 ha	
35NT	580.551.000	8.158.730.000	0,1125 ha	rampear	35NT	578.805.000	8.162.353.000	0,0900 ha	
36NT	578.805.000	8.162.353.000	0,0900 ha	prata	36NT	578.157.000	8.154.978.000	0,0378 ha	
37NT	578.157.000	8.154.978.000	0,0378 ha	rampear	37NT	578.070.000	8.155.707.000	0,0904 ha	
38NT	578.070.000	8.155.707.000	0,0904 ha	prata	38NT	578.070.000	8.155.707.000	0,0904 ha	
39NT	573.820.000	8.145.110.000	3,0000 ha	dessedimentar/rampear	39NT	573.820.000	8.145.110.000	3,0000 ha	
40NT	576.805.000	8.146.283.000	2,7000 ha	dessedimentar/rampear	40NT	576.805.000	8.146.283.000	2,7000 ha	
TOTAL			18,3828 ha		TOTAL			2,0000 ha	

Zonas de Administração - Áreas	
Descrição	Área (ha)
Porto Estádio	2.3274
PPA Espírito Santo	23.2000
PPA N. S. do Carmo	10.9253
PPA São Luiz	42.0198
PPA Santa Maria	24.9888
PPA São Joaquim	36.6532
PPA Santo André	31.5055
PPA Rio Curitiba	4,7171
Carmos	4,7924
Extremo Sul	10,1521
Baba II	6,0000
Bodoque	8,2090
Dão Verde	2,0000
Dessedimentação e Combate a Incêndio	12,3628
Total	239,6278

Zonas Silvestres - Áreas	
Num.	Área (ha)
01	2.894,5086
02	1.720,4097
03	3.304,1407
04	1.972,8498
05	1.322,2655
Total	10.883,9829

Zonas de Recuperação - Áreas	
Num.	Área (ha)
06	86,0760
07	84,2210
08	1,3681
09	88,1978
10	374,1495
Total	688,8321

Zonas de Amortecimento - Áreas	
Num.	Área (ha)
11	1,3681
Total	8.992,7708

Resumo das Áreas RPPN - SESC Pantanal			
Descrição	Área	%	
Zona Silvestre	10.083.6820 ha	11,48%	
Zona de Proteção	85.855.0247 ha	74,94%	
Zona de Visitação	4.811.8930 ha	5,48%	
Zona de Recuperação	688.8321 ha	0,68%	
Zona de Amortecimento	6.333.1121 ha	7,21%	
Zona de Administração	170.0876 ha	0,20%	
Área Total	87.871.4423 ha	100%	

Resumo das Áreas ÁREA SÃO JOAQUIM (Em fase de Anexação)			
Descrição	Área	%	
Zona Silvestre	— ha	—	
Zona de Proteção	15.588.9027 ha	94,61%	
Zona de Visitação	289.7852 ha	1,88%	
Zona de Recuperação	— ha	—	
Zona de Amortecimento	2.512.8837 ha	13,83%	
Zona de Administração	55.3232 ha	0,30%	
Área Total	18.436.8048 ha	100%	

Resumo das Áreas ÁREA BODOQUE (Em fase de Anexação)			
Descrição	Área	%	
Zona de Amortecimento	149.7850 ha	56,18%	
Zona de Administração	5.2050 ha	1,99%	
Zona de Proteção	109.2088 ha	41,83%	
Área Total	261.2588 ha	100%	

CONVENÇÕES

- Zona Silvestre
- Zona de Proteção
- Zona de Visitação
- Zona de Recuperação
- Zona de Amortecimento
- Zona de Administração
- Estradas Principais
- Estradas de Uso Limitado
- Estradas de Uso Limitado (Projetada)
- Trilhas Interpretativas
- Perímetro
- Baixas p/ Dessedimentação de Animais e Captação de Água p/ Combate a Incêndio

REVISÃO DO PLANO DE MANEJO DA RPPN - SESC PANTANAL

MUNICÍPIO: Barão de Melgaço / MT

ÁREA: 108.569,0066 ha

PERÍMETRO: 227,42 km

DATA: DEZ / 2006

ESCALA: 1 / 100.000

FOLHA: DES

Este livro foi composto na tipografia Electra LH,
c. 11/15 e impresso na Ediouro Gráfica e Editora S/A
em fevereiro 2011 sobre papel reciclado 115g.



**SESC
PANTANAL**

ESTANÇIA ECOLÓGICA

WWW.SESCPANTANAL.COM.BR



SESC

www.sesc.com.br

ISBN 85-89336-30-7



9 788589 336307