

Ilustração 16 - Zoneamento do Parque Estadual de Espigão Alto proposto no primeiro Plano de Manejo da Unidade de Conservação (1986)

Fonte: DRNR - Secretaria da Agricultura

Escala: 1 / 25.000

7.1 ZONA PRIMITIVA

7.1.1 DEFINIÇÃO

Zona constituída por áreas com pequena ou mínima intervenção humana, contendo espécies da flora e da fauna ou fenômenos naturais de grande valor (IBAMA, 2002).

7.1.2 SUPERFÍCIE APROXIMADA

Superfície aproximada: 1.233,6 ha (93,1% do total do Parque).

7.1.3 LOCALIZAÇÃO

A zona primitiva compreende quase a totalidade das áreas de floresta do Parque, incluindo também as áreas de vegetação rupestre e as de reflorestamentos com *Araucaria*.

7.1.4 OBJETIVOS DE MANEJO

Esta zona destina-se à preservação das comunidades biológicas e à promoção da sua evolução, através de processos naturais ou conduzidos. Projetos de pesquisa podem ser realizados nesta zona, incluindo programas de monitoramento de populações de especial interesse para a conservação e da sucessão florestal. Podem ser desenvolvidas também atividades de educação ambiental e recreação de mínimo impacto em contato com a natureza.

7.1.5 NORMAS

- As atividades administrativas nesta zona devem restringir-se à fiscalização dos recursos naturais.
- O acesso para fins científicos ou administrativos deverá limitar-se às trilhas e estradas já existentes, salvo em situações excepcionais.
- Recomenda-se a adoção de medidas preventivas ao acesso público na zona primitiva, tendo em vista que as atividades recreativas permitidas são específicas, necessitando de agendamento prévio e acompanhamento de funcionários do Parque.
- Os estudos científicos a serem realizados no Parque deverão ser cadastrados e autorizados previamente na Divisão de Unidades de Conservação (DUC/DEFAP).
- Os estudos científicos deverão ser conduzidos de maneira a não causar alterações nos ecossistemas, exceto quando de interesse à unidade, visando à sua preservação futura.
- As coletas científicas serão permitidas somente após a autorização dos respectivos projetos e em conformidade com a legislação pertinente.

■ Os projetos de pesquisa devem ser claramente localizados e demarcados, de forma a permitir sua vistoria e não sofrer interferência ou interferir em futuras pesquisas na mesma área. A área total abrangida pelas atividades de pesquisa deve ser minimizada ao máximo, respeitando as necessidades específicas de cada tema.

■ As áreas já recuperadas através de reflorestamento com araucária foram incluídas nesta zona, embora possam ainda ser necessárias atividades complementares de manejo florestal para condução do processo de sucessão, necessitando, para tal, elaboração prévia de projeto de manejo, a ser avaliado e aprovado pela DUC/DEFAP.

7.2 ZONA DE USO EXTENSIVO

7.2.1 DEFINIÇÃO

Constituída em sua maioria de áreas naturais, podendo apresentar algumas alterações humanas (IBAMA, 2002). Além das áreas previstas nos limites atuais do Parque, a Zona de Uso Extensivo

deve caracterizar-se por ser uma transição entre a Zona Primitiva e a Zona de Uso Intensivo, na área de ampliação prevista para a unidade (ver item 8.1 – Programa de Administração).

7.2.2 SUPERFÍCIE APROXIMADA

Superfície aproximada: 0,74 ha (0,06 % da área atual do Parque), incluindo:

- Trilha sede-açude: extensão de 548,3 m e largura de 1,3 m;
- Trilha sede-floresta: extensão de 1.470 m e largura de 1,3 m;

- Trilha do pinheiro: extensão de 1.530 m e largura de 1,3 m;
- Estrada de acesso à administração: extensão de 555 m e largura de 5 m.

A largura das trilhas corresponde a 70 cm de área de caminhada e 30 cm de cada lado da trilha como área de manutenção.

7.2.3 LOCALIZAÇÃO

Corresponde ao segmento das trilhas situadas a sudeste da sede administrativa da unidade e a noroeste da vila de Espigão Alto, à área prevista para a implantação do Centro de Educação

Ambiental e às estradas de acesso para as referidas estruturas e viveiro.

Novas trilhas poderão ser estudadas e propostas após a ampliação da área da UC.

7.2.4 OBJETIVOS DE MANEJO

Nesta zona serão oferecidas oportunidades de educação e lazer de baixo impacto e baixa carga, com mínima alteração das comunidades biológicas e dos proces-

os naturais. Pode também ser utilizada para atividades de pesquisa e monitoramento, incluindo a avaliação dos impactos produzidos pela visitação pública no Parque.

7.2.5 NORMAS

- Será permitida a visitação pública orientada, para grupos com tamanho compatível a cada uma das áreas predeterminadas.
- Definir localização e estruturar Centro de Educação Ambiental, podendo ser aproveitado algum dos prédios já existentes. Caso haja necessidade de construção de uma nova edificação, esta deve estar em conformidade com os objetivos e usos previstos na Zona de Uso Extensivo.
- O uso público nesta zona será permitido de quartas-feiras a domingos, das 8h30 às 17h. O ingresso de visitantes fora do horário estabelecido deverá ocorrer somente com a autorização da DUC/DEFAP ou da chefia do Parque. Pesquisadores poderão realizar suas atividades sem restrição de horário, segundo as autorizações concedidas.
- O uso de veículos motorizados somente será permitido na estrada de acesso ao Centro de Educação Ambiental, exceto em condições emergenciais.
- Não serão permitidas atividades recreativas conflitantes com os objetivos da unidade, sendo possíveis atividades de interpretação, investigação e educação.
- As trilhas devem dispor de um letreiro inicial, incluindo informações sobre a forma da trilha, sua extensão e tempo requerido para percurso e o grau de dificuldade. A trilha não contará com placas ou painéis informativos, devendo ser realizada com o acompanhamento de guias treinados.
- O pernoite nas trilhas não é autorizado ao público visitante, podendo haver exceções para casos específicos de projetos de pesquisa aprovados e atividades de fiscalização.
- As trilhas devem sofrer manutenção constante, não interferindo em processos sucessoriais de forma relevante.
- Os temas a serem abordados em cada trilha deverão ser definidos anteriormente à abertura das mesmas aos visitantes.
- O lixo produzido nesta zona deverá ser separado e retirado do Parque. A coleta de lixo poderá ser realizada com a parceria da Prefeitura Municipal de Barracão e de instituições não-governamentais da região.

7.3 ZONA DE USO ESPECIAL

7.3.1 DEFINIÇÃO

Zona onde estão localizadas as áreas necessárias à administração, à manutenção e aos serviços do Parque, abrangendo habitações, sede administrativa, alojamento, galpão e viveiros. Tais

construções não podem ser conflitantes com o caráter natural da UC, devendo estar localizadas, preferencialmente, em áreas já com alguma alteração (IBAMA, 2002).

7.3.2 SUPERFÍCIE APROXIMADA

Superfície aproximada: 7,1 ha (0,54 % da área total do Parque).

7.3.3 LOCALIZAÇÃO

Esta zona está localizada na área já utilizada atualmente como sede, alojamento e viveiro, devendo haver apenas a readequação das edificações e estruturas.

7.3.4 OBJETIVOS DE MANEJO

Esta zona deve ser dedicada exclusivamente às atividades de gestão e controle da unidade, incluindo a guarda de materiais e equipamentos de fiscalização e de venda de mudas nativas no viveiro.

Deve-se minimizar o impacto das estruturas ou os efeitos das obras no ambiente natural.

7.3.5 NORMAS

- O acesso do público em geral estará restrito a um setor do viveiro, visando à venda/distribuição de mudas nativas, em horário a ser definido pela chefia da unidade.
- A presença de animais domésticos ou o plantio de espécies vegetais exóticas deverão ser submetidos à aprovação do chefe da unidade, considerando as diretrizes contidas no Regulamento dos Parques Estaduais.
- Os funcionários ligados direta ou indiretamente ao Parque, bem como seus familiares, não poderão utilizar as áreas e instalações da unidade para fins particulares. Essa norma aplica-se também a outros servidores públicos que estejam utilizando a área em atividades laborais temporárias.
- Cursos e treinamentos a serem realizados no Parque deverão ser autorizados previamente pela chefia da DUC/DEFAP, não podendo conflitar com os objetivos de manejo do Parque.
- O lixo produzido nesta zona deverá ser separado e retirado do Parque.
- As edificações existentes deverão possuir tratamento de efluentes e, sempre que possível, utilizar alternativas limpas de energia.
- A definição exata das edificações a serem construídas/remodeladas (administração, escritório, alojamento para funcionários, alojamento de pesquisadores e eventuais residências de funcionários) deve ser aprovada pela chefia da DUC.

7.4 ZONA DE RECUPERAÇÃO

7.4.1 DEFINIÇÃO

Contém as áreas consideravelmente antropizadas. É uma zona de caráter provisório, que, quando restaurada, será incorporada a uma das zonas permanentes, dependendo do

manejo pretendido para cada área. As espécies exóticas devem ser retiradas, visando à recuperação natural ou induzida das áreas (IBAMA, 2002).

7.4.2 SUPERFÍCIE APROXIMADA

Superfície aproximada: 81,5 ha (6,15% da área total do Parque).

7.4.3 LOCALIZAÇÃO

Áreas de diferentes tamanhos dispersas em vários setores do Parque. Nesta zona estão compreendidas todas as clareiras existentes na unidade

resultantes das ocupações por posseiros e antigos moradores; áreas onde se encontravam talhões de espécies florestais exóticas e a estrada a ser fechada.

7.4.4 OBJETIVOS DE MANEJO

O objetivo desta zona é recuperar as áreas alteradas, monitorando os processos naturais ou induzidos de sucessão da vegetação. Quando recuperadas, as áreas em questão serão incorporadas

às zonas de caráter permanente. As áreas em recuperação poderão ser utilizadas para a visitação orientada, com o objetivo de difundir as técnicas e práticas aplicadas.

7.4.5 NORMAS

- Neste setor devem ser removidos todos os elementos construídos, o entulho e o lixo.
- As espécies exóticas devem ser eliminadas, após laudo técnico de profissional habilitado.
- As espécies arbóreas exóticas devem ser derubadas, aproveitando-se a madeira sempre que possível. Para isso, deverá ser elaborado laudo técnico de profissional habilitado. As áreas ocupadas por construções, estradas e lavouras devem ser recuperadas de forma que se estabeleça uma diversidade de espécies com-

- patível com as áreas de floresta nativa do Parque.
- As clareiras ocupadas por campos não devem, em princípio, receber manejo ativo. Necessitam, entretanto, de monitoramento da sucessão vegetal e do estoque de biomassa para avaliação do risco de incêndios. Os resultados desse monitoramento indicarão a necessidade de outras ações, se necessário.
- A visitação pública deverá ser direcionada, principalmente, a técnicos e estudantes univer-

- sitários, demonstrando as práticas utilizadas para a recuperação das áreas.
- O uso de veículos automotores será restrito às atividades de recuperação, estudo científico e fiscalização.
- Estudos científicos, principalmente enfocando as técnicas aplicadas e o monitoramento da sucessão vegetal, devem ser realizados.

7.5 ZONA DE USO CONFLITANTE

7.5.1 DEFINIÇÃO

Áreas cujos usos e finalidades estabelecidos antes da criação da unidade conflituam com os objetivos de conservação da área protegida. São áreas ocupadas por empreendimentos de utilidade pública, como gasodutos, oleodutos, estradas, linhas de transmissão, etc. (IBAMA, 2002).

7.5.2 SUPERFÍCIE APROXIMADA

Perfaz uma superfície aproximada de 2,4 ha (0,18 % do Parque).

7.5.3 LOCALIZAÇÃO

Áreas ocupadas pelas estradas que seccionam o Parque, na porção norte da unidade, em direção à vila de Espigão Alto.

7.5.4 OBJETIVOS DE MANEJO

Os objetivos de manejo devem considerar a situação existente, estabelecendo procedimentos que minimizem os impactos sobre o Parque.

7.5.5 NORMAS

- Sinalizar a área de uso conflitante, conscientizando seus usuários sobre a conduta correta nesta zona, principalmente em relação à velocidade permitida nas estradas.
- Fiscalizar usos conflitantes com os objetivos do Parque.

7.6 ZONA DE AMORTECIMENTO

7.6.1 DEFINIÇÃO

Área delimitada no entorno da unidade, onde as atividades humanas deverão estar sujeitas a normas e restrições específicas que serão estabelecidas ao longo do Plano de Manejo, visando à minimização dos impactos ambientais externos sobre o Parque.

7.6.2 SUPERFÍCIE APROXIMADA

Superfície aproximada: 13.154, 96 ha (ilustração 18).

7.6.3 LOCALIZAÇÃO

Norte: do ponto no rio Uruguai com coordenadas UTM (Datum Córrego Alegre) 6.949.850 N e 442.500 E segue acompanhando o referido rio, na direção geral leste, até o ponto sobre a ponte da BR 470 de coordenadas 6.946.450 N e 454.700 E;

Oeste: do ponto no rio Uruguai com coordenadas UTM (Datum Córrego Alegre) 6.949.850 N e 442.500 E segue, na direção geral sul, pela estrada que acompanha o divisor de águas entre as bacias do rio Mariano e do lajeado Tigre até o ponto de coordenadas 6.942.400 N e 441.800 E na estrada principal que liga as cidades de Machadinho e Barracão;

Leste: do ponto sobre a ponte da BR 470, no rio Uruguai, de coordenadas 6.946.450 N e 454.700 E, segue, na direção geral sudeste, acompanhando o rio Pelotas até o ponto de coordenadas 6.941.250 N e 459.150 E; segue na direção geral sudoeste por estrada até o ponto na BR 470 de coordenadas 6.939.400 N e 455.150 E;

Sul: do ponto de coordenadas 6.942.400 N e 441.800 E, na estrada principal que liga as cidades de Machadinho e Barracão, segue pela referida estrada na direção geral leste, até o ponto na BR 470 de coordenadas 6.939.400 N e 455.150 E.

7.6.4 OBJETIVOS DE MANEJO

Estabelecer ações, através de programas, treinamentos, parcerias, entre outros, que estimulem

a adoção de práticas menos impactantes ao Parque Estadual de Espigão Alto.

7.6.5 NORMAS

■ Discutir, com as comunidades da região, as atividades realizadas no entorno do Parque e possíveis adequações para a minimização de impactos ambientais.

■ Estabelecer programas de treinamento e parceria com instituições da região para adequação das atividades realizadas na Zona de Amortecimento do Parque.

- Estabelecer um programa de educação ambiental com os distintos setores presentes na Zona de Amortecimento, visando a ampliar a consciência a respeito da importância e dos benefícios da Unidade de Conservação e a orientar os usos sustentáveis dessas áreas.
- Fiscalizar ações na Zona de Amortecimento, informando, educando e aplicando a legislação ambiental pertinente.
- Monitorar as diretrizes estabelecidas para a zona de amortecimento, avaliando a necessidade de estabelecimento de novas ações para esta área.
- As ações nas propriedades limdeiras deverão estar em conformidade com a legislação am-

biental vigente. Posteriormente, após as discussões comunitárias, estratégias complementares deverão ser traçadas, como o desestímulo ao plantio de espécies exóticas potencialmente invasoras.

- Desde já, não será permitido o manejo agrícola com o uso de fogo e a aspersão aérea de agrotóxicos.
- Deverá ser incentivada a criação de Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs), a recuperação e ampliação de fragmentos de mata com araucária na Zona de Amortecimento e a formação de corredores ecológicos, incluindo a recuperação de matas ciliares.

7.7 CAPACIDADE DE SUPORTE

Segundo Eber (1992), entre 1970 e 1990, o turismo geral cresceu cerca de 300% e, antes do final do século, é esperado um crescimento de mais 150%. Preocupante é que o rápido crescimento do mercado do ecoturismo está sendo feito sem o planejamento necessário, colocando em risco os recursos naturais e humanos dos quais esse tipo de turismo depende. De forma similar, a visitação nos parques nacionais tem crescido rapidamente em todo o mundo e, em muitos lugares, de forma desordenada (Manning, 1986).

As Unidades de Conservação da categoria Parque são áreas de uso indireto (vide Lei nº 9.985/2000, que cria o SNUC), garantindo a visitação pública de forma regulamentada e o desfrute do ambiente natural com a geração de impactos dentro de parâmetros aceitáveis. Nesse caso, o dimensionamento dos impactos está relacionado à manutenção da integridade do meio biofísico, aos aspectos socioculturais envolvidos, à experiência do visitante e à capacidade gerencial.

Estudos sobre a capacidade de carga em Unidades de Conservação no Brasil são raros e

recentes. O Plano de Manejo do Parque Nacional Marinho dos Abrolhos (Ferreira *et alii*, 1991), foi um dos primeiros a tratar do assunto de maneira mais científica. Ainda assim, o plano propõe que estudos mais detalhados de capacidade de carga sejam realizados nas áreas propostas para uso recreacional.

O conceito de capacidade de carga, aqui adotado como capacidade de suporte, teve origem no manejo de pastagens e foi adaptado à análise do número ideal de visitantes que uma área pode tolerar (Wagar, 1964). Desde então, o conceito de capacidade de suporte passou por uma constante evolução, incluindo o próprio Wagar, que reconsiderou seu conceito, afirmando que a comparação havia sido infeliz, uma vez que a recreação em áreas naturais é, antes de mais nada, uma experiência psicológica, e, portanto, os conceitos de capacidade de carga física são menos importantes (Takaha shi, 1997).

Hoje se reconhece que a simples determinação de um número máximo de visitantes, a partir do qual poderiam ocorrer danos à área

visitada, não seria suficiente como estratégia de manejo. Além da determinação de um número de visitantes permitido, as atividades realizadas em cada área e o comportamento dos visitantes são muito importantes. Assim sendo, a capacidade de suporte pode ou não especificar o número de visitantes em um primeiro momento (Takahashi, 1997). Com o monitoramento dos recursos naturais e das condições sociais, a capacidade de suporte pode ir sendo corrigida paulatinamente.

Segundo Cifuentes (1993), no momento de determinação da capacidade de suporte de uma área protegida, os seguintes fatores devem ser levados em consideração:

- os objetivos de manejo da área (categorias de uso público mais restritivas devem ter um marco referencial diferenciado);
- as características de cada lugar;
- a capacidade de manejo institucional, pois as atividades de planejamento, ordenamento e controle devem estar sempre presentes; e
- os fatores limitantes críticos existentes, como a disponibilidade de água, por exemplo, podem determinar um limite de densidade, intensidade e modalidade de uso.

Segundo Graefe *et al.* (1990), ao longo do tempo foram desenvolvidos vários estudos e métodos para a determinação da capacidade de suporte e dos impactos dos visitantes através de padrões/limites, tais como o Modelo Alternativo de Capacidade de Carga de Washburne (ou *Washburne's Alternative Carrying Capacity Model* - Washburne, 1982), o Limite Aceitável de Câmbio (LAC ou *Limits of Acceptable Change* - Stankey *et al.* 1985), o Manejo do Impacto da Visitação (VIM ou *Visitor Impact Management* - Kuss *et al.* 1990) e a Experiência dos Visitantes e Proteção dos Recursos (VERP ou *Visitors Experience and Resource Protection* - National Park Service, 1995).

Dentre os métodos acima citados e considerando a realidade existente no Parque Estadual de Espigão Alto, está sendo adotado para o monitoramento do impacto da visitação na UC o método VIM - Manejo do Impacto da Visitação. O método tem como vantagem a objetividade no levantamento de informações para a escolha de indicadores-chave de impacto, possui embasamento científico consistente e pressupõe o envolvimento da administração da UC onde o estudo é desenvolvido. Essa última característica é de grande importância para que as sugestões de manejo possam ser efetivamente implementadas.

O método Manejo do Impacto da Visitação possui um planejamento estruturado em oito etapas (Takahashi, 2001):

Revisão de dados: pré-avaliação: compilação das informações pertinentes disponíveis. Durante esta pré-avaliação, é necessário delinear a área física a ser incluída através do manejo dos impactos dos visitantes;

Revisão dos objetivos de manejo: definição do tipo de experiência a ser fornecida em termos de condições ecológicas e recreativas;

Seleção de indicadores-chave: identificação de indicadores mensuráveis pertinentes aos objetivos de manejo;

Seleção de padrões/limites para os indicadores de impacto: descrição das condições ambientais e seleção de medidas que sejam compatíveis com as medições disponíveis da situação atual;

Comparação dos padrões/limites com as condições existentes: determinação da compatibilidade ou da discrepância entre a situação existente e os padrões definidos na etapa anterior. Se não há discrepâncias, é necessário apenas monitorar a situação para mudanças futuras. Se há discrepâncias, as causas prováveis de impacto devem ser identificadas;

Identificação das causas prováveis dos impactos: identificar e isolar as causas mais significativas de problema, o que pode ser realizado examinando a relação entre as formas de uso dos visitantes e os indicadores de impacto que excederam os limites;

Identificação das estratégias de manejo: identificar as causas prováveis de impacto dos visitantes e a condição dos mesmos, determinando-se as estratégias de manejo necessárias. As estratégias incluem meios diretos que regulam ou restringem as atividades dos visitantes e meios indiretos que procuram alcançar o resultado desejado, influenciando o comportamento do visitante.

Implementação: a estratégia de manejo selecionada deve ser implementada o mais rápido possível para as áreas que apresentam impactos significativos. Como a causa e a natureza dos impactos têm caráter dinâmico, os programas de manejo correspondentes devem ser flexíveis e responder rapidamente às mudanças de condições.

É importante ressaltar que o VIM não termina quando o programa foi implementado, devendo haver monitoramento contínuo dos indicadores-chave para avaliar se as ações de manejo estão produzindo os resultados desejados.

7.7.1 CAPACIDADE DE SUPORTE NO PARQUE ESTADUAL DE ESPIGÃO ALTO

Como ainda não existem parâmetros estabelecidos para a quantificação dos impactos originários da visitação pública no Parque Estadual de Espigão Alto, estabelece-se aqui uma cota experimental de visitantes, visando ao atendimento da demanda recreativa existente na UC, atualmente baixa e irregular, e a possibilidade de mensuração dos impactos produzidos por esses visitantes. Acredita-se que essa cota tenha um caráter conservativo, que poderá ser adequada em função da demanda existente e da não-geração de impactos significativos.

Zona de Uso Extensivo

A visitação pública estará restrita às trilhas predeterminadas e apresentadas nesse Plano de

Manejo, sendo os visitantes acompanhados por guias. Inicialmente, o público diário estará restrito a grupos de visitantes com no máximo 15 pessoas. Grupos maiores serão divididos e farão as trilhas alternadamente. A visita às trilhas será limitada a quatro grupos por dia, dois pela manhã e dois pela tarde, não podendo haver dois grupos simultaneamente em uma mesma trilha.

Zona de Recuperação

Áreas com acesso restrito ao público, sendo direcionadas a visitas de técnicos e estudantes. Será agendada uma visita por semana, em função da necessidade de acompanhamento do quadro técnico da UC.



CONVENÇÕES	
	LIMITE SECO DO PARQUE
	LIMITE HÍDRICO DO PARQUE
	HIDROCARAFIAS EM GERAL
	AÇÚCRES
	CURVAS DE NÍVEL
	SEDE DO PARQUE
ZONEAMENTO	
	ZONA PRIMITIVA
	ZONA DE RECUPERAÇÃO
	ZONA DE USO EXTENSIVO
	ZONA DE USO ESPECIAL
	ZONA DE USO CONFLITANTE
	PONTOS NOTÁVEIS

Ilustração 17 - Zoneamento atual do Parque Estadual de Espigão Alto

Elaboração: Magna Engenharia Ltda.

Escala: 1 / 25.000



6941712 6946712 6951712

438040 443040 448040 453040 458040

438040 443040 448040 453040 458040

6941712 6946712 6951712

Legenda

-  Área de amortecimento
-  Limite do Parque
-  Residências
-  Caminhos
-  Estradas
-  Rede Drenagem
-  RGB Composite
-  Red: Band_1
-  Green: Band_2
-  Blue: Band_3



Ilustração 18 - Delimitação da Zona de Amortecimento do Parque Estadual de Espigão Alto

Elaboração: DEFAP / DUC/ Assessoria de Planejamento

Escala:

1:75.000

PROGRAMAS DE MANEJO

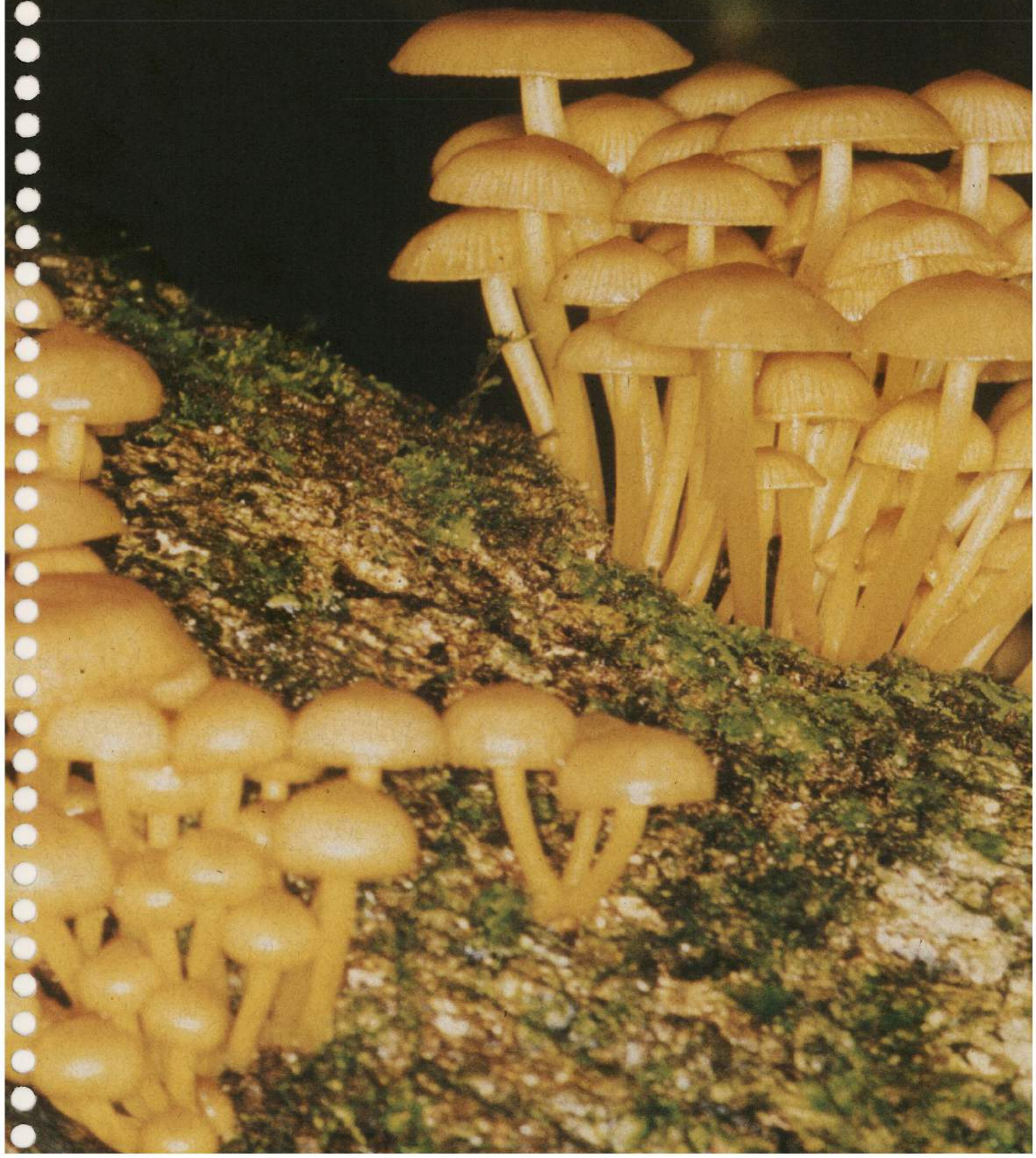


Foto: Fungos Basidiomycetes (Agaricales; cf. *Hypholoma* sp.)

8. PROGRAMAS DE MANEJO

Diferentes definições de manejo são encontradas em bibliografia. O manejo de ecossistemas deve relacionar princípios ecológicos, sociais e administrativos, visando à manutenção ou ao restabelecimento da integridade dos ecossistemas e à garantia de uso dos recursos naturais, valores e serviços ambientais, de forma sustentável ao longo do tempo (Overbay, 1992).

Os programas de manejo devem guiar as atividades da Unidade de Conservação, indicando infra-estrutura e pessoal necessários para a administração, manutenção e proteção da mesma, os estudos a serem realizados para que se tenha um melhor conhecimento da diversidade biológica da área, as ações para diminuição de impactos internos e externos e as ações visando à integração com as comunidades do entorno.

Os programas e subprogramas considerados no Plano de Manejo do Parque Estadual de Espigão Alto são listados abaixo e logo após detalhados.

Programa de Administração

- Subprograma de Infra-Estrutura e Recursos Humanos
- Subprograma de Manutenção
- Subprograma de Regularização Fundiária e Ampliação da Área do Parque
- Subprograma de Dotação de Recursos Financeiros

Programa de Recuperação e Manejo de Recursos

- Subprograma de Recuperação de Áreas Degradadas

- Subprograma de Manejo da Flora
- Subprograma de Manejo da Fauna
- Subprograma de Coleta de Sementes e Viveiro de Mudanças

Programa de Proteção

- Subprograma de Fiscalização Interna e da Zona de Amortecimento
- Subprograma de Combate a Incêndios Florestais
- Subprograma de Proteção a Pesquisadores e Visitantes

Programa de Pesquisa e Monitoramento

- Subprograma de Investigação
- Subprograma de Monitoramento da Biodiversidade e Processos Ecológicos
- Subprograma de Monitoramento de Fatores Impactantes
- Subprograma de Monitoramento da Infra-Estrutura e Avaliação do Plano de Manejo

Programa de Uso Público

- Subprograma de Educação e Interpretação Ambiental
- Subprograma de Relações Públicas
- Subprograma de Manutenção

Programa de Integração com a Comunidade

- Subprograma de Coordenação do Conselho Consultivo e Relações Públicas
- Subprograma de Desenvolvimento Sustentável
- Subprograma de Educação Ambiental
- Subprograma de Recuperação Ambiental

8.1 PROGRAMA DE ADMINISTRAÇÃO

8.1.1 APRESENTAÇÃO

Este programa indica o quadro funcional e os equipamentos necessários para as atividades de administração e gestão do Parque, bem como as ações necessárias para organizar as atividades de implementação e manutenção. Além disso, deve dar suporte aos demais programas, indicando as prioridades, a opera-

cionalização e a dotação orçamentária. Diagnosticou-se, durante os estudos realizados, que a área do Parque não é suficiente para garantir a preservação de algumas espécies animais, sendo necessário definir áreas de ampliação e conexão com outros remanescentes ainda preservados.

8.1.2 OBJETIVOS

- Prover o Parque com os equipamentos e serviços necessários para dar suporte às tarefas de manejo, uso público, investigação e administração.
- Identificar quadro de pessoal adequado em número e habilidades para as tarefas de administração, controle, manutenção, viveiro de mudas e orientação ao público.
- Ampliar a área do Parque, objetivando a conexão com outros remanescentes florestais e o aumento da proteção aos ecossistemas regionais.
- Gerenciar os recursos financeiros orçamentários e aplicar os recursos oriundos de projetos.

8.1.3 AÇÕES POR SUBPROGRAMA

Subprograma de Infra-Estrutura e Recursos Humanos

- Definir a localização e construir nova sede para o Parque.
- Revisar o número e a disposição das edificações na Zona de Uso Especial e eliminar aquelas desnecessárias ou inadequadas às funções desta zona.
- Redimensionar as construções necessárias para as atividades relacionadas com o viveiro.
- Dimensionar e construir sanitários nas áreas de uso público.
- Definir área de descanso na Zona de Uso Especial para atender a grupos que percorrem a trilha e o viveiro de mudas.
- Definir localização e implementar posto avançado para operações embarcadas junto ao rio Uruguai.
- Implantar cercamento no perímetro do Parque, junto às áreas onde se desenvolvem atividades agropecuárias.
- Definir e instalar, junto ao alojamento, um espaço para laboratório e triagem de material, com bancadas e pias.
- Instalar sistema de comunicação no Parque.
- Adquirir e instalar sistema de rádio-comunicação.
- Prover a UC com o seguinte quadro funcional, adequado às necessidades da área:

Pessoal	Quantidade
Técnicos de nível superior	3
Técnicos de nível médio (2º grau completo)	3
Auxiliares de manutenção (1º grau completo)	5
Vigilância patrimonial - postos 24 h (1º grau completo)	2
Viveiristas (1º grau completo)	7
Guardas-parque (2º grau completo)	15
TOTAL	35

- Elaborar cronograma anual de atividades.
- Organizar relatório mensal da unidade, contendo a síntese das atividades realizadas.
- Oportunizar treinamento e capacitação aos funcionários, em especial, nos temas de fiscalização, combate a incêndios, atendimento ao público e primeiros socorros.

Subprograma de Manutenção

- Estabelecer rotinas de controle para uso de equipamentos e ferramentas.
- Estabelecer rotinas de fiscalização, coibindo ações ilegais, como caça, pesca, corte de árvores e taquaras e coleta de pinhões.
- Elaborar regulamento para uso do alojamento de pesquisadores.
- Organizar sistema de coleta de lixo do Parque.
- Elaborar regimento interno dos funcionários da unidade, definindo atribuições, turnos de trabalho, hierarquia e penalidades.

Subprograma de Regularização Fundiária e Ampliação da Área do Parque

- Regularizar a situação fundiária do Parque, relocando posseiros e indenizando proprietários com áreas nos limites da UC.
- Identificar e avaliar possíveis áreas de ampliação do Parque ou criar novas Unidades de Conservação.
- Avaliar mecanismo legal para a preservação da área, pertencente ao Estado, onde está localizado o jaboticabal, no norte da vila de Espigão Alto.

- Publicar instrumento legal que, através da ampliação da área do Parque, redefina sua área total, conforme a descrição que segue:

São duas poligonais com as seguintes delimitações geográficas, em coordenadas UTM:

POLIGONAL A: com área total de 2.076,99 ha, inicia no ponto 1, de coordenadas 6.947.835,68 N e 446.725,42 E; segue por linha seca reta, na direção geral sudeste, confrontando com a Sucessão de Álvaro Gonçalves até o ponto 2, de coordenadas 6.947.400,17 N e 447.145,31 E; segue por linha reta e seca, na direção geral, nordeste, confrontando com a Sucessão de Álvaro Gonçalves e com a propriedade que é ou foi de Hilário Cohl até o ponto 3, de coordenadas 6.947.921,18 N e 448.530,59 E, na sanga Filisbina; segue a montante pela referida sanga, na direção geral sul, fazendo divisa com propriedade que é ou foi de Roque Friederich, até limite com a Vila de Espigão Alto, no ponto 4, de coordenadas 6.947.421,98 N e 448.649,03 E; segue por linha reta e seca, na direção geral sudoeste, confrontando com a Vila de Espigão Alto, até o ponto 5, de coordenadas 6.946.722,01 N e 447.978,82 E; segue por linha reta e seca, na direção geral sudeste, confrontando com a Vila de Espigão Alto, até o ponto 6, de coordenadas 6.946.059,61 N e 448.754,71 E; segue por linha reta e seca, na direção geral norte, confrontando com a Vila de Espigão Alto, até a Sanga da Emídia, no ponto 7, de coordenadas 6.946.839 N e 449.297,33 E; segue daí, para jusante pela

Sanga da Emídia, até o ponto 8, de coordenadas 6.946.601,75 N e 449.760,85 E; segue, por linha seca e reta, na direção geral sudeste, confrontando com a propriedade de José A. A. de Matos, até o ponto 9, de coordenadas 6.946.201,11 N e 450.831,32 E; segue, por linha seca e reta, na direção geral sudeste, confrontando com a propriedade de Paulo C. Rossi, até o ponto 10, de coordenadas 6.945.905,33 N e 452.326,38 E; segue, por linha seca e reta, na direção geral norte, confrontando com a propriedade de Paulo C. Rossi, até o ponto 11, de coordenadas 6.946.347,94 N e 452.321,65 E; segue, por linha seca e reta, na direção geral norte, confrontando com a propriedade de Celsi Andriani, até o ponto 12, de coordenadas 6.947.243,03 N e 452.311,76 E; segue, por linha seca e reta, na direção geral norte, até o ponto 13, de coordenadas 6.949.244,40 N e 452.301,87 E; segue, na direção geral leste, confrontando com o lago da barragem da Usina Hidrelétrica de Machadinho, até o ponto 14 de coordenadas 6.949.206,42 N e 452.818,68 E; segue, na direção geral sul, confrontando com o lago da barragem da Usina Hidrelétrica de Machadinho, até o ponto 15, de coordenadas 6.945.632,59 N e 452.886,19 E; segue, na direção geral sudoeste, confrontando com o lago da barragem da Usina Hidrelétrica de Machadinho pelo rio Marmeleiro, até o ponto 16, de coordenadas 6.945.195,60 N e 451.415,38 E, na foz da Sanga da Emídia; segue, na direção montante do rio Marmeleiro, confrontando com a margem esquerda do referido rio, até o ponto 17, de coordenadas 6.943.878,63 N e 452.067,69 E, na foz da sanga Mortandade; segue, direção montante do rio Marmeleiro, confrontando com a margem esquerda do referido rio, até o ponto 18, de coordenadas 6.942.852,27 N e 452.858,08 E; segue, na direção geral sul, a montante de arroio sem denominação, confrontando com a margem esquerda do referido arroio, até o ponto 19, de coordenadas

6.942.503,05 N e 452.989,45 E; segue, por linha seca e reta, na direção geral oeste, até o ponto 20, de coordenadas 6.942.501,67 N e 452.435,57 E; segue, por linha seca e reta, na direção geral sul, confrontando com a propriedade de Antonio Luiz Collet, até o ponto 21, na margem esquerda do rio Marmeleiro, de coordenadas 6.941.957,09 N e 452.430,91 E; segue, na direção montante do rio Marmeleiro, confrontando com a margem esquerda do referido rio, até o ponto 22, de coordenadas 6.941.457,52 N e 451.708,28 E; segue, na direção montante do lagoado Monte Alegre, confrontando com a margem esquerda do referido curso d'água, até o ponto 23, de coordenadas 6.941.599,87 N e 451.187,20 E; segue, por linha seca e reta, na direção geral nordeste, confrontando com a propriedade de Santo Galbari, até o ponto 24, de coordenadas 6.941.748,44 N e 451.393,56 E; segue, por linha seca e reta, na direção geral noroeste, confrontando com a propriedade de Santo Galbari, até o ponto 25, de coordenadas 6.942.016,71 N e 451.056,43 E; segue, por linha seca e reta, na direção geral nordeste, confrontando com a propriedade de Carlos Ernesto Vieira e Outros, até o ponto 26, de coordenadas 6.943.387,52 N e 449.848,04 E; segue, na direção montante da sanga Mortandade, até o ponto 27, de coordenadas 6.943.809,75 N e 447.377,05 E; segue por linha seca e reta, na direção geral norte, até o ponto 28, de coordenadas 6.945.314,99 N e 447.150,76 E, confrontando com propriedades de Luis Jamesqui, de Lori Maram, de Nelson Sartori e de Celci Andriani; segue, na direção geral norte, confrontando com propriedade de Celci Andriani, até o ponto 29, de coordenadas 6.947.437,70 N e 446.872,48 E; segue confrontando com Celsi Andriani, na direção geral noroeste, até o ponto inicial da descrição.

POLIGONAL B: com área total de 35,09 ha, inicia no ponto 1, na margem direita do rio

Marmeleiro, junto ao lago da barragem da Usina Hidrelétrica de Machadinho, de coordenadas 6.944.844,73 N e 451.704,02 E; segue, na direção jusante do referido rio, até o ponto 2, de coordenadas 6.945.572,25 N e 453.127,93 E; segue, por linha seca e reta, na direção geral leste, até o ponto 3, de coordenadas 6.945.522,19 N e 453.260,40 E; segue, na direção geral oeste, confrontando com a rodovia BR 470, até o ponto 4, de coordenadas 6.945.122,85 N e 452.162,86 E; segue por linha seca e reta, na direção geral sudoeste, até o ponto 5, de coordenadas 6.944.812,20 N e 452.377,34 E; segue, por linha seca e reta, na direção geral oeste, até o ponto inicial da descrição.

Com a ampliação, a área do Parque Estadual de Espigão Alto passará dos atuais 1.325,40 ha para 2.112,08 ha.

Subprograma de Dotação de Recursos Financeiros

- Elaborar e executar anualmente a previsão orçamentária para as tarefas de implementação do Plano de Manejo, manutenção da infraestrutura e investimentos.
- Implementar a cobrança de ingressos para as áreas de uso público do Parque.
- Executar os cronogramas físico-financeiros dos projetos destinados ao Parque (existe atualmente o Programa RS Rural e Medidas Compensatórias).

8.1.4 CONSIDERAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

O Parque ainda possui áreas sob litígio, incluindo setores com floresta primária, com frágil controle sobre sua conservação. A posse e o domínio sobre essas áreas é uma ação prioritária para proteger a biodiversidade local.

A construção da hidrelétrica de Machadinho implicou a perda de importante corredor de matas nativas ao longo da calha do rio Uruguai. A formação de um novo corredor é de responsabilidade principal dos gerenciadores da hidrelétrica, porém é fundamental o envolvimento do Parque no apoio e promoção dessa atividade, garantindo a interligação dos fragmentos existentes, mesmo os não diretamente atingidos pela barragem.

A SEMA, através do DEFAP, deverá tomar as medidas cabíveis para a publicação do Decreto de Ampliação do Parque, garantindo ações efetivas de proteção aos ecossistemas. A ampliação da UC, ao sul do atual limite, possibilitará a preservação de uma importante área, garantindo uma proteção mais efetiva à fauna e à flora da região. Além disso, esta área possui um atrativo cênico importante, a Cascata das Andorinhas, onde poderia

estar localizada a Zona de Uso Intensivo do Parque, local propício à realização de atividades recreativas em contato com a natureza e para a prática de atividades de educação ambiental.

Desde já, deve ser avaliada a futura ocupação antrópica da área acima e possíveis empreendimentos que possam ser instalados nas proximidades do rio Marmeleiro. Este rio possui características importantes e alterações ambientais, e a redução da vazão em determinados períodos do ano pode prejudicar a fauna e a vegetação ciliar e reofítica (espécies que estão total ou parcialmente submersas) ali existentes, além de influenciar negativamente nas práticas de ecoturismo a serem desenvolvidas junto à Cascata das Andorinhas.

Deve ser previsto o treinamento dos guardas, enfocando técnicas de patrulhamento, tiro, cuidados médicos básicos, combate a incêndios, educação ambiental e noções de história natural e manejo de fauna e flora.

O quadro funcional atual do Parque é deficiente e, além disso, a quase totalidade dos

funcionários encontra-se com avançado tempo de serviço, próximo à aposentadoria. As instâncias estaduais competentes devem promover, com rapidez, concurso público para reposição, ampliação e melhoria do

quadro, atendendo às necessidades indicadas no Plano de Manejo. Deve-se ressaltar também a necessidade de criação do quadro de guarda-parque para as Unidades de Conservação Estaduais.

8.2 PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO E MANEJO DE RECURSOS

8.2.1 APRESENTAÇÃO

Este programa indica as ações necessárias para garantir a proteção da biodiversidade e os atributos naturais do Parque, conforme seus objetivos de

manejo. Também indica as ações necessárias para a recuperação das áreas alteradas, coleta de sementes e planejamento do viveiro de mudas.

8.2.2 OBJETIVOS

- Garantir a proteção dos habitats e espécies do Parque, em especial das áreas de floresta primária.
- Recuperar as áreas degradadas no interior do Parque.
- Planejar e implementar programa de coleta de sementes no Parque.
- Incrementar produção de mudas nativas no viveiro do Parque, tanto em número quanto em diversidade de espécies.

8.2.3 AÇÕES POR SUBPROGRAMA

Subprograma de Recuperação de Áreas Degradadas

- Implementar paisagismo na Zona de Uso Especial, utilizando espécies ornamentais nativas e jardinagem ecológica.
- Manejar antigo potreiro (junto ao açude grande), incrementando a diversidade local, cultivando espécies nativas de plantas medicinais, frutíferas e com outros usos, com o objetivo de utilizar a área para atividades de educação ambiental.
- Remover restos de construção, cercas e lixo nas áreas anteriormente ocupadas pelos posseiros e expropriados.

- Acompanhar a sucessão natural ou promover a recuperação das clareiras ocupadas por lavouras, taperas, áreas onde houve retirada de espécies exóticas, e os trechos de estradas demarcados para fechamento, mediante projeto e utilizando espécies florestais nativas.
- Fechar estradas demarcadas e monitorar a recuperação natural ou induzida da cobertura vegetal.
- Localizar e remover embalagens com agrotóxicos enterradas na Zona de Uso Especial.

Subprograma de Manejo da Flora

- Eliminar espécies exóticas, como uva-do-japão (*Hovenia dulcis*), eucalipto (*Eucalyptus* spp.),

ligustro (*Ligustrum japonica*) e pinus, em todas as zonas no interior do Parque.

- Manejar áreas onde há dominância de madressilva (*Lonicera japonica*).
- Remover talhões de *Eucalyptus*, aproveitando a madeira necessária ao Parque e desvitalizando árvores em áreas de difícil acesso ou impróprias para uso.
- Manejar os talhões de araucária plantada, após a emissão de laudo técnico, acompanhando os estudos sobre a fauna e a flora.

Subprograma de Manejo da Fauna

- Retirar as espécies de peixes exóticos existentes nos açudes do Parque.
- Retirar os animais domésticos das áreas anteriormente ocupadas por posseiros e expropriados.
- Monitorar a ocorrência da rã-touro (*Rana catesbeiana*) na região e o possível surgimento desta na área do Parque, providenciando ações de erradicação/controlado, caso esse fato se comprove, pois trata-se de uma espécie de anfíbio exótica e com alto potencial de dispersão.

mento desta na área do Parque, providenciando ações de erradicação/controlado, caso esse fato se comprove, pois trata-se de uma espécie de anfíbio exótica e com alto potencial de dispersão.

Subprograma de Coleta de Sementes e Viveiro de Mudas

- Modernizar os equipamentos do viveiro e a produção de mudas nativas.
 - Disponibilizar mudas para:
 - recuperação de áreas degradadas;
 - paisagismo na Zona de Uso Especial;
 - recomposição e enriquecimento de áreas degradadas no Parque;
 - formação de corredores biológicos;
 - programas de repovoamento de espécies raras ou ameaçadas de extinção no âmbito estadual;
 - programas de educação ambiental.

8.2.4 CONSIDERAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

Pinus sp., *Ligustrum japonica* e *Hovenia dulcis* são espécies invasoras mesmo em áreas de floresta com *Araucaria*. O controle dessas espécies, dentro e nos arredores do Parque, é de fundamental importância para garantir a integridade biótica.

Uma porção do Parque está incluída na Zona de Recuperação, em função dos impactos resultantes das atividades agrícolas e da construção de estradas. Além disso, os antigos posseiros, quando relocados, retiraram do Parque os materiais de seu interesse, mas deixaram grande quantidade de entulhos e lixo, que devem ser

removidos para promover a recuperação da vegetação. Também é fundamental remover o que restou das cercas de arame, pelo risco de injúrias a animais silvestres, pessoal do Parque, pesquisadores e eventuais visitantes.

As antigas áreas de lavoura (atualmente áreas degradadas de pastagem) e as estradas, por terem o solo e o banco de sementes desestruturado, necessitam da recomposição ativa, através da descompactação do solo (no caso das estradas) e do plantio de mudas. As áreas de campo devem ser monitoradas para acompanhamento da sucessão vegetacional.

8.3 PROGRAMA DE PROTEÇÃO

8.3.1 APRESENTAÇÃO

Neste programa estão previstas as atividades de fiscalização de irregularidades, de segurança a visitantes, funcionários e pes-

quisadores, de vigilância patrimonial, bem como controle de atividades na Zona de Amortecimento.

8.3.2 OBJETIVOS

- Combater ações irregulares contra os ecossistemas do Parque.
- Garantir a prevenção e o controle contra incêndios florestais.
- Garantir a proteção de pesquisadores e visitantes do Parque.
- Garantir a proteção do patrimônio do Parque.

8.3.3 AÇÕES POR SUBPROGRAMA

Subprograma de Fiscalização Interna e da Zona de Amortecimento

- Realizar patrulhas de fiscalização, em todos os setores do Parque, incluindo as áreas sob litígio, arredores da Vila de Espigão Alto e margens do rio Uruguai.
- Controlar navegação, pesca e outros usos do rio Uruguai na Zona de Amortecimento do Parque.
- Realizar atividades de fiscalização, visando a extinguir a caça, a pesca, o corte de lenha e taquaras e a coleta de pinhões.
- Manter equipe de vigilância patrimonial 24 horas na sede do Parque.
- Fiscalizar o cumprimento das normas da Zona

de Amortecimento do Parque, a serem definidas pelo Conselho Consultivo.

Subprograma de Combate a Incêndios Florestais

- Planejar e executar o programa de combate a incêndios, articulando reuniões com o Corpo de Bombeiros de Lagoa Vermelha e comunidade local.
- Adquirir equipamentos de combate a incêndios florestais.

Subprograma de Proteção a Pesquisadores e Visitantes

- Adquirir equipamentos de sobrevivência, resgate e primeiros socorros.
- Acompanhar visitantes e pesquisadores no interior do Parque.

8.3.4 CONSIDERAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

O Parque dispõe de guardas-parque em número insuficiente. É importante organizar as agendas de trabalho de forma a otimizar o uso do pessoal, em especial considerando as novas necessidades de controle junto ao rio Uruguai.

As áreas em sucessão inicial, após o abandono das atividades agropecuárias, são particularmente vulneráveis a incêndios. É recomendável manter as trilhas de acesso às mesmas, de forma a facilitar as ações em caso de emergência.

Para o combate a incêndios são necessários equipamentos de uso pessoal que permitam a limpeza do terreno e a construção de aceiros. Recomenda-se realizar parceria com o Corpo de Bombeiros de Lagoa Vermelha para verificar os equipamentos disponíveis e as necessidades de complementação. No caso de grandes incêndios serão necessários equipamentos e pessoal voluntário. É recomendável promover o treinamento de brigadas voluntárias, especialmente na vila de Espigão Alto, além da elaboração de listagem de equipamentos úteis para disponibilização em caso de necessidade.

As patrulhas de controle devem concentrar-se nas áreas mais vulneráveis, como as cercanias da vila de Espigão Alto, áreas sob litígio, nas margens do lago da hidrelétrica de Machadinho e nas áreas de maior valor de conservação, em especial

as áreas de floresta primária. Nas margens do rio Uruguai, a fiscalização do lago necessita do apoio de embarcações. No momento, devem ser analisadas alternativas de localização de um posto avançado para essa tarefa, de acordo com a nova geografia da margem.

O novo lago facilita a navegação no rio Uruguai e atua como barreira para a dispersão de animais terrestres entre as matas em cada margem do rio. A nova situação do rio pode também estimular sua procura para pesca, esportes náuticos e outros usos. Ainda que não seja recomendável o afastamento da população local em relação à vivência com o rio e com o Parque, é importante estabelecer uma faixa livre de perturbação para atuar como corredor entre as margens. A localização e dimensão criteriosas dessa faixa dependem de avaliações adicionais.

8.4 PROGRAMA DE PESQUISA E MONITORAMENTO

8.4.1 APRESENTAÇÃO

Este programa indica as atividades de pesquisa e de monitoramento que são prioritárias para o manejo do Parque, além das ações e estruturas oferecidas pela unidade para promover o conhecimento científico local.

O Parque Estadual de Espigão Alto apresenta extensas áreas em recuperação, sucessão e reflorestamento e, em função das técnicas e práticas aplicadas para a recuperação da cobertura florestal, ações de monitoramento constante deverão ser realizadas e poderão ser

difundidas no programa de educação, recreação e visitação.

É de se esperar o aumento da diversidade de espécies presentes no Parque como resultado das ações do programa de proteção e manejo. A influência da hidrelétrica de Machadinho e as ações de promoção da educação e visitação também criarão situações novas, cujos efeitos devem ser acompanhados. Este programa, portanto, assume particular importância nesta unidade e se relaciona diretamente com outros programas do Plano de Manejo.

8.4.2 OBJETIVOS

- Monitorar as populações e comunidades de maior interesse para a conservação.
- Monitorar a sucessão natural e induzida nas ações de recuperação.
- Monitorar os impactos potenciais da visitação no Parque e no lago da barragem de Machadinho.
- Estimular a realização de pesquisas científicas, em especial sobre temas de interesse para a gestão da unidade.
- Oferecer infra-estrutura de apoio à pesquisa.
- Organizar banco de dados com as informações científicas disponíveis sobre a unidade e o entorno.
- Difundir técnicas e práticas de recuperação da cobertura florestal.

8.4.3 AÇÕES POR SUBPROGRAMA

Subprograma de Investigação

- Organizar reuniões com instituições de pesquisas e pesquisadores para propor projetos de pesquisa e monitoramento.
- Avaliar temas prioritários para o desenvolvimento de pesquisas no Parque.
- Contribuir para a realização de levantamentos na área do Parque, visando ao conhecimento mais aprofundado de sua biodiversidade.
- Incentivar a realização de pesquisas na Zona de Amortecimento e região de inserção do Parque, incluindo áreas no Estado de Santa Catarina, visando ao melhor conhecimento dos aspectos físicos, bióticos e histórico-culturais e à busca de corredores ecológicos entre fragmentos de vegetação nativa.
- Incentivar o resgate histórico e etnográfico da região e do Parque, condição para que seja possível conciliar a história recente do município (de exploração e devastação dos recursos florestais) e a presença da UC.
- Divulgar o Parque no meio científico, buscando parceiros para a execução de estudos e projetos.
- Acompanhar o desenvolvimento de pesquisas no Parque.
- Promover reuniões entre pesquisadores, comunidades da região e interessados para divulgação dos estudos em andamento e resultados já alcançados.
- Construir laboratório de pesquisa junto ao alojamento.
- Realizar levantamento fitossociológico nas áreas mais preservadas, para determinar padrões a serem atingidos nas áreas em recuperação.
- Acompanhar o ciclo de vida da taquara (*Merostachys* sp.) e avaliar o efeito da floração/frutificação dessa espécie sobre a fauna e flora.
- Avaliar impacto dos agrotóxicos em espécies animais nativas.
- Identificar e avaliar áreas potenciais como corredores biológicos, possibilitando a dispersão de espécimes entre os principais remanescentes florestais da região.
- Incentivar a realização de pesquisas que permitam visualizar a necessidade de inclusão de áreas do Estado de Santa Catarina na Zona de Amortecimento do Parque.

Subprograma de Monitoramento da Biodiversidade e Processos Ecológicos

- Monitorar a biodiversidade do Parque após o enchimento do lago da UH Machadinho e suas conseqüências.
- Monitorar a população de uru (*Odontophorus capueira*) e outras espécies ameaçadas que podem ter sua densidade modificada em função da formação do reservatório da UH Machadinho.

- Monitorar áreas em sucessão, incluindo as das taperas e onde foram retiradas exóticas, com ênfase na detecção de ganhos e perdas locais de espécies.
- Monitorar mudanças da flora na área da margem do rio Marmeleiro alterada pela formação do lago da UH Machadinho.
- Monitorar uso pela fauna silvestre da margem do rio Marmeleiro alterada pela formação do lago da UH Machadinho.
- Monitorar corredores biológicos, após indicados, para avaliação de sua efetividade em relação ao Parque.

Subprograma de Monitoramento de Fatores Impactantes

- Monitorar risco de incêndios em clareiras de campo no interior do Parque.
- Monitorar uso de agrotóxicos na Zona de Amortecimento e seus impactos sobre o Parque.
- Monitorar a colonização do *Pinus* na Zona de Amortecimento, especialmente nos limites do Parque.
- Monitorar usos e ocupação antrópica permanente na margem do reservatório da UH Machadinho.

- Estabelecer pontos de amostragem e monitorar parâmetros físicos, químicos e biológicos dos ambientes aquáticos lóticos e lênticos do interior do Parque e em sua Zona de Amortecimento.
- Identificar áreas do Estado de Santa Catarina para monitoramento de fatores impactantes que possam causar prejuízos ao Parque Estadual de Espigão Alto.

Subprograma de Monitoramento da Infra-Estrutura e Avaliação do Plano de Manejo

- Estabelecer parâmetros e monitorar os impactos da carga de visitantes sobre os ecossistemas do Parque.
- Avaliar as condições de uso e conservação dos bens do Parque, visando ao bom funcionamento dos mesmos, e, sempre que necessário, realizar manutenção.
- Monitorar anualmente o grau de implantação e efetividade do Plano de Manejo do Parque Estadual de Espigão Alto.
- Elaborar Plano Executivo Anual do Parque.
- Elaborar relatórios anuais de monitoramento do Parque.

8.4.4 CONSIDERAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

O uru (*Odontophorus capucira*) é uma das espécies mais vulneráveis à inundação do rio Marmeleiro pela hidrelétrica de Machadinho. É importante iniciar o monitoramento dessa espécie e outras que também venham a ser consideradas vulneráveis a partir de novos estudos.

Algumas espécies de taquaras do gênero *Merostachys* florescem somente a cada 30 anos, morrendo logo após. Existe previsão de floração para os anos de 2003/2004 no Estado, devendo esta ser uma prioridade de estudo no Parque, assim como os efeitos desse fenômeno sobre a fauna nativa local. Além disso, após a morte das

plantas, há um incremento expressivo de biomassa no solo da mata, aumentando o risco de incêndios florestais.

Recomenda-se o estabelecimento de parcelas permanentes para o monitoramento das áreas em sucessão, assim como setores com vegetação primária. O risco de incêndios nas áreas de pastoreio abandonadas e em recuperação também deve ser avaliado permanentemente.

As atividades realizadas na Zona de Amortecimento devem ser monitoradas para que seus efeitos sobre o Parque sejam acompanhados. Esse monitoramento pode indicar a ampliação da

referida zona, avaliando a necessidade de inclusão de áreas do Estado de Santa Catarina.

As ações de promoção do uso público podem gerar impactos significativos se a visitação se tornar freqüente e intensa, particularmente considerando a pequena área prevista para essas atividades.

O lago que se formou no rio Uruguai também deverá atrair novos usuários. É provável que surjam balneários nas proximidades do Parque, incluindo atividades de navegação, natação, pesca, entre outras. É importante monitorar o surgimento desses locais e usos, com vistas à necessidade de redefinição dos mesmos para proteger o Parque de contaminações e resguardar a conectividade com outras áreas através do rio Uruguai.

Algumas áreas do Parque foram reflorestadas com *Araucaria*, seguindo técnicas silviculturais com objetivo de produção de madeira. É importante experimentar técnicas de manejo nessas áreas com a finalidade de desenvolver a floresta em seu estado natural, mantendo a fauna e a flora associadas.

Na sede do Parque deve ser providenciado um espaço para arquivamento de cópias dos resultados dos projetos de pesquisa e monitoramento executados na unidade e em seu entorno.

O Plano de Manejo deve ser monitorado pelo Conselho Consultivo da unidade, e um relatório anual deve ser produzido, indicando a evolução da implementação do referido documento e a necessidade de modificações.

8.5 PROGRAMA DE USO PÚBLICO

8.5.1 APRESENTAÇÃO

Este programa indica as opções de ações e estruturas necessárias para promover o desfrute do Parque pelas comunidades locais e visitantes. O Parque possui oportunidades de estimular o interesse local pela sua conservação e o ecoturis-

mo, ainda que não suporte cargas elevadas de visitação, além de carecer de estruturas para esse fim. A localização da vila de Espigão Alto, interpenetrada com o Parque, é uma peculiaridade importante a ser considerada neste programa.

8.5.2 OBJETIVOS

- Implementar infra-estrutura para atividades de interpretação ambiental e de lazer contemplativo.
- Promover a conscientização sobre a importância da conservação da biodiversidade, em particular da Floresta Ombrófila Mista (mata com

araucária) e da Floresta Estacional (mata do rio Uruguai).

- Promover o conhecimento sobre o Parque, sua importância e suas necessidades de gestão.
- Estimular o envolvimento de diferentes segmentos sociais na gestão da unidade.

8.5.3 AÇÕES POR SUBPROGRAMA

Subprograma de Educação e Interpretação Ambiental

- Implementar trilhas interpretativas.
- Elaborar e confeccionar folhetos educativos e interpretativos.
- Definir local e implementar Centro de Educação e Interpretação Ambiental na área do Parque.
- Implementar exposições no Centro de Educação e Interpretação Ambiental sobre a importância do Parque.
- Recuperar registros históricos da colonização na região e sua relação com a biodiversidade local e organizar exposições sobre o tema.
- Recuperar registros históricos da revolução federalista e sua relação com o território do Parque e organizar exposições sobre o tema.

Subprograma de Relações Públicas

- Definir e implantar sistema de sinalização das trilhas e instalações para visitantes.
- Estabelecer parceria com a escola estadual da vila de Espigão Alto para a disponibilização de espaço para exposições e oficinas relacionadas com as atividades educativas do Parque.

- Envolver comunidades locais na implementação de atividades de interpretação e educação ambiental.
- Estimular o comércio de lembranças e produtos regionais na vila de Espigão Alto.
- Implantar sinalização com normas de trânsito na estrada que vai permanecer aberta.
- Implantar sinalização indicando os limites do Parque e informando normas de conduta condizentes com a área.
- Implantar pórtico no limite do Parque com a estrada de acesso à vila de Espigão Alto.
- Implantar pórtico na entrada para a sede do Parque.
- Elaborar materiais de educação e divulgação, tais como vídeo, folhetos e cartazes.
- Distribuir mudas do viveiro aos visitantes.

Subprograma de Manutenção

- Realizar manutenção periódica das trilhas, área de descanso e Centro de Educação e Interpretação Ambiental.
- Manter a limpeza e a organização das estruturas de recebimento de visitantes.

8.5.4 CONSIDERAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

A Zona de Uso Extensivo do Parque dispõe de poucas estruturas para atenção aos visitantes. Nessa zona está previsto o planejamento de trilhas, Centro de Educação e Interpretação Ambiental e área de descanso. São necessários também sanitários masculino e feminino.

O Centro de Educação e Interpretação Ambiental e as trilhas devem explorar, preferencialmente, temas ligados à relação entre a cultura colonial e a natureza, destacando

aspectos positivos e negativos, e reconstruindo o cenário natural encontrado pelos imigrantes.

As áreas em recuperação podem ser visitadas eventualmente por universitários e por outros grupos interessados no aprendizado de temas ligados à recuperação da cobertura vegetal. Sugere-se a visita ao viveiro de mudas nativas com utilidade para fins de recuperação.

Poderá ser incentivado que, na vila de Espigão Alto, situem-se os serviços de apoio ao turismo, como locais para alimentação, descanso, venda de lembranças e produtos regionais e atenção à saúde. Contudo, os serviços locais não estão adaptados para essa função, necessitando de apoio técnico para redimensionamento.

As demandas de lazer podem ser atendidas por empreendimentos privados localizados fora da área do Parque, pois a nova condição do rio Uruguai pode resultar na formação de locais adequados para tais atividades junto aos limites da unidade. Não é possível, no momento, antever e localizar áreas e normas relativas a tal possibilidade, que deve, entretanto, ser objeto de monitoramento.

8.6 PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO COM A COMUNIDADE

8.6.1 APRESENTAÇÃO

Este programa está voltado a buscar parcerias para incentivar e fomentar o desenvolvimento de

atividades no entorno da unidade que sejam compatíveis com os objetivos da mesma.

8.6.2 OBJETIVOS

- Gerenciar possíveis conflitos entre o entorno e o Parque.
- Atenuar impactos provenientes das áreas de entorno da UC.
- Divulgar à comunidade os objetivos e benefícios da conservação dos ecossistemas no Parque e nas propriedades privadas externas.

8.6.3 AÇÕES POR SUBPROGRAMA

Subprograma de Coordenação do Conselho Consultivo e Relações Públicas

- Identificar os principais atores sociais e suas possíveis interações com o Parque.
- Criar e implantar o Conselho Consultivo da unidade, definindo a composição, as atribuições e o regimento interno.
- Formalizar parcerias com instituições da região, visando à integração das atividades ligadas ao Parque.
- Incentivar programas para melhoria da relação Parque-comunidade, oportunizando

o resgate da cidadania e da identidade histórico-cultural, bem como da sensibilização em relação ao valor do Parque para a melhoria da qualidade de vida da população local.

- Incentivar programas de voluntariado, buscando parcerias para a manutenção e melhoria do Parque.
- Gestionar vagas de estágio para o Parque, tanto de nível médio como de nível superior.
- Discutir o estabelecimento de um Plano Diretor para o reservatório da UH Machadinho.

Subprograma de Desenvolvimento Sustentável

- Difundir a biodiversidade regional e demonstrar alternativas ecológicas à jardinagem e à agricultura convencionais.
- Estabelecer normas para o plantio de *Pinus* na Zona de Amortecimento do Parque.
- Estimular o plantio do pinheiro-brasileiro na região, visando à produção de pinhão e à diminuição da pressão de coleta no interior do Parque.
- Estimular o plantio de espécies vegetais com baixo potencial invasivo na Zona de Amortecimento do Parque.
- Estimular práticas agroflorestais e atividades agrícolas de menor impacto, com ênfase na agroecologia.
- Discutir a criação de empreendimentos de ecoturismo, incentivando o desenvolvimento ecológicamente correto na região.

Subprograma de Educação Ambiental

- Estimular a realização de cursos e assistência técnica sobre a adoção de sistemas de produção agrícola de mínimo impacto, tendo como exemplos a agroecologia, a agricultura orgânica e os sistemas agroflorestais, incluindo o pinheiro-brasileiro e a erva-mate.
- Propor campanhas de alerta sobre os perigos do uso de agrotóxicos e divulgar e estimular alternativas ecológicamente corretas.

- Apoiar e promover cursos de capacitação e outras atividades que visem a gerar alternativas de renda para a população do entorno da unidade. Como exemplo: curso de formação de condutores locais para atuação como guias nas trilhas do Parque.
- Promover a conscientização sobre a importância da conservação da biodiversidade, em particular dos ecossistemas regionais.
- Participar de campanhas ecológicas e festividades municipais, divulgando o Parque e a necessidade de preservação ambiental.

Subprograma de Recuperação Ambiental

- Estimular a substituição das espécies exóticas por espécies nativas nas atividades de viveiragem e florestamento, principalmente na Zona de Amortecimento do Parque.
- Estimular a recuperação das áreas de reserva legal das propriedades lindoiras e na Zona de Amortecimento.
- Adotar medidas legais e estabelecer acordos com a Prefeitura Municipal de Barracão para controlar a contaminação do Parque por resíduos e efluentes oriundos da vila de Espigão Alto.
- Realizar ações para a implantação de tecnologias limpas na vila de Espigão Alto e entorno, com adoção de energias alternativas, tratamento adequado do esgoto e coleta seletiva de lixo.
- Contribuir para a implementação de corredor ecológico ao longo da área de preservação permanente do reservatório da UH Machadinho.

8.6.4 CONSIDERAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

Sugere-se que, em parceria com diferentes instituições, sejam incentivados programas de qualidade e de vigilância para evitar a disseminação de sementes de espécies exóticas dos viveiros, bem como um programa para substituição paulatina da viveiragem de *Pinus*. Esses programas devem estipular procedimentos, técnicas e

prazos para ajuste, alternativas e formas de promoção e viabilização econômica. A crescente demanda por mudas de espécies nativas para reposição florestal obrigatória pode servir de base para implementação desses programas.

As atividades agrícolas do entorno do Parque apresentam alguns conflitos com o manejo do

mesmo, minimizados pelo pequeno módulo rural, posição favorável da UC nas microbacias locais em relação às lavouras e inexistência de conflitos com a fauna do Parque. Os principais problemas são o carreamento local de sedimentos e contaminantes e o plantio de espécies exóticas com potencial invasivo.

Além das medidas já propostas, é importante estabelecer uma faixa de proteção que reduza os impactos ambientais externos. Recomenda-se promover a recuperação da reserva legal das propriedades, privilegiando a borda com o Parque. Deve-se, também, estimular o plantio de araucária e erva-mate ou outras espécies nativas para fins comerciais. O reflorestamento com exóticas sem potencial invasivo, como o eucalipto e a acácia, também pode ser apresentado como alternativa nas áreas não incluídas na reserva legal. Além do *Pinus*, devem ser evitadas a uva-do-japão e cítri-

cos ou frutíferas que requeiram uso intensivo de agrotóxicos.

A vila de Espigão Alto não dispõe de infraestrutura para tratamento de esgotos e destinação adequada dos resíduos. A adoção de medidas mitigadoras desses impactos deve ser tomada em parceria com a Prefeitura Municipal de Barracão.

O envolvimento da comunidade é fundamental na gestão da unidade, particularmente nas tarefas de implementação das ações de promoção do uso público. Tais ações devem ser implementadas em conjunto com o Conselho Consultivo. Este conselho será responsável pela avaliação e monitoramento da implementação do Plano de Manejo e pela recomendação de revisões, quando necessário. A equipe técnica do DEFAP tem a atribuição de avaliar e referendar as recomendações propostas.

8.7 IMPLEMENTAÇÃO

8.7.1 PLANO DE TRABALHO

O quadro 22, a seguir, lista as ações de implementação do Plano de Manejo, indicando o ordenamento de execução das mesmas. Apesar de as ações terem sido priorizadas, todas elas devem ser executadas para que o Parque Estadual de Espigão Alto cumpra de forma efetiva seus objetivos de proteção aos ecossistemas e de realização de práticas de educação ambiental, pesquisa e visitação pública. Não se estabelece um cronograma de tempo para a realização das ações, pois

muitas delas são mais emergenciais (prioridade I e II) que outras, o que pode levar a um prazo maior para execução das mesmas. Além disso, algumas ações deverão ser iniciadas somente após a realização daquelas mais prioritárias. Dependendo das oportunidades e situações favoráveis ou desfavoráveis ocorridas ao longo do tempo, a execução de algumas ações menos emergenciais poderá ser antecipada, desde que não prejudique a realização de outras.

Quadro 22 - Síntese das ações a serem realizadas nos Programas de Manejo

AÇÕES POR PROGRAMA/SUBPROGRAMA	PRIORIDADE
PROGRAMA DE ADMINISTRAÇÃO	
Subprograma de Infra-Estrutura e Recursos Humanos	
Definir a localização e construir nova sede para o Parque	II
Revisar o número e a disposição das edificações na Zona de Uso Especial e eliminar aquelas desnecessárias ou inadequadas às funções desta zona	II
Redimensionar as construções necessárias para as atividades relacionadas com o viveiro	II
Dimensionar e construir sanitários nas áreas de uso público	I
Definir área de descanso na Zona de Uso Especial para atender a grupos que percorrem a trilha e o viveiro de mudas	II
Definir localização e implementar posto avançado para operações embarcadas junto ao rio Uruguai	I
Implantar cercamento no perímetro do Parque, junto às áreas onde se desenvolvem atividades agropecuárias	I
Definir e instalar, junto ao alojamento, um espaço para laboratório e triagem de material, com bancadas e pias	III
Instalar sistema de comunicação no Parque	I
Adquirir e instalar sistema de rádio-comunicação	I
Prover a unidade de quadro funcional adequado às necessidades existentes	I
Elaborar cronograma anual de atividades	I

AÇÕES POR PROGRAMA/SUBPROGRAMA	PRIORIDADE
PROGRAMA DE ADMINISTRAÇÃO (cont.)	
Subprograma de Infra-Estrutura e Recursos Humanos (cont.)	
Organizar relatório mensal da unidade, contendo a síntese das atividades realizadas	I
Oportunizar treinamento e capacitação aos funcionários, em especial nos temas de fiscalização, combate a incêndios, atendimento ao público e primeiros socorros	I
Subprograma de Manutenção	
Estabelecer rotinas de controle para uso de equipamentos e ferramentas	I
Estabelecer rotinas de fiscalização, coibindo ações ilegais, como a caça, a pesca, o corte de árvores e taquaras e a coleta de pinhões	I
Elaborar regulamento para uso do alojamento de pesquisadores	II
Organizar sistema de coleta de lixo do Parque	I
Elaborar regimento interno dos funcionários da unidade, definindo atribuições, turnos de trabalho, hierarquia e penalidades	I
Subprograma de Regularização Fundiária e Ampliação da Área do Parque	
Regularizar a situação fundiária do Parque, relocando posseiros e indenizando proprietários com áreas no limite da UC	I
Identificar e avaliar possíveis áreas de ampliação do Parque ou de criação de novas Unidades de Conservação	II
Avaliar mecanismo legal para preservação da área pertencente ao Estado, onde está localizado o Jaboticabal, no norte da vila de Espigão Alto	III
Publicar instrumento legal que defina a área de ampliação do Parque, englobando a Cascata das Andorinhas, conforme a descrição apresentada no item 6.1.3 do Plano de Manejo	I
Subprograma de Dotação de Recursos Financeiros	
Elaborar e executar anualmente a previsão orçamentária para as tarefas de implementação do Plano de Manejo, manutenção da infra-estrutura e investimentos	I
Implementar a cobrança de ingressos para as áreas de uso público do Parque	III
Executar os cronogramas físico-financeiros dos projetos destinados ao Parque	I
PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO E MANEJO DE RECURSOS	
Subprograma de Recuperação de Áreas Degradadas	
Implementar paisagismo na Zona de Uso Especial, utilizando espécies ornamentais nativas e jardinagem ecológica	III

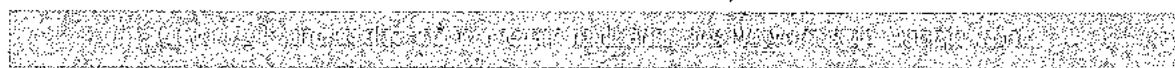
AÇÕES POR PROGRAMA/SUBPROGRAMA	PRIORIDADE
PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO E MANEJO DE RECURSOS (cont.)	
Subprograma de Recuperação de Áreas Degradadas (cont.)	
Manejar antigo potreiro (junto ao açude grande), incrementando a diversidade local, cultivando espécies nativas de plantas medicinais, frutíferas e com outros usos, com o objetivo de utilizar a área para atividades de educação ambiental	III
Remover restos de construção, cercas e lixo nas áreas anteriormente ocupadas pelos posseiros e expropriados	I
Acompanhar a sucessão natural ou promover a recuperação das clareiras ocupadas, por lavouras, taperas, áreas onde houve retirada de espécies exóticas e os trechos de estradas demarcados para fechamento, mediante projeto e utilizando espécies florestais nativas	II
Fechar estradas demarcadas e monitorar a recuperação natural ou induzida da cobertura vegetal	I
Localizar e remover embalagens com agrotóxicos enterradas na Zona de Uso Especial	I
Subprograma de Manejo da Flora	
Eliminar espécies exóticas, como uva-do-japão (<i>Hovenia dulcis</i>), eucalipto (<i>Eucalyptus spp.</i>), ligustro (<i>Ligustrum japonica</i>) e <i>Pinus</i> , em todas as zonas no interior do Parque	I
Manejar áreas onde há dominância de madressilva (<i>Lonicera japonica</i>)	I
Remover talhões de eucalipto, aproveitando a madeira necessária ao Parque e desvitalizando árvores em áreas de difícil acesso ou impróprias para uso	I
Manejar os talhões de araucária plantada, após a emissão de laudo técnico, acompanhando os efeitos sobre a fauna e a flora	I
Subprograma de Manejo da Fauna	
Retirar as espécies de peixes exóticos existentes nos açudes do Parque	II
Retirar os animais domésticos das áreas anteriormente ocupadas por posseiros e expropriados	I
Monitorar a ocorrência da rã-touro (<i>Rana catesbeiana</i>) na região e o possível surgimento na área do Parque, providenciando ações de erradicação/controle, caso esse caso se comprove, pois trata-se de uma espécie exótica e com alto potencial de dispersão	I
Subprograma de Coleta de Sementes e Viveiro de Mudas	
Modernizar os equipamentos do viveiro e a produção de mudas nativas	II
Disponibilizar mudas para recuperação de áreas degradadas, paisagismo na Zona de Uso Especial, recomposição e enriquecimento de áreas degradadas no Parque, formação de corredores biológicos, programas de repovoamento de espécies raras ou ameaçadas de extinção no âmbito estadual e programas de educação ambiental	II

AÇÕES POR PROGRAMA/SUBPROGRAMA	PRIORIDADE	
PROGRAMA DE PROTEÇÃO		
Subprograma de Fiscalização Interna e da Zona de Amortecimento		
Realizar patrulhas de fiscalização em todos os setores do Parque, incluindo as áreas sob litígio, arredores da vila de Espigão Alto e margens do rio Uruguai	I	
Controlar navegação, pesca e outros usos do rio Uruguai, na Zona de Amortecimento do Parque		II
Realizar atividades de fiscalização, visando a extinguir a caça, a pesca, o corte de lenha e taquaras e a coleta de pinhões	I	
Manter equipe de vigilância patrimonial 24 horas na sede do Parque	I	
Fiscalizar o cumprimento das normas da Zona de Amortecimento do Parque, a serem definidas pelo Conselho Consultivo		II
Subprograma de Combate a Incêndios Florestais		
Planejar e executar o programa de combate a incêndios, articulando reuniões com o Corpo de Bombeiros de Lagoa Vermelha e comunidade local	I	
Adquirir equipamentos de combate a incêndios florestais	I	
Subprograma de Proteção a Pesquisadores e Visitantes		
Adquirir equipamentos de sobrevivência, resgate e primeiros socorros	I	
Acompanhar visitantes e pesquisadores no interior do Parque	I	
PROGRAMA DE PESQUISA E MONITORAMENTO		
Subprograma de Investigação		
Organizar reuniões com instituições de pesquisas e pesquisadores para propor projetos de pesquisa e monitoramento		II
Avaliar temas prioritários para o desenvolvimento de pesquisas no Parque		II
Contribuir para a realização de levantamentos na área do Parque, visando ao conhecimento mais aprofundado de sua biodiversidade		II
Incentivar a realização de pesquisas na Zona de Amortecimento e região de inserção do Parque, visando ao melhor conhecimento dos aspectos físicos, bióticos e histórico-culturais e a busca de corredores ecológicos entre fragmentos de vegetação nativa		III
Incentivar o resgate histórico e etnográfico da região e do Parque, condição para que seja possível conciliar a história recente do município (de exploração e devastação dos recursos florestais) e a presença da UC		II
Divulgar o Parque no meio científico, buscando parceiros para a execução de estudos e projetos		II
Acompanhar o desenvolvimento de pesquisas no Parque	I	



AÇÕES POR PROGRAMA/SUBPROGRAMA	PRIORIDADE	
PROGRAMA DE PESQUISA E MONITORAMENTO (cont.)		
Subprograma de Investigação (cont.)		
Promover reuniões entre pesquisadores, comunidades da região e interessados para divulgação dos estudos em andamento e resultados já alcançados		III
Construir laboratório de pesquisa junto ao alojamento	II	
Realizar levantamento fitossociológico nas áreas mais preservadas, para determinar padrões a serem atingidos nas áreas em recuperação	II	
Acompanhar o ciclo de vida da taquara (<i>Microstachys</i> sp.) e avaliar o efeito da floração/frutificação dessa espécie sobre a fauna e a flora	I	
Avaliar impacto dos agrotóxicos em espécies animais nativas		III
Identificar e avaliar áreas potenciais como corredores biológicos, possibilitando a dispersão de espécimes entre os principais remanescentes florestais da região	II	
Incentivar a realização de pesquisas que permitam visualizar a necessidade de inclusão de áreas do Estado de Santa Catarina na Zona de Amortecimento do Parque		III
Subprograma de Monitoramento da Biodiversidade e Processos Ecológicos		
Monitorar a biodiversidade do Parque após o enchimento do lago da UHE Machadinho e suas conseqüências	I	
Monitorar a população de uru (<i>Odontophorus capueira</i>) e outras espécies ameaçadas de extinção	I	
Monitorar áreas em sucessão, incluindo as de taperas e onde foram retiradas espécies exóticas, com ênfase na detecção de ganhos e perdas locais de espécies	II	
Monitorar mudanças da flora na área da margem do rio Marmeleiro alterada pela formação do lago da UH Machadinho	II	
Monitorar uso pela fauna silvestre da margem do rio Marmeleiro alterada pela formação do lago da UH Machadinho	II	
Monitorar corredores biológicos, após indicados, para avaliação de sua efetividade em relação ao Parque	II	
Subprograma de Monitoramento de Fatores Impactantes		
Monitorar risco de incêndios em clareiras de campo no interior do Parque	II	
Monitorar uso de agrotóxicos na Zona de Amortecimento e seus impactos sobre o Parque	II	
Monitorar a colonização do <i>Pinus</i> na Zona de Amortecimento, especialmente nos limites do Parque	II	
Monitorar usos e ocupação antrópica permanente na margem do reservatório da UH Machadinho		III

AÇÕES POR PROGRAMA/SUBPROGRAMA	PRIORIDADE
PROGRAMA DE PESQUISA E MONITORAMENTO (cont.)	
Subprograma de Monitoramento de Fatores Impactantes (cont.)	
Estabelecer pontos de amostragem e monitorar parâmetros físicos, químicos e biológicos dos ambientes aquáticos lóticos e lânticos do interior do Parque e em sua Zona de Amortecimento	II
Identificar áreas do Estado de Santa Catarina para monitoramento de fatores impactantes que possam causar prejuízos ao Parque Estadual de Espigão Alto	III
Subprograma de Monitoramento da Infra-Estrutura e Avaliação do Plano de Manejo	
Estabelecer parâmetros e monitorar os impactos da carga de visitantes sobre os ecossistemas do Parque	I
Avaliar as condições de uso e conservação dos bens do Parque, visando ao bom funcionamento dos mesmos e, sempre que necessário, realizar manutenção	I
Monitorar anualmente o grau de implantação e efetividade do Plano de Manejo do Parque Estadual de Espigão Alto	I
Elaborar Plano Executivo Anual do Parque	I
Elaborar relatórios anuais de monitoramento do Parque	I
PROGRAMA DE USO PÚBLICO	
Subprograma de Educação e Interpretação Ambiental	
Implementar trilhas interpretativas	I
Elaborar e confeccionar folhetos educativos e interpretativos	I
Definir local e implementar Centro de Educação e Interpretação Ambiental na área do Parque	I
Implementar exposições no Centro de Educação e Interpretação Ambiental sobre a importância do Parque	II
Recuperar registros históricos da colonização na região e sua relação com a biodiversidade local e organizar exposições sobre o tema	III
Recuperar registros históricos da revolução federalista e sua relação com o território do Parque e organizar exposições sobre o tema	III
Subprograma de Relações Públicas	
Definir e implantar sistema de sinalização das trilhas e instalações para visitantes	I
Estabelecer parceria com a escola estadual da vila de Espigão Alto para a disponibilização de espaço para exposições e oficinas relacionadas com as atividades educativas do Parque	III
Envolver comunidades locais na implementação de atividades de interpretação e educação ambiental	II
Estimular o comércio de lembranças e produtos regionais na vila de Espigão Alto	IV
Implantar sinalização com normas de trânsito na estrada que vai permanecer aberta	I



ACÇÕES POR PROGRAMA/SUBPROGRAMA	PRIORIDADE
PROGRAMA DE USO PÚBLICO (cont.)	
Subprograma de Relações Públicas (cont.)	
Implantar sinalização Indicando os limites do Parque e informando normas de conduta condizentes com a área	I
Implantar pórtico no limite do Parque com a estrada de acesso à vila de Espigão Alto	I
Implantar pórtico na entrada para a sede do Parque	I
Elaborar materiais de educação e divulgação, tais como vídeos, folhetos e cartazes	II
Distribuir mudas do viveiro aos visitantes	III
Propor campanhas de alerta sobre os perigos do uso de agrotóxicos e divulgar e estimular alternativas ecologicamente corretas	III
Apoiar e promover cursos de capacitação e outras atividades que visem a gerar alternativas de renda para a população do entorno da unidade. Como exemplo: curso de formação de condutores locais para atuação como guias nas trilhas do Parque	III
Subprograma de Manutenção	
Realizar manutenção periódica das trilhas, área de descanso e Centro de Educação e Interpretação Ambiental	I
Manter a limpeza e a organização das estruturas de recebimento de visitantes	I
PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO COM A COMUNIDADE	
Subprograma de Coordenação do Conselho Consultivo e Relações Públicas	
Identificar os principais atores sociais e suas possíveis interações com o Parque	I
Criar e implementar o Conselho Consultivo da unidade, definindo a composição, atribuições e regimento interno	II
Formalizar parcerias com instituições da região, visando à integração das atividades ligadas ao Parque	II
Incentivar programas para melhoria da relação Parque-comunidade, oportunizando o resgate da cidadania e da identidade histórico-cultural, bem como da sensibilização em relação ao valor do Parque para a melhoria da qualidade de vida da população local	II
Incentivar programas de voluntariado, buscando parcerias para a manutenção e melhoria do Parque	II
Gestionar vagas de estágio para o Parque, tanto de nível médio como de nível superior	III
Discutir estabelecimento de um Plano Diretor para o Reservatório da UH Machadinho	IV

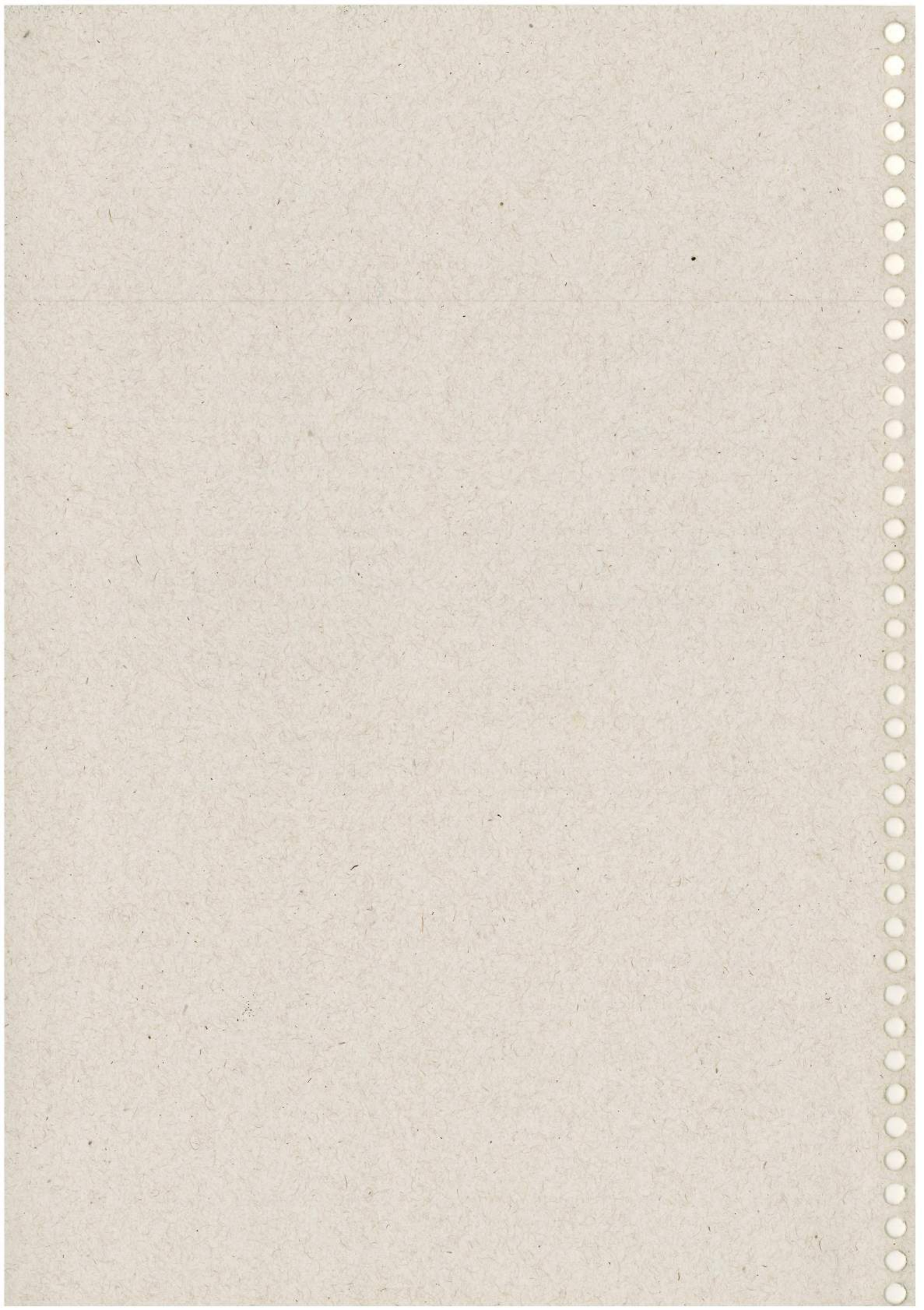
AÇÕES POR PROGRAMA/SUBPROGRAMA	PRIORIDADE
PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO COM A COMUNIDADE (cont.)	
Subprograma de Desenvolvimento Sustentável	
Difundir a biodiversidade regional e demonstrar alternativas ecológicas à jardinagem e à agricultura convencionais	III
Estabelecer normas para o plantio de <i>Pinus</i> na Zona de Amortecimento do Parque	II
Estimular o plantio do pinheiro-brasileiro na região, visando à produção de pinhão e à diminuição da pressão de coleta no interior do Parque	II
Estimular o plantio de espécies vegetais com baixo potencial invasivo na zona de amortecimento do Parque	II
Estimular práticas agroflorestais e atividades agrícolas de menor impacto, com ênfase na agroecologia	III
Discutir a criação de empreendimentos de ecoturismo, incentivando o desenvolvimento ecologicamente correto na região	IV
Subprograma de Educação Ambiental	
Estimular a realização de cursos e assistência técnica sobre a adoção de sistemas de produção agrícola de mínimo impacto, tendo como exemplos a agroecologia, a agricultura orgânica e os sistemas agroflorestais, incluindo o pinheiro-brasileiro e a erva-mate	III
Promover a conscientização sobre a importância da conservação da biodiversidade, em particular dos ecossistemas regionais	II
Participar de campanhas ecológicas e festividades municipais, divulgando o Parque e a necessidade de preservação ambiental	III
Subprograma de Recuperação Ambiental	
Estimular a substituição das espécies exóticas por espécies nativas nas atividades de viveiragem e florestamento, principalmente na Zona de Amortecimento do Parque	III
Estimular a recuperação das áreas de reserva legal das propriedades lindeiras e na Zona de Amortecimento	IV
Adotar medidas legais e estabelecer acordos com a Prefeitura Municipal de Barracão para controlar a contaminação do Parque por resíduos e efluentes oriundos da vila de Espigão Alto	II
Realizar ações para a implantação de tecnologias limpas na vila de Espigão Alto e entorno, com a adoção de energias alternativas, tratamento adequado do esgoto e coleta seletiva de lixo	II
Contribuir para a implementação de corredor ecológico ao longo da área de preservação permanente do reservatório da UH Machadinho	III

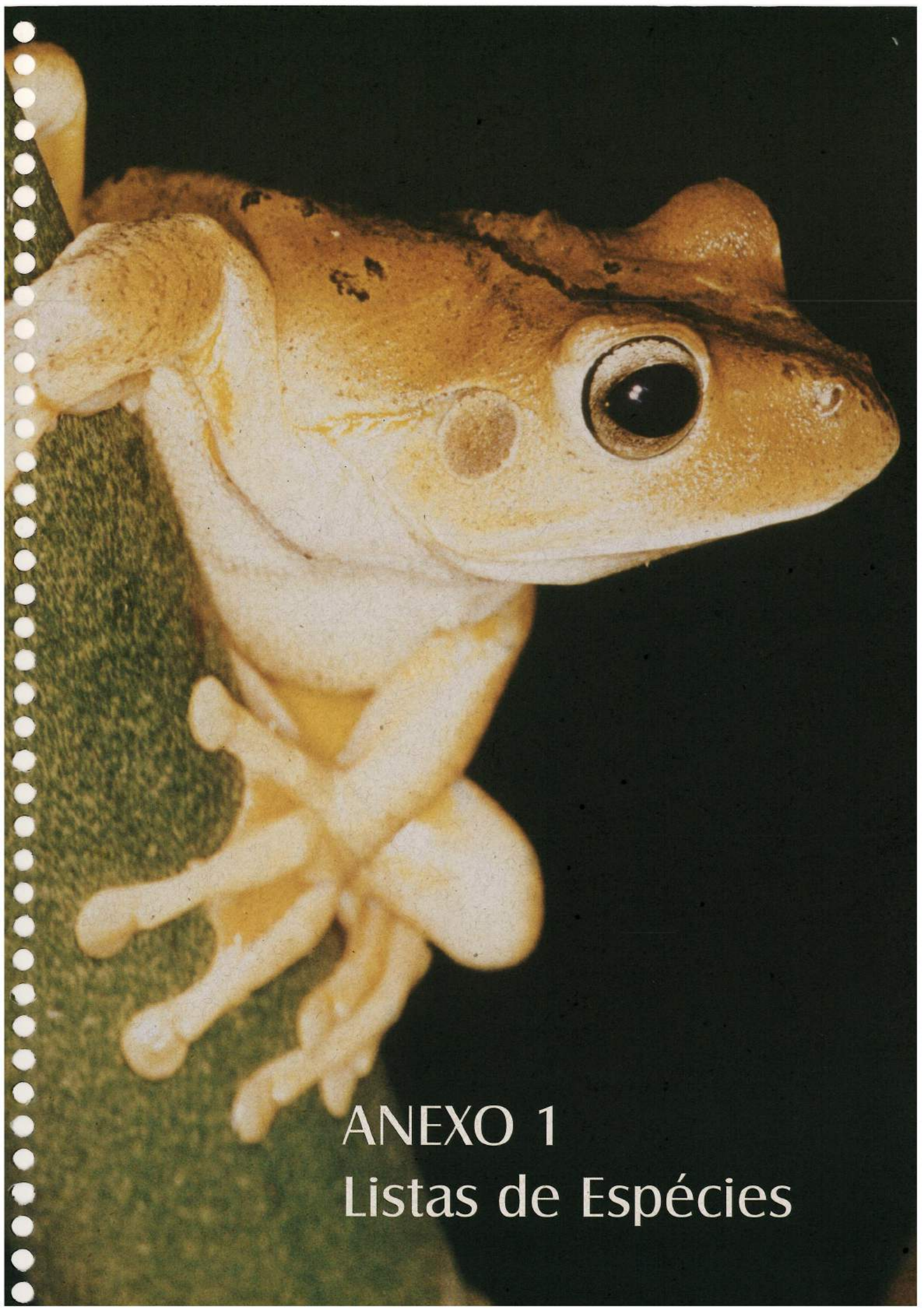
9. BIBLIOGRAFIA

- ALBUQUERQUE, E.P. 1983. Lista preliminar das aves observadas no Parque Estadual de Espigão Alto, Barracão, Rio Grande do Sul, Brasil. *Roesslêria*, v. 5, n. 2, p. 371-378.
- ALBUQUERQUE, E.P. 1983. Notas sobre a ocorrência de *Asio stygius* (Wagler, 1832) - Aves, Strigidae e de *Macropsalis creagra* (Bonaparte, 1849) - Aves, Caprimulgidae no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *Roesslêria*, v. 5, n. 1, p. 165-166.
- BAPTISTA, L. R. M. & H. M. LONGHI-WAGNER (coord). 1998. Lista preliminar das espécies ameaçadas da flora do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: ZBB/RS.
- BELTON, W. 1984. Birds of Rio Grande do Sul, Brazil. Part 1: Rheidae through Furnariidae. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.*, v. 178, n. 4, p. 369-636.
- BELTON, W. 1985. Birds of Rio Grande do Sul, Brazil. Part 2: Formicariidae through Corvidae. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.*, v. 180, n. 1, p. 1-242.
- BELTON, W. 1994. Aves do Rio Grande do Sul, distribuição e biologia. São Leopoldo: Editora Unisinos. 584 p.
- BENCKE, G.A. 2001. Lista de referência das aves do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul. 104 p.
- BERTOLETTI, J. J., C. A. S. LUCENA, Z. M. S. LUCENA, L. R. MALABARBA & R. E. REIS. 1989. Ictiofauna do rio Canoas, sistema do rio Uniguaí superior, Campos Novos, Santa Catarina, Brasil. *Com. Mus. Ciênc. PUCRS*, n. 49, p. 43-75.
- BIEZANKO, C.M. 1983. Ctenuchidae, Nollidae, Arctiidae et Pericopidae da zona Sudeste do Rio Grande do Sul. *Revista do Centro de Ciências Rurais*, v. 14, n. 4, p. 229-263.
- BIEZANKO, C.M. 1985. Ctenuchidae, Arctiidae et Pericopidae da zona Sudeste do Rio Grande do Sul. *Revista do Centro de Ciências Rurais*, v. 15, n. 3, p. 189-210.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2000. Threatened birds of the world. Barcelona e Cambridge, U.K.: Lynx Edicions e BirdLife International. 852 p.
- BLACHER, C. 1987. Ocorrência e preservação de *Lutra longicaudis* (Mammalia: Mustelidae) no litoral de Santa Catarina. *B. FBCN*, n. 22, p. 105-117.
- BRASIL. 1973. Levantamento de Reconhecimento dos Solos do Estado do Rio Grande do Sul. Ministério da Agricultura. Boletim Técnico nº 30. Rccife. 431 p.
- CABRERA, A. & A. WILLINK. 1973. Biogeografia de América Latina. Washington, DC: OEA.
- CAMPBELL, J. A. Et W. W. Lamar. 1989. The Venomous Reptiles of Latin America. Ithaca, New York: Cornell University Press. 425 p.
- CEEE [Companhia Estadual de Energia Elétrica] & IPH [Instituto de Pesquisas Hidráulicas]. 1991. Regionalização de Vazões do Rio Grande do Sul.
- CHEY, V.K., J. D. HOLLOWAY & M. R. SPEIGHT. 1997. Diversity of moths in forest plantations and natural forests in Sabah. *Bulletin of Entomological Research*, v. 87, p. 371-385.
- CIFUENTES, M. 1992. Determinación de capacidad de carga turística en áreas protegidas. Turrialba: Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza - CATIE.
- CITES [CONVENTION ON INTERNATIONAL TRADE IN ENDANGERED SPECIES OF WILD FAUNA AND FLORA]. 2000. Appendices I & II. Washington.
- DI-BERNARDO, M. 1996. Relatório final sobre a fauna de répteis e anfíbios das áreas de influência e diretamente afetada da Usina Hidrelétrica de Machadinho (Rio Grande do Sul e Santa Catarina). Documento Técnico Nº 12. Porto Alegre: Museu de Ciências e Tecnologia da PUCRS, 71+ 59 p, il.
- DI-BERNARDO, M. 1998. História Natural de uma comunidade de serpentes da borda oriental do Planalto das Araucárias, Rio Grande do Sul, Brasil. Rio Claro: UNESP. Tese (Doutorado).
- DI-BERNARDO, M., M. BORGES-MARTINS & R. B. OLIVEIRA. 2003. Serpentes. Pp 165-188. In: FONTANA, C. S., G. A. BENCKE & R. E. REIS (orgs). Livro vermelho da fauna ameaçada de extinção no Rio Grande do Sul. Porto Alegre: EDIPUCRS. 632 p.
- FELDENS, L. P. 1989. A dimensão ecológica da pequena propriedade no Rio Grande do Sul. Porto Alegre. RS: Secretaria da Agricultura e Abastecimento. 154 p.
- FONTANA, C. S., G. A. BENCKE & R. E. REIS. 2003. Livro vermelho da fauna ameaçada de extinção no Rio Grande do Sul. Porto Alegre: EDIPUCRS. 632 p.
- FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA. 1988. Anuário Estatístico do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: FEE.
- FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA. 1997. PIB Municipal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: FEE.
- FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. 1999. Manual de Diagnóstico e Tratamento de Acidentes por Animais Peçonhentos. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, reimpressão. 131 p.
- GRAEFE, A. R., F. R. KUSS & J. J. VASKE. 1990. Diretrizes en el impacto del visitante. National Parks and Conservation Association. 21 p.
- HEPPNER, J.B. 1991. Faunal regions and the diversity of Lepidoptera. *Tropical Lepidoptera*, v. 2, suplemento, p.1-85.
- HOLLOWAY, J. D. & H. S. BARLOW. 1992. Potential for loss of biodiversity in Malaysia, illustrated by the moth fauna, p. 293-311. In: AZIZ, A.; S. A. KADIR & H. S. BARLOW (Eds.) Pest management and the environment in 2000. Wallingford, CAB International & Agricultural Institute of Malaysia. 401 p.
- IBAMA [Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis]. 1996. Roteiro Metodológico para

- Planejamento de Unidades de Conservação de Uso Indireto (Versão 3). Brasília: MMA/IBAMA. 110 p.
- IBAMA 1997. Marco Conceitual das Unidades de Conservação Federais do Brasil. Relatório Técnico. Brasília: IBAMA, DIRETORIA DE ECOSISTEMAS. 39 p.
- IBAMA & MMA [Ministério do Meio Ambiente]. 2002. Roteiro Metodológico de Planejamento - Parque Nacional, Reserva Biológica, Estação Ecológica. Brasília: IBAMA/MMA. 135 p.
- IBGE [Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística]. 1986. Folhas SH 22 Porto Alegre e parte das folhas SH 21 e SI 22 Lagoa Mirim: Levantamento de Recursos Naturais. Geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação, uso potencial da terra. Rio de Janeiro. V. 33. 776 p.
- IPAGRO. 1989. Atlas Agroclimático do Estado do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Fundação Instituto de Pesquisas Agronômicas do Governo do Estado do Rio Grande do Sul - Seção de Ecologia Agrícola. 3 v.
- KITCHING, R.L., A. G. ORR, L. THALIB, H. MITCHELL, M. S. HOPKINS & A. W. GRAHAM. 2000. Moth assemblages as indicators of environmental quality in remnants of upland Australian rain forest. *Journal of Applied Ecology*, v. 37, p. 284-297.
- KUSLER, J. A. 1982. Our national wetland heritage: a protection guidebook. Environmental Law Institut. Washington D. C. 169 p.
- KUSS, F. R., A. R. GRAEFE & J. J. VASKE. 1990. Visitor Impact Management. Washington: National Parks and Conservation Association. v.1. 256 p.
- KWET, A. & J. FAJVOVICH. 2001. *Proceratophrys biggibosa* Species Group (Anura: Leptodactylidae), with description of a new species. *Copeia*, 2001, n. 1, p. 203-215.
- LEMA, T. de. 1989. A nomenclatura vulgar das espécies de serpentes ocorrentes no Estado do Rio Grande do Sul, e a proposição de sua unificação. (Reptilia, Serpentes). *Acta biol. Leopoldensia*. v. 11, n. 1, p. 25-46.
- LEMA, T. de. 1994. Lista comentada dos répteis ocorrentes no Rio Grande do Sul, Brasil. *Comun. Mus. Ciênc. Tecnol. PUCRS, Série Zoológica*, v. 7, p. 41-150.
- LEMA, T. de. & M. DI-BERNARDO. 1989. Relatório final das atividades desenvolvidas pelo Laboratório de Herpetologia do Museu de Ciências da PUCRS na prospecção da fauna de répteis das áreas de influência e impacto das usinas hidrelétricas de Itá e Machadinho (RS). Porto Alegre: Museu de Ciências / PUCRS. 60 p., il.
- LEMA, T. de. & M. T. S. FERREIRA. 1990. Contribuição ao conhecimento dos Testudines do Rio Grande do Sul (Brasil) - Lista sistemática comentada (Reptilia). *Acta biol. Leopoldensia*, v. 12, n. 1, p. 125-164.
- LUCENA, C. A. S. & S. O. KULLANDER. 1992. The *Crenicichla* (Teleostei: Cichlidae) species of the Uruguai River drainage in Brazil. *Ichthyol. Explor. Freshwaters*, v. 3, n. 2, p. 97-160.
- LUNDBERG, J. G., L. G. MARSHALL, J. GUERRERO; B. HORTON, M. C. S. L. MALABARBA & F. WESSELINGH. 1998. The stage of neotropical fish diversification: a history of tropical south american rivers. Pp: 13-48. *In: MALABARBA, L. R., R. E. REIS, R. P. VARI, Z. M. S. LUCENA; C. A. S. LUCENA (eds.). Phylogeny and classification of neotropical fishes*. Porto Alegre: FNDPUCRS.
- MACNEELY, J. A. & J. R. MACKINNON. 1989. Protected areas, development, and land use in the tropics. *Resour. Manage. Optimizat.*, 7: 189-206.
- MANNING, R. E. 1986. *Studies in Outdoor Recreation - a review and syntesis of the social science literature in outdoor recreation*. Corvallis: Oregon State University Press. 166 p.
- MMA & SBF [Secretaria de Biodiversidade e Florestas]. 2002. Biodiversidade Brasileira. Avaliação e identificação de áreas e ações prioritárias para a conservação, utilização sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade nos biomas brasileiros. Brasília: MMA/SBF. 404 p.
- MME [Ministério de Minas e Energia] & DNPM [Departamento Nacional de Produção Mineral]. 1989. Mapa Geológico do Estado do Rio Grande do Sul - escala: 1:1.000.000, DNPM - 1º Distrito, Porto Alegre, RS.
- MORATO, S. A. 1995. Padrões de distribuição da fauna de serpentes da Floresta de Araucária e ecossistemas associados na região sul do Brasil. Curitiba: UFPR. Dissertação (Mestrado).
- NATIONAL PARK SERVICE/UNITED STATES DEPARTMENT OF THE INTERIOR. 1995. Visitor Experience and Resource Protection Implementation Plan - Arches National Park. 72 p.
- NEIFF, J. J. 1990. Ideas para la interpretación ecologica del Parana. *Interciência*, v. 5, n. 6, p. 424-441.
- OLIVEIRA, R.B., A. SPECHT & E. CORSEUIL. 1999. Esfingídeos (Lepidoptera, Sphingidae) ocorrentes no Rio Grande do Sul, Brasil. *Biociências*, v. 7, n. 1, p. 167-177.
- OLIVEIRA, R.G. 1981. A ocorrência do "mocho-diabo" (*Asio stygius*) no Rio Grande do Sul. *Anais da Sociedade Sul-Rio-Grandense de Ornitologia*, v. 2, p. 9-12.
- ORMAZÁBAL, C. 1988. Sistemas nacionales de áreas silvestres protegidas en América Latina. Documento Técnico n° 3. Proyecto FAO/PNUMA. Santiago, Chile: Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe.
- OVERBAY, J. C. 1992. Ecosystem Management in Taking an Ecological Approach to Management. USDA. Forest Service Publication, 3-15.
- PETERS, J. A. & B. OREJAS-MIRANDA. 1970. Catalogue of the Neotropical Squamata. Part 1. Snakes. *Bull. U. S. Nat. Mus.*, n° 297, p. 1-347.
- PETERS, J. A. & R. DONOSO-BARROS. 1970. Catalogue of the Neotropical Squamata. Part 2. Lizards and Amphisbaenians. *Bull. U. S. Nat. Mus.*, n° 297, p. 1-293.
- REIS, R. E., C. WEBER & L. R. MALABARBA. 1990. Review of the genus *Hypostomus* Lacépède, 1803 from Southern Brazil, with descriptions of three new species (Pisces, Siluriformes, Loricariidae). *Revue suisse Zool.*, v. 97, n. 3, p. 729-766.

- RIO GRANDE DO SUL. 1991. Programa para o Desenvolvimento Racional, Recuperação e Gerenciamento Ambiental da Bacia Hidrográfica do Guaíba - Esgotamento Sanitário na Bacia Hidrográfica do Guaíba. Porto Alegre: CORSAN.
- RIO GRANDE DO SUL. 1996. Estatísticas Educacionais. Secretaria da Educação do Estado do RS.
- SAZIMA, I. 1987. Biologia comportamental da jararaca. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, v. 59, n. 1-2, p. 134-135.
- SAZIMA, I. 1988. Um estudo de biologia comportamental da jararaca, *Bothrops jararaca*, com uso de marcas naturais. *Memórias do Instituto Butantan*, v. 50, n. 3, p. 83-99.
- SEMA [Secretaria de Meio Ambiente do Estado do Rio Grande do Sul] & UFSM [Universidade Federal de Santa Maria]. 2001. Inventário Florestal Contínuo do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: SEMA, UFSM.
- SICK, H. 1997. *Ornitologia Brasileira*. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira. 862 p.
- SPECHT, A. & E. CORSEUIL. 1996. Lista documentada dos noctúdeos (Lepidoptera, Noctuidae) ocorrentes no Rio Grande do Sul, Brasil. *Biociências*, v. 4, n. 2, p. 131-170.
- SPECHT, A. & E. CORSEUIL. 1998. Novas ocorrências de noctúdeos (Lepidoptera, Noctuidae) no Rio Grande do Sul, Brasil. *Biociências*, v. 6, n. 1, p. 123-129.
- STANKEY, G. H., D. N. COLE, R. C. LUCAS, M. E. PETERSEN & S. S. FRISSEL. 1985. The Limits of Acceptable Change (LAC) system for wilderness planning. *USDA Gen. Techn. Rep. INT*, n. 176. 37 p.
- STEVAUX, J., E. SOUZA FILHO & I. JABUR. 1997. A história quaternária do rio Paraná em seu alto curso. Pp: 47-71. *In: VAZZOLER, A. E. M.; A. A. AGOSTINHO & N. HAHN. (eds.) A planície de inundação do alto rio Paraná - aspectos físicos, biológicos e sociais*. Maringá: EDUEM-NUPELIA.
- STÖTZ, D. F., J. W. FITZPATRICK, T. A. PARKER III & D. K. MOSKOVITZ. 1996. *Neotropical birds: ecology and conservation*. Chicago: University of Chicago Press. 478 p.
- STRECK, E. V., N. KÄMPF, R. S. D. DALMOLIN, E. KLAMT, P. C. NASCIMENTO & P. SCHNEIDER. 2002. Solos do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS: EMATER/RS/UFRGS.
- TAKAHASHI, L. Y. 1997. Limite Aceitável de Câmbio (LAC): manejando e monitorando visitantes. *Anais do Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação*. Curitiba: IAP/UNILIVRE/Rede Nacional Pró Unidades de Conservação, vol 1 Conferências, Palestras, Resumos, Relatórios Workshops e Moções aprovadas. p. 445-464.
- TAKAHASHI, L. Y. 2001. Capacidade de suporte recreativo em unidades de conservação - Novas metodologias. *Anais do 1º Simpósio de Áreas Protegidas - Pesquisa e Desenvolvimento Socioeconômico*. Pelotas, RS. Pp: 112-122.
- TEIXEIRA, M.B., A.B. COURA NETO, U. PASTORE & A.L.R. RANGEL FILHO. 1986. Vegetação: As regiões fitoecológicas, sua natureza e seus recursos econômicos. Estudo fitogeográfico. p. 541-620 *In: Radambrasil*, v. 33. Folha SH.22 Porto Alegre e parte das folhas SH.21 Uruguaiana e SI.22 Lagoa Mirim: geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação, uso potencial da terra. Rio de Janeiro: IBGE.
- WAGAR, J. A. 1964. The carrying capacity of wild lands for recreation. *Forest Science - Monograph 7*. Washington. 24 p.
- WASHBURN, R. F. 1982. Wilderness recreational carrying capacity: area numbers necessary? *Journal of Forestry*, 80: 726-728.





ANEXO 1

Listas de Espécies

Lista das espécies vegetais registradas e/ou observadas no Parque Estadual de Espinhaço Alto
 (Hábitat: ER - erva AB - arbusto AV - árvore AR - arvore IR - trepadeira EP - epífita HP - hemiparásita
 Condicion: N - nativa A - adventícia C - cultivada Abundância: C - comum R - rara O - ocasional)

Família	Espécie	Nome Comum	Háb.	Cond.	Abund.
ACANTHACEAE	<i>Dicliptera tweediana</i> Nees	alfavaca	ER	N	O
ACANTHACEAE	<i>Justicia brasiliensis</i> Roth	alfavaca	AB	N	C
ACANTHACEAE	<i>Justicia floribunda</i> (C.Koch) Wasshausen	alfavaca	ER	N	O
ACANTHACEAE	<i>Ruellia angustiflora</i> (Nees) Rambo	alfavaca	ER	N	C
ADIANTACEAE	<i>Adiantopsis chlorophylla</i> (Sw.) Fée	avenca	ER	N	C
ADIANTACEAE	<i>Adiantum cuneatum</i> Langsd. et Fisch.	avenca	ER	N	O
ADIANTACEAE	<i>Rumohra adiantiformis</i> (G.Forst.) Ching	samambaia-preta	ER	N	C
ALSTROEMERIACEAE	<i>Bomarea edulis</i> (Tussac) Herb.		TR	N	R
AMARANTHACEAE	<i>Alternanthera micrantha</i> R.Fries		ER	N	C
AMARANTHACEAE	<i>Chamissoa acuminata</i> Mart.		TR	N	C
AMARANTHACEAE	<i>Iresine diffusa</i> Willd.		ER	N	C
ANACARDIACEAE	<i>Lithraea brasiliensis</i> March.	aroeira-braba	AR	N	C
ANACARDIACEAE	<i>Schinus polygamus</i> (Cav.) Cabrera	molhe	AV	N	C
ANACARDIACEAE	<i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi	aroeira-vermelha	AV	N	C
ANNONACEAE	<i>Rollinia cf. rugulosa</i> Schtdl.	araticum	AR	N	O
APIACEAE	<i>Apium leptophyllum</i> (Pers.) Müll.		FR	N	C
APIACEAE	<i>Apium</i> sp.		ER	N	C
APIACEAE	<i>Bowlesia incana</i> Ruiz et Pav.		ER	N	C
APIACEAE	<i>Daucus pusillus</i> Michx.		ER	A	C
APIACEAE	<i>Eryngium horridum</i> Malme	caraguatá	ER	N	C
APIACEAE	<i>Hydrocotyle quinqueloba</i> Ruiz et Pav.		ER	N	C
APOCYNACEAE	<i>Forsteronia glabrescens</i> Müll.Arg.		TR	N	C
APOCYNACEAE	<i>Forsteronia rufa</i> Müll.Arg.		TR	N	C
APOCYNACEAE	<i>Mandevilla erecta</i> (Vell.) Woodson		TR	N	O
APOCYNACEAE	<i>Peltastes peltatus</i> (Vell.) Woodson	joão-da-costa	TR	N	O
AQUIFOLIACEAE	<i>Ilex brevicuspis</i> Reissek	caúna	AR	N	O
AQUIFOLIACEAE	<i>Ilex dumosa</i> Reissek	caúna	AV	N	O
AQUIFOLIACEAE	<i>Ilex paraguariensis</i> A.St.-Hil.	erva-mate	AR	N	O
AQUIFOLIACEAE	<i>Ilex theezans</i> Mart.	caúna	AR	N	O
ARACEAE	<i>Asterostigma lividum</i> (Lodd.) Engl.		ER	N	C
ARAUCARIACEAE	<i>Araucaria angustifolia</i> (Bertol.) Kuntze	araucária	AR	N	C
ARECACEAE	<i>Butia eriopatha</i> (Drude) Becc.	butiá	AR	N	O
ARECACEAE	<i>Syagrus romanzoffiana</i> (Cham.) Glassman	gerivá	AR	N	C
ARECACEAE	<i>Trachycarpus cf. fortunei</i> (Hook.) H.Wendl.	palmeira	AR	N	C
ARISTOLOCHIACEAE	<i>Aristolochia triangularis</i> Cham.	cipó-jarrinha	TR	N	C
ASCLEPIADACEAE	<i>Oxypetalum</i> sp.		IR	N	C

Família	Espécie	Nome Comum	Háb.	Cond.	Abund.
ASCLEPIADACEAE	<i>Tassadia subulata</i> (Vell.) Fontella et L.A.Schwartz		TR	N	C
ASTERACEAE	<i>Achyrocline satuireioides</i> (Lam.) DC.	macela	ER	N	C
ASTERACEAE	<i>Adenostemma brasiliense</i> (Pers.) Cass.		ER	N	C
ASTERACEAE	<i>Baccharis anomala</i> DC.		TR	N	C
ASTERACEAE	<i>Baccharis articulata</i> (Lam.) Pers.	carqueja	ER	N	C
ASTERACEAE	<i>Baccharis brachylaenoides</i> DC.	vassoura	AB	N	O
ASTERACEAE	<i>Baccharis dracunculifolia</i> DC.	vassoura	AB	N	C
ASTERACEAE	<i>Baccharis leucopappa</i> DC.	vassoura	AB	N	C
ASTERACEAE	<i>Baccharis punctulata</i> DC.	vassoura	AB	N	C
ASTERACEAE	<i>Baccharis semiserrata</i> DC.	vassourão	AV	N	C
ASTERACEAE	<i>Baccharis trimeris</i> (Less.) DC.	carqueja	ER	N	C
ASTERACEAE	<i>Baccharis trinervis</i> Pers.		ER	N	C
ASTERACEAE	<i>Baccharis uncinella</i> DC.	vassoura	AB	N	C
ASTERACEAE	<i>Bidens pilosa</i> L.	picão-preto	ER	A	C
ASTERACEAE	<i>Calea serrata</i> Less.		TR	N	C
ASTERACEAE	<i>Chaptalia nutans</i> (L.) Polak.	língua-de-vaca	ER	N	C
ASTERACEAE	<i>Chevreulia acuminata</i> Less.		ER	N	C
ASTERACEAE	<i>Chrysanthemum myconis</i> L.		ER	A	C
ASTERACEAE	<i>Chrysanthemum</i> sp.		ER	A	C
ASTERACEAE	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Tem.	cardo	ER	A	C
ASTERACEAE	<i>Conyza rivularis</i> Gardn.		ER	N	C
ASTERACEAE	<i>Elephantopus mollis</i> Kunth	sucuala	FR	N	C
ASTERACEAE	<i>Erechthites valerianifolia</i> (Wolf) DC.		ER	A	C
ASTERACEAE	<i>Erigeron maximus</i> (D. Don) DC.		ER	N	C
ASTERACEAE	<i>Eupatorium laevigatum</i> Lam.	vassoura	AB	N	C
ASTERACEAE	<i>Eupatorium serratum</i> Spreng.	vassoura	AB	N	C
ASTERACEAE	<i>Facelis retusa</i> (Lam.) Sch. Bip.		ER	N	C
ASTERACEAE	<i>Gamochoa</i> sp.		ER	N	C
ASTERACEAE	<i>Gnaphalium</i> sp.		ER	N	C
ASTERACEAE	<i>Hypochoeris</i> sp.	radite-do-mato	ER	N	C
ASTERACEAE	<i>Jungia floribunda</i> Less.		ER	N	C
ASTERACEAE	<i>Mikania hirsutissima</i> DC.	guaco	TR	N	C
ASTERACEAE	<i>Mikania involucrata</i> Hook. et Arn.	guaco	TR	N	C
ASTERACEAE	<i>Mikania micrantha</i> Kunth	guaco	TR	N	C
ASTERACEAE	<i>Mikania trinervis</i> Hook. et Arn.	guaco	TR	N	C
ASTERACEAE	<i>Mikania ulei</i> Hieron.	guaco	TR	N	C
ASTERACEAE	<i>Mutisia</i> sp.		TR	N	C
ASTERACEAE	<i>Piptocarpha angustifolia</i> Malme	vassourão-branco	AV	N	C
ASTERACEAE	<i>Senecio brasiliensis</i> Less.	micuim	AB	N	C

Família	Espécie	Nome Comum	Háb.	Cond.	Abund.
ASTERACEAE	<i>Senecio</i> spp.		AB	N	C
ASTERACEAE	<i>Smallanthus connatus</i> (Spreng.) H. Rob.		AB	N	O
ASTERACEAE	<i>Solidago chilensis</i> Meyen	erva-lanceta	ER	N	C
ASTERACEAE	<i>Sonchus asper</i> (L.) Sm.	serralha	ER	A	C
ASTERACEAE	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	serralha	ER	A	C
ASTERACEAE	<i>Symphopappus lymansmithii</i> B.L. Rob.	vassoura	AB	N	C
ASTERACEAE	<i>Vernonia discolor</i> (Spreng.) Less.	vassourão	AR	N	C
ASTERACEAE	<i>Vernonia rubricaulis</i> Bonpl.		ER	N	C
ASTERACEAE	<i>Vernonia</i> sp.		AB	N	C
BIGNONIACEAE	<i>Pyrostegia venusta</i> (Ker-Gawl.) Miers	cipó-de-são-joão	TR	N	C
BEGONIACEAE	<i>Begonia cucullata</i> Willd.	begônia	ER	N	C
BERBERIDACEAE	<i>Berberis laurina</i> Billb.	espinho-de-são-joão	AB	N	O
BIGNONIACEAE	<i>Arrabidaea chica</i> (Humb. et Bonpl.) Verlot	cipó-cruz	TR	N	C
BIGNONIACEAE	<i>Jacaranda micrantha</i> Cham.	caroba	AR	N	O
BIGNONIACEAE	<i>Jacaranda puberula</i> Cham.	caroba	AR	N	O
BIGNONIACEAE	<i>Macfadyena unguisati</i> (L.) A.I. Gentry	unha-de-gato	TR	N	C
BIGNONIACEAE	<i>Pithecoctenium crucigerum</i> (Vell.) A.H. Gentry	pente-de-macaco	TR	N	C
BIGNONIACEAE	<i>Tabebuia alba</i> (Cham.) Sandwith	pipê-amarelo	AR	N	O
BORAGINACEAE	<i>Cordia cf. paucidentata</i> Fresen.		ER	N	R
BORAGINACEAE	<i>Cordia trichotoma</i> (Vell.) Steud.	louro-branco	AR	N	O
BORAGINACEAE	<i>Heliotropium transalpinum</i> Vell.		AB	N	O
BORAGINACEAE	<i>Patagonula americana</i> L.	guajuvira	AR	N	C
BRASSICACEAE	<i>Cardamine africana</i> L.		ER	A	O
BRASSICACEAE	<i>Cardamine</i> sp.		ER	N	C
BROMELIACEAE	<i>Aechmea recurvata</i> (Klotzsch) L.B. Sm.	gravatá	EP	N	C
BROMELIACEAE	<i>Ananas bracteatus</i> (Lindl.) Schult. et Schult. f.	gravatá	FR	N	C
BROMELIACEAE	<i>Billbergia nutans</i> H. Wendl.	gravatá	EP	N	C
BROMELIACEAE	<i>Tillandsia</i> sp.	gravatá	EP	N	C
BROMELIACEAE	<i>Vriesea</i> sp.	gravatá	EP	N	C
BUDDLIACEAE	<i>Buddleia</i> sp.	barbasco	AB	N	C
CACTACEAE	<i>Cereus hildmannianus</i> K. Schum.	tuna	AV	N	O
CACTACEAE	<i>Lepismium lumbricoides</i> (Lem.) Barthlott	rabo-de-rato	EP	N	O
CACTACEAE	<i>Parodia linkii</i> (Lehm.) R. Kiesling	tuna-de-bola	ER	N	O
CACTACEAE	<i>Lepismium lumbricoides</i> (Lem.) Barthlott	rabo-de-rato	EP	N	O
CAMPANULACEAE	<i>Lobelia hassleri</i> Zahlbruckner		ER	N	C
CAMPANULACEAE	<i>Siphocampylus verticillatus</i> (Cham.) G. Don		ER	N	O
CAMPANULACEAE	<i>Triodanis biflora</i> (Ruiz et Pav.) Greene		ER	A	C
CANELACEAE	<i>Capsicodendron dinisii</i> (Schwacke) Occhioni	pimenteira	AV	N	C
CANNACEAE	<i>Canna coccinea</i> Mill.	caeté	ER	A	C
CANNACEAE	<i>Canna indica</i> L.	caeté	ER	A	C

Família	Espécie	Nome Comum	Háb.	Cond.	Abund.
CAPRIFOLIACEAE	<i>Lonicera japonica</i> Murray	madressilva	TR	A	C
CARICACEAE	<i>Carica quercifolia</i> (A.St.-Hil.) Hieron.	mamão-do-mato	AV	N	O
CARYOPHYLLACEAE	<i>Cerastium</i> sp.		ER	A	C
CELASTRACEAE	<i>Maytenus aquifolia</i> Reissek	espinheira-santa	AR	N	O
CELASTRACEAE	<i>Maytenus dasyclada</i> Reissek		AB	N	C
CELASTRACEAE	<i>Maytenus ilicifolia</i> Reissek	espinheira-santa	AV	N	O
CELTIDACEAE	<i>Celtis iguanaea</i> (Jacq.) Sargent	taleira	AV	N	O
CLETHRACEAE	<i>Clethra scabra</i> Pers.	carne-de-vaca	AR	N	O
CLETHRACEAE	<i>Clethra uleana</i> Sleumer	carne-de-vaca	AV	N	O
COMBRETACEAE	<i>Combretum fruticosum</i> (Loefl.) Stuntz	escova-de-macaco	TR	N	O
COMBRETACEAE	<i>Terminalia australis</i> Cambess.	amarelo	AV	N	O
COMMELINACEAE	<i>Tradescantia crassula</i> Link et Otto		FR	A	C
CONVOLVULACEAE	<i>Dichondra sericea</i> Sw.	orelha-de-rato	ER	N	C
CUNONIACEAE	<i>Lamanonia ternata</i> Vell.	guaraperê	AV	N	O
CUPRESSACEAE	<i>Cupressus sempervirens</i> L.	cipreste	AV	C	
CYPERACEAE	<i>Carex albolutescens</i> Schwein.	tiririca	ER	N	O
CYPERACEAE	<i>Carex brasiliensis</i> A.St.-Hil.	tiririca	ER	N	O
CYPERACEAE	<i>Carex sellowiana</i> Schtdl.	tiririca	ER	N	O
CYPERACEAE	<i>Carex sororia</i> Kunth	tiririca	ER	N	C
CYPERACEAE	<i>Cyperus cf. prolixus</i> Kunth	tiririca	ER	N	O
CYPERACEAE	<i>Cyperus haspan</i> L.	tiririca	ER	N	C
CYPERACEAE	<i>Cyperus hermaphroditus</i> (Jacq.) Standl.	tiririca	ER	N	C
CYPERACEAE	<i>Cyperus incomptus</i> Kunth	tiririca	ER	N	C
CYPERACEAE	<i>Cyperus luzulae</i> (L.) Retz.	tiririca	ER	N	C
CYPERACEAE	<i>Eleocharis nodulosa</i> (Roth) Roem. et Schult.		ER	N	C
CYPERACEAE	<i>Fimbristylis</i> sp.		ER	N	C
CYPERACEAE	<i>Pleurostachys stricta</i> Kunth		ER	N	O
CYPERACEAE	<i>Rhynchospora corymbosa</i> (L.) Britton	tiririca	ER	N	C
DICKSONIACEAE	<i>Dicksonia sellowiana</i> Hook.	xaxim	AB	N	O
ERYTHROXYLACEAE	<i>Erythroxylum deciduum</i> A.St.-Hil.	cocão	AV	N	O
ERYTHROXYLACEAE	<i>Erythroxylum myrsinites</i> Mart.	cocão	AB	N	O
ESCALLONIACTACEAE	<i>Escallonia bifida</i> Link et Otto	canudo-de-plto	AV	N	C
EUPHORBIACEAE	<i>Acalypha gracilis</i> Spreng.		AB	N	C
EUPHORBIACEAE	<i>Bernardia pulchella</i> (Baill.) Müll.Arg.		AB	N	C
EUPHORBIACEAE	<i>Croton</i> sp.		ER	N	C
EUPHORBIACEAE	<i>Gymnanthes concolor</i> Spreng.	laranjeira-do-mato	AV	N	C
EUPHORBIACEAE	<i>Manihot grahamii</i> Hook.	mandioca	AV	N	C
EUPHORBIACEAE	<i>Pachystroma longifolium</i> (Nees) I.M.Johnst.	mata-olho	AR	N	O
EUPHORBIACEAE	<i>Phyllanthus sellowianus</i> Müll.Arg.	sarandi	AB	N	O
EUPHORBIACEAE	<i>Phyllanthus</i> sp.		ER	N	C

Família	Espécie	Nome Comum	Háb.	Cond.	Abund.
EUPHORBIACEAE	<i>Sapium glandulatum</i> (Vell.) Pax	pau-de-leite	AR	N	C
EUPHORBIACEAE	<i>Sebastiania brasiliensis</i> Spreng.	leiteiro	AR	N	C
EUPHORBIACEAE	<i>Sebastiania commersoniana</i> (Baill.) L.B.Sm. et Downs	branquilha	AR	N	C
EUPHORBIACEAE	<i>Tragia volubilis</i> L.	cipó-urtiga	TR	N	C
FABACEAE	<i>Acacia bonariensis</i> Hook. et Arn.	unha-de-gato	TR	N	C
FABACEAE	<i>Acacia nitidifolia</i> Speg.	unha-de-gato	TR	N	C
FABACEAE	<i>Albizia edwallii</i> (Hoehne) Barneby et J.Grimes	angico-pururuca	AR	N	R
FABACEAE	<i>Albizia niopoides</i> (Benth.) Burkart	angico-branco	AR	N	R
FABACEAE	<i>Atelcia glazioviana</i> Baill.	timbó	AR	N	O
FABACEAE	<i>Bauhinia forficata</i> Link	pala-de-vaca	AR	N	O
FABACEAE	<i>Bauhinia microstachya</i> (Raddi) J.F.Macbr.	cipó-pata-de-vaca	TR	N	C
FABACEAE	<i>Calliandra scoloi</i> (Sprong.) J.F.Macbr.	quebra-foice	AB	N	C
FABACEAE	<i>Calliandra tweediei</i> Benth.	lopete-de-cardeal	AV	N	C
FABACEAE	<i>Calopogonium</i> sp.		ER	N	O
FABACEAE	<i>Dahlstedtia pinnata</i> (Benth.) Malmc		AB	N	O
FABACEAE	<i>Dalbergia frutescens</i> (Vell.) Britton		AV	N	C
FABACEAE	<i>Desmodium uncinatum</i> (Jacq.) DC.	pega-pega	ER	N	C
FABACEAE	<i>Enterolobium contortisiliquum</i> (Vell.) Morong	timbaúva	AR	N	O
FABACEAE	<i>Erythrina falcata</i> Benth.	corticeira-da-serra	AR	N	O
FABACEAE	<i>Inga</i> sp.	ingá	AR	N	O
FABACEAE	<i>Lonchocarpus campestris</i> Benth.	raço-de-bugio	AR	N	O
FABACEAE	<i>Machaerium paraguayense</i> Hassl.	raço-de-bugio	AR	N	O
FABACEAE	<i>Machaerium stipitatum</i> (DC.) Vog.	raço-de-bugio	AR	N	O
FABACEAE	<i>Mimosa dolens</i> L.		ER	N	O
FABACEAE	<i>Mimosa pilulifera</i> Benth.		AB	N	C
FABACEAE	<i>Mimosa scabrella</i> Benth.	bracaatinga	AR	N	C
FABACEAE	<i>Myrocarpus frondosus</i> M.Allemão	cabreúva	AR	N	O
FABACEAE	<i>Parapiptadenia rigida</i> (Benth.) Brenan	angico	AR	N	O
FABACEAE	<i>Senna macranthera</i> (Collad.) H.S.Irwin et Barneby		AR	C	
FABACEAE	<i>Senna multijuga</i> (Rich.) H.S.Irwin et Barneby		AR	C	
FABACEAE	<i>Senna</i> sp.		AB	C	
FLACOURTIACEAE	<i>Banara tomentosa</i> Clos		AR	N	O
FLACOURTIACEAE	<i>Casearia obliqua</i> Spreng.	guaçatunga	AR	N	O
FLACOURTIACEAE	<i>Casearia sylvestris</i> Sw.	chá-de-bugre	AR	N	C
FLACOURTIACEAE	<i>Xylosma ciliatifolia</i> (Clos) Fichler	sucará	AR	N	C
GENTIANACEAE	<i>Nymphoides indica</i> (L.) Kuntze		ER	N	O
GESNERIACEAE	<i>Sinningia allagophylla</i> (Mart.) Wiehler	rainha-do-abismo	EP	N	O
GESNERIACEAE	<i>Sinningia douglasii</i> (Indl.) Chautems	rainha-do-abismo	EP	N	O

Família	Espécie	Nome Comum	Háb.	Cond.	Abund.
GESNERIACEAE	<i>Sinningia macrostachya</i> (Lindl.) Chautems	rainha-do-abismo	EP	N	O
HALORAGACEAE	<i>Myriophyllum aquaticum</i> (Vell.) Verdc.		ER	N	O
HIPPOCRATEACEAE	<i>Pristimera andina</i> Miers		TR	N	C
HYDRANGEACEAE	<i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser.	hortênsia	AB	C	
HYPERICACEAE	<i>Hypericum brasiliense</i> Choisy		ER	N	C
HYPOXIDACEAE	<i>Hypoxis decumbens</i> L.		FR	N	C
ICACINACEAE	<i>Citronella gongonha</i> (Mart.) Howard	laranjeira-do-banhado	AR	N	O
ICACINACEAE	<i>Citronella paniculata</i> (Mart.) Howard		AR	N	O
IRIDACEAE	<i>Sisyrinchium</i> sp.		FR	N	C
JUNCACEAE	<i>Juncus microcephalus</i> Kunth	junco	ER	N	C
LAMIACEAE	<i>Hyptis</i> cf. <i>brevipes</i> Poit.		ER	N	C
LAMIACEAE	<i>Hyptis fasciculata</i> Benth.		FR	N	C
LAMIACEAE	<i>Hyptis mutabilis</i> (Rich.) Briq.	erva-raposinha	AB	N	C
LAMIACEAE	<i>Hyptis uliginosa</i> Benth.		ER	N	C
LAMIACEAE	<i>Mentha</i> sp.	menta	ER	N	C
LAMIACEAE	<i>Ocimum selloi</i> Benth.		ER	N	C
LAMIACEAE	<i>Scutellaria racemosa</i> Pers.		ER	N	C
LAMIACEAE	<i>Vitex megapotamica</i> (Spreng.) Moldenke	tarumã	AR	N	C
LALRACEAE	<i>Cinnamomum amoenum</i> (Nees) Kostermans	canela	AR	N	C
LALRACEAE	<i>Endlicheria paniculata</i> (Spreng.) J.F.Macbr.	canela	AR	N	C
LALRACEAE	<i>Nectandra lanceolata</i> Nees	canela	AR	N	C
LALRACEAE	<i>Nectandra megapotamica</i> (Spreng.) Mez	canela	AR	N	C
LALRACEAE	<i>Ocotea puberula</i> Nees	canela-guaicá	AR	N	C
LOMANDRACEAE	<i>Cordylone dracaenoides</i> Kunth	tuvarana	AV	N	C
LORANTHACEAE	<i>Tripodanthus acutifolius</i> (Ruiz et Pav.) van Tieghem	erva-de-passarinho	IP	N	C
LYCOPODIACEAE	<i>Lycopodiella cernua</i> (L.) Pic.Serm.		EP	N	C
LYTHRACEAE	<i>Cuphea</i> spp.		EP	N	C
LYTHRACEAE	<i>Heimia myrtifolia</i> Cham. et Schlttdl.	erva-da-vida	AB	N	C
MALPIGHIACEAE	<i>Aspicarpa</i> sp.		ER	N	C
MALPIGHIACEAE	<i>Heteropterys aceroides</i> Griseb.		TR	N	C
MALVACEAE	<i>Abutilon amoenum</i> K.Schum.		AB	N	O
MALVACEAE	<i>Pavonia malvacea</i> (Vell.) Krapov. et Cristóbal		ER	N	C
MALVACEAE	<i>Sida rhombifolia</i> L.	guanxuma	ER	N	C
MAIVACEAE	<i>Sphaeralcea</i> sp.		ER	N	C
MALVACEAE	<i>Wissadula</i> sp.		ER	N	C
MARANTACEAE	<i>Maranta</i> sp.		ER	N	C
MELASTOMACEAE	<i>Leandra australis</i> (Cham.) Cogn.	pixirica	AB	N	C
MELASTOMACEAE	<i>Leandra rognollii</i> (Triana) Cogn.	pixirica	AB	N	C

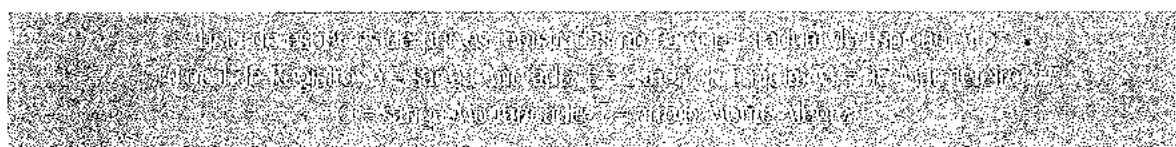
Família	Espécie	Nome Comum	Háb.	Cond.	Abund.
MELASTOMATACEAE	<i>Leandra sublanata</i> Cogn.	pixirica	AB	N	C
MELASTOMATACEAE	<i>Miconia cinerascens</i> Miq.	pixirica	AB	N	C
MELASTOMATACEAE	<i>Miconia hyemalis</i> A.St.-Hil. et Naud.	pixirica	AB	N	C
MELASTOMATACEAE	<i>Tibouchina</i> sp.		AB	N	C
MELIACEAE	<i>Cedrela fissilis</i> Vell.	cedro	AR	N	C
MELIACEAE	<i>Melia azedarach</i> L.	cinamomo	AR	C	
MELIACEAE	<i>Trichillia clausenii</i> C.DC.	catiguá	AV	N	O
MELIACEAE	<i>Trichillia elegans</i> Juss.	pau-de-ervilha	AV	N	C
MENISPERMACEAE	<i>Cissampelos pareira</i> L.		TR	N	C
MORACEAE	<i>Dorstenia tenuis</i> Bonpl. ex Bureau	figueirilha	ER	N	O
MORACEAE	<i>Ficus luschnathiana</i> (Miq.) Miq.	figueira	AR	N	O
MYRSINACEAE	<i>Myrsine coriacea</i> (Sw.) R.Br.	capororoca	AR	N	C
MYRSINACEAE	<i>Myrsine loefgrenii</i> (Mcz) Olegui	capororoca	AR	N	O
MYRSINACEAE	<i>Myrsine lorenziana</i> (Mez) Arechav.	capororoca	AR	N	O
MYRSINACEAE	<i>Myrsine umbellata</i> DC.	capororoca	AR	N	C
MYRTACEAE	<i>Acca sellowiana</i> (O.Berg) Burret	goiaba-da-serra	AV	N	O
MYRTACEAE	<i>Calyptanthes concinna</i> DC.	guamirim	AV	N	C
MYRTACEAE	<i>Campomanesia guazumifolia</i> (Cambess.) O.Berg	sete-capotes	AR	N	O
MYRTACEAE	<i>Campomanesia xanthocarpa</i> O.Berg	guabiroba	AR	N	O
MYRTACEAE	<i>Eucalyptus</i> sp.	eucalipto	AR	C	
MYRTACEAE	<i>Eugenia involucrata</i> DC.	cerejeira	AR	N	O
MYRTACEAE	<i>Eugenia psidiiflora</i> O.Berg	guamirim	AR	N	C
MYRTACEAE	<i>Eugenia pyriformis</i> Cambess.	uvaia	AR	N	C
MYRTACEAE	<i>Eugenia ramboi</i> D.Legrand	guamirim	AR	N	O
MYRTACEAE	<i>Eugenia rostrifolia</i> D.Legrand	batinga	AR	N	O
MYRTACEAE	<i>Eugenia uniflora</i> L.	pitangueira	AV	N	C
MYRTACEAE	<i>Eugenia uruguayensis</i> Cambess.	guamirim	AV	N	C
MYRTACEAE	<i>Myrceugenia cucullata</i> D.Legrand	guamirim	AB	N	C
MYRTACEAE	<i>Myrceugenia cuosma</i> (O.Berg) D.Legrand	guamirim	AV	N	C
MYRTACEAE	<i>Myrceugenia miersiana</i> (Gardn.) D.Legrand et Kausel	guamirim	AV	N	C
MYRTACEAE	<i>Myrcia bombycina</i> (O.Berg) Nied.	guamirim	AV	N	C
MYRTACEAE	<i>Myrcia palustris</i> DC.	pitangueira-do-mato	AV	N	C
MYRTACEAE	<i>Myrcia seloi</i> (Spreng.) N.Silveira	camboim	AV	N	O
MYRTACEAE	<i>Myrcianthes gigantea</i> (D.Legrand) D.Legrand	araçá	AR	N	O
MYRTACEAE	<i>Myrcianthes pungens</i> (O.Berg) D.Legrand	guabiju	AR	N	O
MYRTACEAE	<i>Myrciaria tenella</i> (DC.) O.Berg	camboim	AV	N	C
MYRTACEAE	<i>Plinia trunciflora</i> (O.Berg) Kausel	jaboticaba	AR	N	O
MYRTACEAE	<i>Psidium luriidum</i> (Spreng.) Burret	araçá-do-campo	ER	N	O

Família	Espécie	Nome Comum	Háb.	Cond.	Abund.
NYCTAGINACEAE	<i>Pisonia aculeata</i> L.	unha-de-tigre	TR	N	O
OPILIAEAE	<i>Agonandra excelsa</i> Griseb.		AR	N	R
ORCHIDACEAE	<i>Corymborchis</i> sp.	orquidea	ER	N	O
ORCHIDACEAE	<i>Malaxis</i> sp.	orquidea	ER	N	O
ORCHIDACEAE	<i>Pleurothallis</i> sp.	orquidea	EP	N	O
ORCHIDACEAE	<i>Prescottia</i> sp.	orquidea	ER	N	O
ORCHIDACEAE	<i>Stenorrhynchos</i> sp.	orquidea	ER	N	O
OSMUNDACEAE	<i>Osmunda regalis</i> L.		ER	N	O
OXALIDACEAE	<i>Oxalis linarantha</i> Lourteig	azedinha	ER	N	O
PASSIFLORACEAE	<i>Passiflora</i> sp.	maracujá	TR	N	O
PHYTOLACCACEAE	<i>Segueria aculeata</i> L.		AV	N	C
PINACEAE	<i>Pinus</i> sp.	pinus	AR	C	
PIPERACEAE	<i>Peperomia tetraphylla</i> (Forst.) Hook. et Arn.		ER	N	C
PIPERACEAE	<i>Piper gaudichaudianum</i> Kunth	pariparoba	AB	N	C
PIPERACEAE	<i>Piper mikarianum</i> (Kunth) Steud.	pariparoba	AB	N	C
PLANTAGINACEAE	<i>Plantago australis</i> Lam.	tanchagem	ER	N	C
POACEAE	<i>Aristida</i> spp.		ER	N	C
POACEAE	<i>Cenchrus</i> sp.		ER	N	C
POACEAE	<i>Cortaderia selloana</i> (Schult. et Schult. f.) Asch. et Graebn.	palma-da-serra	ER	N	C
POACEAE	<i>Erianthus angustifolius</i> Nees		ER	N	C
POACEAE	<i>Lolium multiflorum</i> Nees		ER	A	C
POACEAE	<i>Melica sarmentosa</i> Nees		ER	N	C
POACEAE	<i>Merostachys</i> sp.	taquara	ER	N	C
POACEAE	<i>Oplismenus sclárius</i> (Lam.) Roem. et Schult.		ER	N	C
POACEAE	<i>Panicum</i> sp.		ER	N	C
POACEAE	<i>Pharus glaber</i> Kunth	arroz-de-macuco	ER	N	C
POACEAE	<i>Schizachyrium microstachyum</i> (Desv.) Rosengurt et al.	rabo-de-burro	ER	N	C
PODOCARPACEAE	<i>Podocarpus lambertii</i> Endl.	pinho-brabo	AV	N	C
PODOSTEMACEAE	<i>Podostemum</i> sp.		ER	N	C
POLYGALACEAE	<i>Polygala lancifolia</i> A.St.-Hil. et Moq.		FR	N	C
POLYGALACEAE	<i>Polygala</i> sp.	timutu	ER	N	C
POLYGONACEAE	<i>Polygonum meisnerianum</i> Cham. et Schldl.	erva-de-bicho	ER	N	C
POLYGONACEAE	<i>Polygonum</i> sp.	erva-de-bicho	ER	N	C
POLYGONACEAE	<i>Rumex</i> sp.	língua-de-vaca	ER	N	C
POLYGONACEAE	<i>Ruprechtia laxiflora</i> Melsn.	marmeleiro-do-malo	AR	N	O
POLYPODIACEAE	<i>Campyloneurum</i> sp.		EP	N	C
POLYPODIACEAE	<i>Microgramma squamulosum</i> (Kaulf.) de la Sota	cipó-cabeludo	EP	N	C
POLYPODIACEAE	<i>Polypodium hirsutissimum</i> Raddi	samambaia	EP	N	C

Família	Espécie	Nome Comum	Háb.	Cond.	Abund.
POLYPODIACEAE	<i>Polypodium</i> sp.	samambaia	EP	N	C
PONTERIACEAE	<i>Heteranthera zosterifolia</i> Mart.		ER	N	O
PORTULACACEAE	<i>Talinum patens</i> (Jacq.) Willd.	salada-de-negro	ER	A	C
PROTEACEAE	<i>Roupala brasiliensis</i> Klotzsch	carvalho-brasileiro	AR	N	O
PTERIDACEAE	<i>Doryopteris</i> sp.		ER	N	C
DENNSIAEHTIACEAE	<i>Peridium aquilinum</i> (L.) Kuhn	samambaia-das-taperas	ER	A	C
RANUNCULACEAE	<i>Clematis dioica</i> L.		TR	N	C
RHAMNACEAE	<i>Hovenia dulcis</i> Thunb.	uva-do-japão	AR	A, C	
RHAMNACEAE	<i>Rhamnus sphaerosperma</i> Sw.	canjica	AB	N	C
ROSACEAE	<i>Acacia cupatoria</i> Schldl.		ER	N	C
ROSACEAE	<i>Aphanes</i> sp.		ER	N	C
ROSACEAE	<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl.	ameixeira	AR	A, C	
ROSACEAE	<i>Geum</i> cf. <i>boliviense</i> Focke		ER	N	O
ROSACEAE	<i>Prunus myrtifolia</i> (L.) Urb.	pessegueiro-brabo	AR	N	C
ROSACEAE	<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch		AR	C	
ROSACEAE	<i>Quillaja brasiliensis</i> (A. St.-Hil. et Tul.) Mart.	sabão-de-soldado	AR	N	O
ROSACEAE	<i>Rubus</i> cf. <i>brasiliensis</i> Mart.	amora-do-mato	TR	N	C
ROSACEAE	<i>Rubus erythroclados</i> Mart.	amora-do-mato	TR	N	C
ROSACEAE	<i>Rubus</i> sp.	amora-do-mato	TR	N	C
RUBIACEAE	<i>Alibertia concolor</i> (Cham.) K.Schum.		AR	N	R
RUBIACEAE	<i>Chomelia obtusa</i> Cham. et Schldl.	viuvinha	AB	N	O
RUBIACEAE	<i>Coccocypselum</i> cf. <i>guianense</i> (Aubl.) K.Schum.		ER	N	O
RUBIACEAE	<i>Coccocypselum</i> cf. <i>hasslerianum</i> Chodat		ER	N	O
RUBIACEAE	<i>Coccocypselum reitzii</i> L.B.Sm. et Downs		ER	N	O
RUBIACEAE	<i>Coussarea contracta</i> (Walp.) Müll.Arg.		AV	N	O
RUBIACEAE	<i>Coutarea hexandra</i> (Jacq.) K.Schum.	quina	AV	N	O
RUBIACEAE	<i>Diodia brasiliensis</i> Spreng.		AB	N	C
RUBIACEAE	<i>Diodia dasycephala</i> Cham. et Schldl.		ER	N	C
RUBIACEAE	<i>Guctarda uruguensis</i> Cham. et Schldl.	veludo	AV	N	C
RUBIACEAE	<i>Machaonia spinosa</i> Cham. et Schldl.		ER	N	C
RUBIACEAE	<i>Manettia</i> cf. <i>inflata</i> Sprag.		TR	N	C
RUBIACEAE	<i>Palicourea australis</i> C.M.Taylor		AB	N	O
RUBIACEAE	<i>Psychotria leiocarpa</i> Cham. et Schldl.	café-do-mato	AB	N	C
RUBIACEAE	<i>Psychotria longipes</i> Müll.Arg.	café-do-mato	AV	N	R
RUBIACEAE	<i>Psychotria myriantha</i> Müll.Arg.	café-do-mato	AB	N	O
RUBIACEAE	<i>Psychotria suterella</i> Müll.Arg.	café-do-mato	AV	N	C
RUBIACEAE	<i>Randia armata</i> (Sw.) DC.	limão-do-mato	AV	N	C
RUBIACEAE	<i>Reibunium hypocarpium</i> (L.) Hemsley		TR	N	C

Família	Espécie	Nome Comum	Háb.	Cond.	Abund.
RUBIACEAE	<i>Richardia brasiliensis</i> Gomes	poaia	ER	N	C
RUBIACEAE	<i>Richardia humistrata</i> (Cham. et Schtdl.) Steud.	poaia	ER	N	C
RUBIACEAE	<i>Rudgea parquoides</i> (Cham.) Müll.Arg.		AV	N	C
RUTACEAE	<i>Balfourodendron riedelianum</i> (Engl.) Engl.	guatambu	AR	N	O
RUTACEAE	<i>Citrus</i> sp.	laranjeira	AV	A, C	
RUTACEAE	<i>Helietta apiculata</i> Benth.	canela-de-veado	AR	N	C
RUTACEAE	<i>Pilocarpus pennatifolius</i> Lem.	jaborandi	AR	N	C
RUTACEAE	<i>Zanthoxylum kleinii</i> (Cowan) P.G. Waterman	mamica-de-cadela	AR	N	O
RUTACEAE	<i>Zanthoxylum petiolare</i> A.St.-Hil. et Tul.	mamica-de-cadela	AR	N	O
RUTACEAE	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam.	mamica-de-cadela	AR	N	O
SALICACEAE	<i>Populus canadensis</i> Moench	álamo	AR	C	
SAPINDACEAE	<i>Allophylus edulis</i> (A.St.-Hil. et al.) Radlk.	chal-chal	AR	N	C
SAPINDACEAE	<i>Allophylus guaraniticus</i> (A.St.-Hil.) Radlk.	chal-chal	AV	N	C
SAPINDACEAE	<i>Allophylus puberulus</i> (Cambess.) Radlk.	chal-chal	AV	N	O
SAPINDACEAE	<i>Cupania vernalis</i> Cambess.	camboatá-vermelho	AR	N	C
SAPINDACEAE	<i>Diatenopteryx sorbifolia</i> Radlk.	maria-preta	AR	N	O
SAPINDACEAE	<i>Matayba elaeagnoides</i> Radlk.	camboatá-branco	AR	N	C
SAPINDACEAE	<i>Serjania</i> sp.	timbó	TR	N	C
SAPINDACEAE	<i>Thinouia repanda</i> Radlk.	timbó	TR	N	C
SAPINDACEAE	<i>Urvillea uniloba</i> Radlk.	timbó	TR	N	C
SAPOTACEAE	<i>Chrysophyllum gonocarpum</i> (Mart. et Eichler) Engl.	ameixinha	AR	N	C
SAPOTACEAE	<i>Chrysophyllum marginatum</i> (Hook. et Arn.) Radlk.	aguai	AR	N	C
SAPOTACEAE	<i>Pouteria gardneriana</i> (DC.) Radlk.	aguai	AR	N	C
SAPOTACEAE	<i>Pouteria salicifolia</i> (Spreng.) Radlk.	mata-olho	AV	N	O
SCITIZAEACEAE	<i>Anemia phyllitidis</i> (L.) Sw.		ER	N	C
SCHIZAEACEAE	<i>Anemia tomentosa</i> (Savi) Sw.		ER	N	C
SCROPHULARIACEAE	<i>Veronica arvensis</i> L.		ER	A	C
SIMAROUBACEAE	<i>Picrasma crenata</i> (Vell.) Engl.	pau-amargo	AR	N	O
SOLANACEAE	<i>Athenaea</i> cf. <i>picta</i> (Mart.) Sendtn.		AB	N	R
SOLANACEAE	<i>Brunfelsia cuneifolia</i> J.A.Schmidt		AB	N	O
SOLANACEAE	<i>Capsicum</i> sp.		AB	N	O
SOLANACEAE	<i>Cestrum intermedium</i> Sendtn.	coerana	AV	N	O
SOLANACEAE	<i>Cyphomandra</i> cf. <i>mortoniana</i> L.B.Sm. et Downs		AB	N	O
SOLANACEAE	<i>Nicotiana alata</i> Link et Otto	fumo-de-jardim	ER	N	C
SOLANACEAE	<i>Potunia integrifolia</i> (Hook.) Schinz et Thell.	petúnia	ER	N	O
SOLANACEAE	<i>Solanum aculeatissimum</i> Jacq.	juá	ER	N	C
SOLANACEAE	<i>Solanum americanum</i> Mill.	erva-moura	ER	N	C
SOLANACEAE	<i>Solanum compressum</i> L.B.Sm. et Downs	canema	AV	N	C

Família	Espécie	Nome Comum	Háb.	Cond.	Abund.
SOLANACEAE	<i>Solanum cf. gemellum</i> Sendtn.		ER	N	C
SOLANACEAE	<i>Solanum gracillimum</i> Sendtn.		AB	N	C
SOLANACEAE	<i>Solanum iraniense</i> L.B.Sm. et Downs		AB	N	C
SOLANACEAE	<i>Solanum laxum</i> Spreng.		TR	N	C
SOLANACEAE	<i>Solanum mauritianum</i> Scop.	fumo-brabo	AR	N	C
SOLANACEAE	<i>Solanum pseudocapsicum</i> L.	juá	AB	N	C
SOLANACEAE	<i>Solanum pseudoquina</i> A.St.-Hil.	canema	AR	N	C
SOLANACEAE	<i>Solanum ramulosum</i> Sendtn.		AB	N	C
SOLANACEAE	<i>Solanum sanctacatharinae</i> Dunal	canema	AV	N	C
SOLANACEAE	<i>Solanum sisymbriifolium</i> Lam.	juá	ER	N	C
SOLANACEAE	<i>Solanum trachytrichium</i> Bitter		ER	N	C
SOLANACEAE	<i>Solanum vaillantii</i> Dunal	juá	ER	N	C
SPIGELIACEAE	<i>Spigelia humboldtiana</i> Cham. et Schtdl.		ER	N	C
STRYCHNACEAE	<i>Strychnos brasiliensis</i> (Spreng.) Mart.	esporão-de-galo	AR	N	C
STYRACACEAE	<i>Styrax leprosus</i> Hook. et Arn.	carne-de-vaca	AR	N	C
SYMPLOCACEAE	<i>Symplocos tetrandra</i> Mart.		AV	N	C
SYMPLOCACEAE	<i>Symplocos uniflora</i> (Pohl) Benth.	pau-de-canga	AV	N	C
TILIACEAE	<i>Luehea divaricata</i> Mart. et Zucc.	açoita-cavalo	AR	N	C
TILIACEAE	<i>Triumfetta semitriloba</i> Jacq.		AB	N	C
URTICACEAE	<i>Boehmeria caudata</i> Sw.		AV	N	C
URTICACEAE	<i>Boehmeria cylindrica</i> (L.) Sw.		AB	N	C
URTICACEAE	<i>Parietaria debilis</i> Forst.		ER	A	C
URTICACEAE	<i>Phenax uliginosus</i> Weddell		AB	N	C
URTICACEAE	<i>Urera baccifera</i> (L.) Gaudich.	urtigão	AV	N	C
URTICACEAE	<i>Urtica circularis</i> (Hicken) Soraru	urtiga	ER	A	C
VALERIANACEAE	<i>Valeriana scandens</i> L.		TR	N	C
VERBENACEAE	<i>Glandularia cf. tenuisecta</i> (Briq.) Small		ER	N	O
VERBENACEAE	<i>Lantana brasiliensis</i> Link		AB	N	C
VERBENACEAE	<i>Lantana camara</i> L.	camará	AB	N	C
VERBENACEAE	<i>Lantana megapotamica</i> (Spreng.) Tronc.		AB	N	C
VERBENACEAE	<i>Verbena litoralis</i> Kunth		ER	N	C
VERBENACEAE	<i>Verbena rigida</i> Spreng.		ER	N	C
VERBENACEAE	<i>Verbena</i> sp.		ER	N	C
VIOLACEAE	<i>Anchietea parvifolia</i> Hallier f.	cipó-suma	TR	N	C
VIOLACEAE	<i>Hybanthus parviflorus</i> L. f.		ER	N	C
VIOLACEAE	<i>Viola cf. cerasifolia</i> A.St.-Hil.		ER	N	O
VITACEAE	<i>Cissus striata</i> Ruiz et Pav.		TR	N	C
VITACEAE	<i>Cissus sulcicaulis</i> (Baker) Planch.		TR	N	C
VITTARIACEAE	<i>Vittaria lineata</i> (L.) Sm.		EP	N	C
VIVIANIACEAE	<i>Caesarea albiflora</i> Cambess.		ER	N	O
WINTERACEAE	<i>Drimys brasiliensis</i> Miers	casca-d'anta	AV	N	C
ZINGIBERACEAE	<i>Hedychium coronarium</i> J.König	lírio-do-brejo	AB	A	O



Classificação/Nome Científico	Nome Vulgar	Local de Registro	Habitat
Ordem Characiformes			
Família Erythrinidae			
<i>Hoplias lacerdae</i> (Miranda-Ribeiro, 1908)	traira	O	águas lenticas
Família Characidae			
<i>Astyanax aff. scabripinnis</i> (Jenyns, 1842)	lambari	F	diversos
<i>Astyanax</i> sp. "C"	lambari	M	diversos
<i>Astyanax</i> sp. "L"	lambari	M	diversos
<i>Bryconamericus iheringii</i> (Boulenger, 1887)	lambari	M	diversos
<i>Bryconamericus</i> sp.	lambari	T	diversos
<i>Oligosarcus brevioris</i> Menezes, 1987	tambicu	A;M;T	águas lólicas
Ordem Siluriformes			
Família Pimelodidae			
<i>Heptapterus mustelinus</i> (Valenciennes, 1836)	Jundiá cipó	M;O	águas lólicas
<i>Rhamdia quelen</i> (Quoy & Gaimard, 1824)	jundiá	M	diversos
Família Trichomycteridae			
<i>Trichomyterus</i> sp.		O	águas lólicas e rasas
Família Loricariidae			
<i>Eurycheilichthys pantherinus</i> (Reis & Schaefer, 1992)		M;T	águas lólicas
<i>Hemiancistrus fuliginosus</i> Cardoso & Malabarba, 1999	casculo	M	águas lólicas
<i>Hemipsilichthys</i> sp.	casculo	A;M;O;T	águas lólicas
<i>Hypostomus commersoni</i> (Valenciennes, 1836)	casculo	M	diversos
<i>Rineloricaria</i> sp.	violinha	M	diversos
Ordem Cyprinodontiformes			
Família Poeciliidae			
<i>Cnesterodon brevirostratus</i> Rosa & Costa, 1993	barrigudinho	F	águas lenticas
Ordem Perciformes			
Família Cichlidae			
<i>Crenicichla jurubi</i> Lucena & Kullander, 1992	joana	M	diversos



Classificação/Nome Científico	Nome Vulgar	Habitat
Ordem Anura		
Família Hylidae		
Subfamília Hylinae		
<i>Aplastodiscus perviridis</i> A.Lutz, 1925	perereca	alagados de mata (B, M)
<i>Hyla aff. semiguttata</i> A. Lutz, 1925	perereca	arroyos de mata (M)
<i>Hyla bischoffi</i> Boulenger, 1887	perereca	alagados de mata (B, M)
<i>Hyla leptolineata</i> P. Braun & C. Braun, 1977	perereca-listada	alagados (C, M e B)
<i>Hyla minuta</i> Peters, 1872	perereca	alagados (C, M e B)
<i>Hyla pulchella</i> Duméril & Bibron, 1841	perereca-do-banhado	alagados permanentes (C)
<i>Hyla faber</i> Wied, 1821	sapo-ferreiro	alagados (M e B)
<i>Scinax berthae</i> Barrio, 1962	perereca	alagados temporários (C)
<i>Scinax fuscovarius</i> A.Lutz, 1925	raspa-de-cuia	alagados (C)
<i>Scinax suqualirostris</i> A.Lutz, 1925	perereca-nariguda	
Família Centrolenidae		
<i>Hyalinobatrachium</i> sp. (<i>uranoscopum</i>)	rã-de-vidro	arroyos de mata (M)
Família Leptodactylidae		
Subfamília Telmatobiinae		
<i>Proceratophrys brauni</i> Kwet & Faivovich, 2001	intanha-pequena	
Subfamília Leptodactylinae		
<i>Physalaemus cuvieri</i> Fitzinger, 1862	rã-cachorro	alagados temporários (C)
<i>Physalaemus gracilis</i> (Boulenger, 1883)	rã-chorona	alagados temporários (C)
<i>Leptodactylus ocellatus</i> (Linnaeus, 1758)	rã-criola	alagados (B, C)
<i>Eleutherodactylus</i> sp. (<i>guentheri</i>) (Steindachner, 1864)	rã-das-matas	mata (M)

Classificação/Nome Científico	Nome Vulgar	Hábitat
Ordem Squamata		
Subordem Sauria		
Família Teiidae		
<i>Tupinambis merrianae</i> (Duméril & Bibron, 1839)	lagarto, lagarto-do-papo-amarelo, teju	áreas florestadas e de campo
Família Anguidae		
<i>Ophiodon sp.</i>	cobra-de-vidro	áreas florestadas ou próximas
Subordem Serpentes		
Família Colubridae		
<i>Gerrhonotus brasiliensis</i> (Gomes, 1918)	cobra-bola	banhados
<i>Liophis miliaris</i> (Linnaeus, 1758)	cobra-lisa	áreas florestadas e de campo, próximas à água
<i>Oxyrhopus clathratus</i> Duméril, Bibron & Duméril, 1854	falsa-coral-da-serra	áreas florestadas
<i>Thamnodynastes strigatus</i>	corredeira-de-escamas-lisas	áreas florestadas, próximas à água
<i>Xenodon neuwiedii</i> Günther, 1863	falsa-cottara	áreas florestadas
Família Elapidae		
<i>Micrurus altirostris</i> (Cope, 1860)	cobra-coral	subterrâneo
Família Viperidae		
<i>Bothrops cotiara</i> (Gomes, 1913)	cotiara	matas com araucária
<i>Bothrops jararaca</i> (Wied, 1824)	jararaca	áreas florestadas
<i>Bothrops neuwiedi</i> Wagler, 1824	jararaca-pintada	áreas florestadas e de campo

Classificação/Nome Científico	Nome Vulgar	Habitat	Fontes
Ordem Tinamiformes			
Família Tinamidae			
<i>Tinamus solitarius</i> (Vieillot, 1819)	macuco	floresta	6
<i>Crypturellus obsoletus</i> (Temminck, 1815)	inambuaguçu	floresta e capoeira	1,2
<i>Rhynchotus rufescens</i> (Temminck, 1815)	perdigão	campos antrópicos sujos e lavouras	10,2
Ordem Podicipediformes			
Família Podicipedidae			
<i>Iachybaptus dominicus</i> (Linnaeus, 1766)	mergulhão-pequeno	açudes e alagados profundos	2
Ordem Ciconiiformes			
Família Ardeidae			
<i>Syrigma sibilatrix</i> (Temminck, 1824)	maria-facelra	campos antrópicos e charcos	1
<i>Bubulcus ibis</i> (Linnaeus, 1758)	garça-vaqueira	campos antrópicos	2
Família Threskiorhithidae			
<i>Theristicus caudatus</i> (Boddaert, 1783)	curicaca	campos antrópicos	1,2
Ordem Falconiformes			
Família Cathartidae			
<i>Coragyps atratus</i> (Bechstein, 1793)	urubu-de-cabeça-preta	aéreo	1,2
<i>Cathartes aura</i> (Linnaeus, 1758)	urubu-de- cabeça-vermelha	aéreo	1,2
Família Accipitridae			
<i>Elanoides forficatus</i> (Linnaeus, 1758)	gavião-tesoura	floresta	1,2
<i>Elanus leucurus</i> (Vieillot, 1818)	gavião-peneira	campos antrópicos	2
<i>Ictinia plumbea</i> (Gmelin, 1788)	sovi	floresta	1,2,4
<i>Buteo magnirostris</i> (Gmelin, 1788)	gavião-carijó	borda de floresta	1,2
<i>Buteo brachyurus</i> Vieillot, 1816	gavião-de-rabo-curto	floresta	1
Família Falconidae			
<i>Caracara plancus</i> (Miller, 1777)	caracará	áreas abertas, campos antrópicos	1,2
<i>Milvago chimachima</i> (Vieillot, 1816)	carrapateiro	borda de mata, pastagens	1,2
<i>Milvago chimango</i> (Vieillot, 1816)	chimango	pastagens, lavouras	1
<i>Micrastur ruficollis</i> (Vieillot, 1817)	gavião-caburé	floresta	1
<i>Micrastur semitorquatus</i> (Vieillot, 1817)	gavião-relógio	floresta	1
<i>Falco sparverius</i> Linnaeus, 1758	quiriquiri	campos antrópicos, áreas abertas	2
Ordem Anseriformes			
Família Anatidae			
<i>Amazonetta brasiliensis</i> (Gmelin, 1789)	marreca-pé-vermelho	açudes, charcos	1,2

Classificação/Nome Científico	Nome Vulgar	Hábitat	Fontes
Ordem Galliformes			
Família Cracidae			
<i>Penelope obscura</i> Temminck, 1815	jacuaçu	floresta	1,2
<i>Pipile jacutinga</i> (Spix, 1825)	jacutinga	floresta	6
Família Phasianidae			
<i>Odontophorus capueira</i> (Spix, 1825)	uru	floresta	2,6
Família Rallidae			
<i>Pardifallus nigricans</i> (Vieillot, 1819)	saracura-sanã	banhados, margens de açudes	1,2
<i>Aramides saracura</i> (Spix, 1825)	saracura-do-brejo	floresta, beira de cursos d'água	1,2
<i>Gallinula melanops</i> (Vieillot, 1819)	frango-d'água-carijó	açudes	2
<i>Gallinula chloropus</i> (Linnaeus, 1758)	galinhola ou frango-d'água	açudes	2
Família Cariamidae			
<i>Carlama cristata</i> (Linnaeus, 1766)	seriema	campos antrópicos	1
Ordem Charadriiformes			
Família Charadriidae			
<i>Vanellus chilensis</i> (Molina, 1782)	quero-quero	campos antrópicos, lavouras	1,2
Família Scolopacidae			
<i>Gallinago paraguayae</i> (Vieillot, 1816)	narceja	banhados, alagados	2
Ordem Columbiformes			
Família Columbidae			
<i>Columba picazuro</i> Temminck, 1813	asa-branca ou pombão	campos antrópicos, lavouras, floresta	1,2
<i>Columba cayennensis</i> Bonnaterra, 1792	pomba-galega	floresta	1
<i>Zenaida auriculata</i> (Des Murs, 1847)	pomba-de-bando	campos antrópicos, áreas abertas, borda de floresta	1,2
<i>Columbina talpacoti</i> (Temminck, 1810)	rolinha-roxa	áreas abertas, borda de floresta	1,2
<i>Columbina picui</i> (Temminck, 1813)	rolinha-picuí	campos antrópicos, áreas abertas	2
<i>Leptotila verreauxi</i> (Bonaparte, 1855)	juriti-pupu	floresta, lavouras	1,2
<i>Leptotila rufaxilla</i> (Richard & Bernard, 1792)	Juriti-gemeadeira	floresta	1
Ordem Psittaciformes			
Família Psittacidae			
<i>Pyrhura frontalis</i> (Vieillot, 1818)	liriba-de-testa-vermelha	floresta	1,2
<i>Pionopsitta pileata</i> (Scopoli, 1769)	cuiú-cuiú	floresta	1,2
<i>Pionus maximilliani</i> (Kuhl, 1820)	maitaca-bronzeada	floresta	1
<i>Amazona pretrei</i> (Temminck, 1830)	charão	floresta com araucária	2
<i>Amazona vinacea</i> (Kuhl, 1820)	papagaio-de-peito-roxo	floresta com araucária	1,2

Classificação/Nome Científico	Nome Vulgar	Habitat	Fontes
Ordem Cuculiformes			
Família Cuculidae			
<i>Coccyzus melacoryphus</i> Vieillot, 1817	papa-lagarta-verdadeiro	capoeiras, borda de floresta	1
<i>Playa cayana</i> (Linnaeus, 1766)	alma-de-gato	floresta, áreas arborizadas	1,2
<i>Crotophaga ani</i> Linnaeus, 1758	anu-preto	campos antrópicos, capoeira, banhados	1,2
<i>Guira guira</i> (Gmelin, 1788)	anu-branco	campos antrópicos, lavouras	1,2
<i>Tapera naevia</i> (Linnaeus, 1766)	saci	capoeiras	1,2
Ordem Strigiformes			
Família Tytonidae			
<i>Tyto alba</i> (Scopoli, 1769)	coruja-de-igreja	ambientes antrópicos, áreas abertas	2
Família Strigidae			
<i>Otus choliba</i> (Vieillot, 1817)	corujinha-do-mato	borda de floresta	1,2
<i>Otus sanctaecatarinae</i> (Salvin, 1897)	corujinha-do-sul	borda de floresta	1
<i>Pulsatrix koeniswaldiana</i> (Bertoni & Bertoni, 1901)	murucututu-de- barriga-amarela	floresta com araucária	1
<i>Glaucidium brasilianum</i> (Gmelin, 1788)	caburé	floresta, áreas arborizadas	1
<i>Strix hyophila</i> Temminck, 1825	coruja-listrada	floresta	1,2
<i>Asio stygius</i> (Wagler, 1832)	mocho-diabo	borda de floresta com araucária, pinhais	1,2,3,4
Ordem Caprimulgiformes			
Família Nyctibiidae			
<i>Nyctibius griseus</i> (Gmelin, 1789)	urutau	floresta, áreas arborizadas	1
Família Caprimulgidae			
<i>Lurocalis semitorquatus</i> (Gmelin, 1789)	tuju	floresta, áreas arborizadas	1,2
<i>Hydropsalis torquata</i> (Gmelin, 1789)	bacurau-tesoura	campos antrópicos, áreas abertas	2
<i>Macropsalis forcipata</i> (Nitzsch, 1840)	bacurau-tesoura-gigante	floresta	1
Ordem Apodiformes			
Família Apodidae			
<i>Cypseloides senex</i> (Temminck, 1826)	andorinhão-velho -da-cascata	aéreo	1?
<i>Chaetura cinereiventris</i> Sclater, 1862	andorinhão-de- sobre-cinzentos	aéreo, sobre florestas	1,2
<i>Chaetura meridionalis</i> Hellmayr, 1907	andorinhão-do-temporal	aéreo	1,2
Família Trochilidae			
<i>Stephanoxis lalandi</i> (Vieillot, 1818)	belja-flor-de-topete	floresta, capoeira	1,2
<i>Chlorostilbon aurcoventris</i> (Orbigny & Lafresnaye, 1838)	besourinho-de- bico-vermelho	áreas antrópicas, borda de floresta	1,2

Classificação/Nome Científico	Nome Vulgar	Habitat	Fontes
<i>Leucochloris albicollis</i> (Vieillot, 1818)	beija-flor-de-papo-branco	borda de floresta, áreas arborizadas	1,2
Ordem Trogoniformes			
Família Trogonidae			
<i>Trogon rufus</i> Gmelin, 1788	surucuá-de-barriga-amarela	floresta	1
<i>Trogon surrucura</i> Vieillot, 1817	surucuá-variado	floresta	1,2
Ordem Coraciiformes			
Família Alcedinidae			
<i>Ceryle torquata</i> (Linnaeus, 1766)	martim-pescador-grande	arroyos e açudes	2
Ordem Piciformes			
Família Bucconidae			
<i>Nystalus chacuru</i> (Vieillot, 1816)	joão-bobo	áreas abertas com árvores	1,2
Família Ramphastidae			
<i>Ramphastos dicolorus</i> Linnaeus, 1766	tucano-de-bico-verde	floresta	1
Família Picidae			
<i>Picumnus nebulosus</i> Sundevall, 1866	pica-pau-anão-carijó	capoeira	2
<i>Melanerpes flavifrons</i> (Vieillot, 1818)	benedito-de-testa-amarela	floresta	1,2
<i>Veniliornis spilogaster</i> (Wagler, 1827)	picapauzinho-verde-carijó	floresta	1,2
<i>Piculus aurulentus</i> (Temminck, 1821)	pica-pau-dourado	floresta	1
<i>Colaptes melanochloros</i> (Gmelin, 1788)	pica-pau-verde-barrado	floresta, áreas arborizadas	1,2
<i>Colaptes campestris</i> (Vieillot, 1818)	pica-pau-do-campo	campos antrópicos, áreas arborizadas	1,2
<i>Celeus flavescens</i> (Gmelin, 1788)	joão-velho	floresta	1
<i>Dryocopus lineatus</i> (Linnaeus, 1766)	pica-pau-de-banda-branca	floresta	1,2
<i>Campephilus robustus</i> (Lichtenstein, 1818)	pica-pau-rei	floresta	1
Ordem Passeriformes			
Subordem Tyranni (Suboscines)			
Família Dendrocolaptidae			
<i>Sittasomus griseicapillus</i> (Vieillot, 1818)	arapaçu-verde	floresta	1,2
<i>Xiphocolaptes albicollis</i> (Vieillot, 1818)	arapaçu-grande-de-garganta-branca	floresta	1,2
<i>Dendrocolaptes platyrostris</i> Spix, 1824	arapaçu-grande	floresta	1,2
<i>Lepidocolaptes falcinellus</i> (Cabanis & Heine, 1859)	arapaçu-escamoso	floresta	1,2
<i>Lepidocolaptes fuscus</i> (Vieillot, 1818)	arapaçu-rajado	floresta	1
<i>Campylorhamphus falcularius</i> (Vieillot, 1823)	arapaçu-de-bico-torto	floresta	1
Família Furnariidae			
<i>Furnarius rufus</i> (Gmelin, 1788)	joão-de-barro	áreas abertas	1,2
<i>Leptasthcnura setaria</i> (Temminck, 1824)	grimpelro	floresta com araucária	1,2
<i>Synallaxis ruficapilla</i> Vieillot, 1819	pichororé	brenhas em floresta, capoeira	1,2

Classificação/Nome Científico	Nome Vulgar	Habitat	Fontes
<i>Synallaxis spixi</i> Sclater, 1856	joão-teneném	capoeira	1,2
<i>Synallaxis cinerascens</i> Temminck, 1823	pi-puí	floresta	1,2
<i>Cranioleuca obsoleta</i> (Reichenbach, 1853)	arredio-oliváceo	floresta, áreas arborizadas	1,2
<i>Anumbius annumbi</i> (Vieillot, 1817)	cochicho	campos antrópicos	2
<i>Lochmias nematura</i> (Lichtenstein, 1823)	joão-porca	curtos d'água em floresta	1
<i>Syndactyla rufosuperciliata</i> (Lafresnaye, 1832)	trepador-quiete	floresta, capoeira	1,2
<i>Philydor rufus</i> (Vieillot, 1818)	limpa-folha-de-testa-baixa	floresta	1,2
<i>Sclerurus scansor</i> (Ménétriés, 1835)	vira-folha	floresta	1
<i>Heliobletus contaminatus</i> Berlepsch, 1885	trepador-zinho	floresta	1
<i>Xenops rutilans</i> Temminck, 1821	bico-virado-carijó	floresta	1,2
Família Formicariidae			
<i>Batara cinerea</i> (Vieillot, 1819)	matracão	brenhas em floresta, capoeira	2
<i>Mackenziaena leachii</i> (Such, 1825)	brujarara-assobiador	borda de floresta, brenhas	1,2
<i>Thamnophilus caerulescens</i> Vieillot, 1816	choca-da-mata	floresta	1,2
<i>Thamnophilus ruficapillus</i> Vieillot, 1816	choca-de-boné-vermelho	capoeira, macegais	1,2
<i>Dysithamnus mentalis</i> (Temminck, 1823)	choquinha-lisa	floresta	1,2
<i>Drymophila rubricollis</i> (W. Bertoni, 1901)	trovoada-de-bertoni	floresta	1,2
<i>Drymophila malura</i> (Temminck, 1825)	choquinha-carijó	brenhas em floresta	1,2
<i>Pyriglena leucoptera</i> (Vieillot, 1818)	papa-taoca	floresta	1
<i>Chamaeza campanisona</i> (Lichtenstein, 1823)	tovaca-campainha	floresta	1,2
<i>Chamaeza ruficauda</i> (Cabanis & Heine, 1859)	tovaca-de-rabo-vermelho	floresta	1
<i>Hylopezus nattereri</i> (Pinto, 1937)	pinto-do-mato	floresta	1
Família Conopophagidae			
<i>Conopophaga lineata</i> (Wied-Neuwied, 1831)	chupa-dente	floresta, capoeira	1,2
Família Rhinocryptidae			
<i>Scytalopus speluncae</i> (Ménétriés, 1835)	tapaculo-preto	brenhas em floresta	2
Família Tyrannidae			
<i>Phylloscopus fasciatus</i> (Thunberg, 1822)	piolinho	floresta, áreas arborizadas	1,2
<i>Phylloscopus burmeisteri</i> Cabanis & Heine, 1859	piolinho-chiador	floresta	1
<i>Phylloscopus virescens</i> (Temminck, 1824)	piolinho-verdoso	floresta	1
<i>Camptostoma obsoletum</i> (Temminck, 1824)	risadinha	floresta, áreas arborizadas	1,2
<i>Myopagis caniceps</i> (Swainson, 1835)	guaracava-cinzenta	floresta	1
<i>Myopagis viridicata</i> (Vieillot, 1817)	guaracava-de-crista-alaranjada	floresta	1
<i>Elaenia parvirostris</i> Pelzel, 1868	guaracava-de-bico-curto	borda de floresta e áreas arborizadas	1,2
<i>Elaenia mesoleuca</i> (Deppé, 1830)	tuque	floresta	1,2

Classificação/Nome Científico	Nome Vulgar	Habitat	Fontes
<i>Elaenia obscura</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	lucão	capoeira	1
<i>Serpophaga subcristata</i> (Vieillot, 1817)	alegrinho	capoeira, borda de floresta	1,2
<i>Leptopogon amaurocephalus</i> Tschudi, 1846	cabeçudo	floresta	1
<i>Phylloscartes eximius</i> (Temminck, 1822)	barbudinho	floresta	1
<i>Phylloscartes ventralis</i> (Temminck, 1824)	borboletinha-do-mato	floresta	1,2
<i>Myiornis auricularis</i> (Vieillot, 1817)	miudinho	brenhas em floresta	1
<i>Hemitriccus obsoletus</i> (Miranda-Ribeiro, 1906)	catraca	floresta	1,2
<i>Todirostrum plumbeiceps</i> Lafresnaye, 1846	tororó	brenhas e borda de floresta	1,2
<i>Tolmomyias sulphurescens</i> (Spix, 1825)	bico-chato-de-orelha-preta	floresta	1,2
<i>Platyrinchus mystaceus</i> Vieillot, 1818	patinho	floresta	1,2
<i>Myiophobus fasciatus</i> (Müller, 1776)	filipe	capoeira, maçegais	1,2
<i>Contopus cinereus</i> (Spix, 1825)	papa-moscas-cinzento	floresta com araucária	1
<i>Lathrotriccus euleri</i> (Cabanis, 1868)	enferrujado	floresta, capoeira	1,2
<i>Knipolegus cyanirostris</i> (Vieillot, 1818)	maria-preta-de-bico-azulado	borda de floresta, capoeira	1
<i>Satrapa icterophrys</i> (Vieillot, 1818)	suiriri-pequeno	áreas abertas com árvores	2
<i>Machetornis rixosus</i> (Vieillot, 1819)	suiriri-cavaleiro	campos antrópicos	1,2
<i>Muscipira vetula</i> (Lichtenstein, 1823)	tesoura-cinzena	floresta, capoeira	1,2
<i>Synstes sibilator</i> (Vieillot, 1818)	suiriri-assobiador	floresta	1,2,4
<i>Myiarchus swainsoni</i> Cabanis & Heine, 1859	irré	floresta, borda e áreas arborizadas	1,2
<i>Pitangus sulphuratus</i> (Linnaeus, 1766)	bem-te-vi	áreas arborizadas, ambientes antrópicos	1,2
<i>Megarynchus pitangua</i> (Linnaeus, 1766)	neinei	floresta, borda de floresta	1,2
<i>Myiodynastes maculatus</i> (Müller, 1776)	bem-te-vi-rajado	floresta	1,2
<i>Legatus leucophaeus</i> (Vieillot, 1818)	bem-te-vi-pirata	floresta	1,2
<i>Empidonomus varius</i> (Vieillot, 1818)	peitica	borda de floresta, áreas arborizadas	1,2
<i>Tyrannus melancholicus</i> Vieillot, 1819	suiriri	borda de floresta, áreas arborizadas	1
<i>Tyrannus savana</i> Vieillot, 1808	tesourinha	campos antrópicos	1,2
<i>Pachyrampus viridis</i> (Vieillot, 1818)	caneleirinho-verde	floresta	1,2
<i>Pachyrampus castaneus</i> (Jardine & Selby, 1827)	caneleirinho	floresta	1,2
<i>Pachyrampus polychopterus</i> (Vieillot, 1818)	caneleirinho-preto	floresta	1,2
<i>Pachyrampus validus</i> (Lichtenstein, 1823)	caneleiro-de-chapéu-preto	floresta	1
<i>Tityra cayana</i> (Linnaeus, 1766)	anambé-branco-de-rabo-preto	floresta	1,2

Classificação/Nome Científico	Nome Vulgar	Habitat	Fontes
<i>Tityra inquisitor</i> (Lichtenstein, 1823)	anambé-branco-de-bochecha-parda	borda de floresta, floresta	1
Família Pipridae			
<i>Schiffornis virescens</i> (Lafresnaye, 1838)	flautim	floresta	1,2
<i>Chiroxiphia caudata</i> (Shaw, 1793)	dançador	floresta, capoeira	1
Família Cotingidae			
<i>Phibalura flavirostris</i> Vieillot, 1816	tesouirinha-do-mato	floresta, borda de floresta	2
Subordem Passeres (Oscines)			
Família Hirundinidae			
<i>Tachycineta leucorrhoa</i> (Vieillot, 1817)	andorinha-de-testa-branca	campos antrópicos	2
<i>Progne chalybea</i> (Gmelin, 1789)	andorinha-doméstica-grande	ambientes antrópicos, áreas abertas	1,2
<i>Notiochelidon cyanoleuca</i> (Vieillot, 1817)	andorinha-pequena-de-casa	áreas abertas, ambientes antrópicos	1,2
<i>Alopochelidon fucata</i> (Temminck, 1822)	andorinha-morena	campos antrópicos	2
Família Troglodytidae			
<i>Troglodytes musculus</i> Naumann, 1823	corruíra	capoeira, ambientes antrópicos	1,2
Família Mimidae			
<i>Mimus saturninus</i> (Lichtenstein, 1823)	sabiá-do-campo	campos antrópicos, áreas abertas	1,2
Família Muscipidae			
Subfamília Turdinae			
<i>Turdus subalaris</i> (Seebohm, 1887)	sabiá-ferreiro	floresta	1
<i>Turdus rufiventris</i> Vieillot, 1818	sabiá-laranjeira	floresta, áreas abertas com árvores	1,2
<i>Turdus leucomelas</i> Vieillot, 1818	sabiá-barranco	floresta, áreas abertas com árvores	1
<i>Turdus amaurochalinus</i> Cabanis, 1850	sabiá-poca	borda de floresta, áreas abertas com árvores	1,2
<i>Turdus albicollis</i> Vieillot, 1818	sabiá-coleira	floresta	1,2
Família Emberizidae			
Subfamília Emberizinae			
<i>Zonotrichia capensis</i> (Müller, 1776)	tico-tico	capoeira, borda de floresta	1,2
<i>Ammodramus humeralis</i> (Bosc, 1792)	tico-tico-do-campo	campos antrópicos, lavouras	1,2
<i>Donacospiza albifrons</i> (Vieillot, 1817)	tico-tico-do-banhado	macegais, capoeira	2
<i>Poospiza nigrorufa</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	quem-te-vestiu	capoeira, macegais	1,2
<i>Poospiza lateralis</i> (Nordmann, 1835)	quete	borda e brenhas de floresta, capoeira	1,2
<i>Sicalis flaveola</i> (Linnaeus, 1766)	canário-da-terra-verdadeiro	áreas abertas com árvores	1,2

Classificação/Nome Científico	Nome Vulgar	Habitat	Fontes
<i>Embernagra platensis</i> (Gmelin, 1789)	sabiá-do-banhado	macegais	1,2
<i>Sporophila caerulea</i> (Vieillot, 1823)	coleirinho	capoeira, borda de floresta	1,2
<i>Amaurospiza moesta</i> (Hartlaub, 1853)	negrinho-do-mato	floresta	1
<i>Coryphospingus cucullatus</i> (Müller, 1776)	tico-tico-rei	capoeira, borda de floresta	1,2
Subfamília Cardinalinae			
<i>Saltator similis</i> Orbligny & Lafresnaye, 1837	trinca-ferro-verdadeiro	floresta, borda de floresta	1,2
<i>Saltator maxillosus</i> Cabanis, 1851	bico-grosso	floresta	1,2
<i>Cyanocompsa brissonii</i> (Lichtenstein, 1823)	azulão-verdadeiro	floresta, capoeira	1,2
Subfamília Thraupinae			
<i>Pyrthocoma ruficeps</i> (Strickland, 1844)	cabecinha-castanha	floresta, capoeira	1
<i>Hemithraupis guira</i> (Linnaeus, 1766)	papo-preto	floresta, áreas arborizadas	1,2
<i>Tachyphonus coronatus</i> (Vieillot, 1822)	tiê-preto	floresta, capoeira	1,2
<i>Trichothraupis melanops</i> (Vieillot, 1818)	tiê-de-topete	floresta, capoeira	1,2
<i>Piranga flava</i> (Vieillot, 1822)	sanhaçu-de-fogo	floresta, áreas arborizadas	1,2
<i>Thraupis sayaca</i> (Linnaeus, 1766)	sanhaçu-cinzentos	áreas abertas com árvores, floresta	1,2
<i>Thraupis bonariensis</i> (Gmelin, 1789)	sanhaçu-papa-laranja	áreas abertas com árvores	1,2
<i>Stephanophorus diadematus</i> (Temminck, 1823)	sanhaçu-frade	floresta, áreas arborizadas	1,2
<i>Pipraeidea melanonota</i> (Vieillot, 1819)	saíra-viúva	floresta, áreas arborizadas	1,2
<i>Euphonia violacea</i> (Linnaeus, 1758)	gaturamo-verdadeiro	floresta, áreas arborizadas	2
<i>Euphonia chalybea</i> (Mikan, 1825)	cais-cais	floresta, áreas arborizadas	1
<i>Euphonia cyanocephala</i> (Vieillot, 1818)	gaturamo-rei	floresta, áreas arborizadas	1
<i>Tangara preciosa</i> (Cabanis, 1850)	saíra-preciosa	floresta, áreas arborizadas	1,2
<i>Conirostrum speciosum</i> (Temminck, 1824)	figuinha-de- rabo-castanho	floresta	1
Subfamília Tersiniinae			
<i>Tersina viridis</i> (Illiger, 1811)	saí-andonginha	borda de floresta, floresta, áreas arborizadas	1,2
Família Parulidae			
<i>Parula pitiayumi</i> (Vieillot, 1817)	maritiquita	floresta, áreas arborizadas	1,2
<i>Geothlypis aequinoctialis</i> (Gmelin, 1789)	pia-cobra	capoeira, macegais	1,2
<i>Basileuterus culicivorus</i> (Deppe, 1830)	pula-pula	floresta, capoeira	1,2
<i>Basileuterus leucoblepharus</i> (Vieillot, 1817)	pula-pula-assobiador	floresta, capoeira	1,2
Família Vireonidae			
<i>Cyclarhis gujanensis</i> (Gmelin, 1789)	gente-de-fora- vem ou pitiguari	floresta, borda de floresta	1,2
<i>Vireo olivaceus</i> (Linnaeus, 1766)	juruviara	floresta, borda de floresta	1,2
<i>Hylophilus pitillotis</i> (Temminck, 1822)	verdinho-coroado	floresta	1,2

Classificação/Nome Científico	Nome Vulgar	Habitat	Fontes
Família Icteridae			
<i>Cacicus chrysopterus</i> (Vigors, 1825)	tecelão	floresta, borda de floresta, áreas arborizadas	1,2
<i>Icterus cayanensis</i> (Linnaeus, 1766)	encontro	áreas arborizadas, borda de floresta	5
<i>Gnorimopsar chopi</i> (Vieillot, 1819)	chopim ou graúna	campos antrópicos, áreas abertas com árvores	1,2
<i>Molothrus bonariensis</i> (Gmelin, 1789)	vira-bosta	áreas abertas	1,2
Família Fringillidae			
<i>Carduelis magellanica</i> (Vieillot, 1805)	pintassilgo	áreas abertas	1,2
Família Corvidae			
<i>Cyanocorax caeruleus</i> (Vieillot, 1818)	galha-azul	floresta com araucária	1,2
<i>Cyanocorax chrysops</i> (Vieillot, 1818)	galha-picaça	floresta, áreas arborizadas	1,2

Fontes:

- 1 - Registrada durante os levantamentos de campo do Programa RS-Rural (julho/2000 a fevereiro/2001)
A - registrada apenas nos arredores do Parque
B - registrada apenas na borda do Parque
V - registrada apenas na vila de Espigão Alto
2 - Albuquerque (1983)
3 - Oliveira (1981); Albuquerque (1983)
4 - Nominalmente citada para o Parque Estadual de Espigão Alto em Belton (1984, 1985, 1994)
5 - Fotografada no parque por Norberto Jaeger
6 - Informações de moradores locais

Classificação/Nome Científico	Nome Vulgar	Habitat	Registro
Ordem Didelphimorphia			
Família Didelphidae			
<i>Didelphis albiventris</i> (Lund, 1840)	gambá-de-orelha-branca	diversos, espécie tolerante	visualização
Ordem Xenarthra (=Edentata)			
Família Mirmecophagidae			
<i>Tamandua tetradactyla</i> (Linnaeus, 1758)	tamanduá-mirim	matas	entrevista
Família Dasypodidae			
<i>Dasypus novemcinctus</i> (Linnaeus, 1758)	tatu-galinha	áreas abertas e capões	vestígios (pegadas, carcaça)
Ordem Primates			
Família Cebidae			
<i>Alouatta guariba clamitans</i> (É. Geoffroy, 1812)	bugio-ruivo	áreas florestadas	visualização
<i>Cebus apella</i> (Linnaeus, 1758)	macaco-prego	áreas florestadas	entrevista
Ordem Carnivora			
Família Canidae			
<i>Cerdocyon thous</i> (Linnaeus, 1766)	graxaim-do-mato	matas e áreas abertas	visualização
<i>Pseudalopex gymnocercus</i> (Fisher, 1814)	graxaim-do-campo	campos	visualização
Família Felidae			
<i>Leopardus pardalis</i> Linnaeus, 1758	jaguatirica	áreas florestadas	entrevista
<i>Herpailurus yagouaroundi</i> É. Geoffroy, 1803	gato-mourisco	áreas florestadas	entrevista
<i>Puma concolor</i> (Linnaeus, 1771)	puma	diversos	entrevista
Família Procyonidae			
<i>Nasua nasua</i> (Linnaeus, 1766)	quali	áreas florestadas	entrevista, vestígios
<i>Procyon cancrivorus</i> (Storr, 1780)	mão-pelada	áreas florestadas e margens de cursos d'água	vestígios (pegadas)
Família Mustelidae			
<i>Conepatus chinga</i> (Gray, 1837)	zorrilho	campos	visualização
<i>Lontra longicaudis</i> (Olfers, 1818)	lontra	ambientes aquáticos	visualização
Família Cervidae			
<i>Mazama americana</i> (Lesson, 1842)	veado-pardo	interior e borda de matas	entrevista
<i>Mazama gouazoubira</i> (G. Fischer, 1814)	veado-catingueiro	áreas abertas e borda de mata	visualização

Classificação/Nome Científico	Nome Vulgar	Habitat	Registro
Ordem Rodentia			
Família Muridae			
<i>Akodon montensis</i> (Winge, 1887)	rato-do-mato	áreas florestadas e bordas de mata	captura
<i>Oligoryzomys nigripes</i> (Olfers, 1848)	rato-do-mato	campos e bordas de mata	captura
Família Erethizontidae			
<i>Sphiggurus</i> sp. (F. Cuvier, 1823)	ouriço-cacheiro	áreas florestadas	visualização
Família Caviidae			
<i>Cavia aperea</i> (Erleben, 1777)	preá	áreas abertas, capoeiras	visualização
Família Hydrochaeridae			
<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i> (Linnaeus, 1766)	capivara	margens de alagados e cursos d'água	vestígios (pegadas)
Família Dasyproctidae			
<i>Dasyprocta azarae</i> (Lichtenstein, 1823)	cutia	diversos	visualização
Família Leporidae			
<i>Lepus europaeus</i> (Linnaeus, 1758)	lebre-européia	áreas abertas	visualização

Classificação/Nome Científico	Situação
Ordem Lepidoptera	
Família Arctiidae	
Subfamília Arctiinae	
<i>Agaraea semivitreata</i> Rothschild, 1909	rara
<i>Amaxia</i> sp.	
<i>Bertholdia</i> sp.	
<i>Carales astur</i> (Cramer, 1775)	comum
<i>Demolis albicostata</i> Hampson, 1901	comum
<i>Echeta divisa</i> (Herrich-Schäffer, [1855])	nova ocorrência
<i>Echeta</i> sp.	
<i>Elysium cingulata</i> (Walker, 1856)	
<i>Elysium pyrosticta</i> Hampson, 1905	rara
<i>Halysidota</i> sp.	
<i>Idalus agastus</i> Dyar, 1910	comum
<i>Idalus lineosus</i> Walker, 1869	nova ocorrência
<i>Isia intricata</i> Walker, 1856	comum
<i>Leucanopsis leucanina</i> (Felder & Rogenhofer, 1874)	
<i>Leucanopsis oruba</i> (Schaus, 1892)	rara
<i>Leucanopsis</i> sp. 1	
<i>Leucanopsis</i> sp. 2	
<i>Leucanopsis</i> sp. 3	
<i>Leucanopsis</i> sp. 4	
<i>Leucanopsis</i> sp. 5	
<i>Leucanopsis</i> sp. 6	
<i>Leucanopsis</i> sp. 7	
<i>Leucanopsis</i> sp. 8	
<i>Lophocampa catenulata</i> (Hübner, [1812])	comum
<i>Lophocampa</i> sp. 1	
<i>Lophocampa</i> sp. 2	
<i>Machadola xanthosticta</i> (Hampson, 1901)	
<i>Mazaeras conferta</i> Walker, 1855	
<i>Melese asana</i> Druce, 1884	nova ocorrência
<i>Melese chozeba</i> (Druce, 1884)	
<i>Neritos repanda</i> Walker, 1855	rara
<i>Opharus basalis</i> Walker, 1856	
<i>Opharus bimaculata</i> (Dewitz, 1877)	
<i>Opharus procroides</i> Walker, 1855	nova ocorrência
<i>Opharus</i> sp.	
<i>Ormetica chrysomelas</i> (Walker, 1856)	rara
<i>Opharus basalis</i> Walker, 1856	
<i>Paracles fusca</i> (Walker, 1856)	comum
<i>Paracles variegata</i> (Schaus, 1896)	rara
<i>Paracles</i> sp. 1	
<i>Paracles</i> sp. 2	
<i>Paracles</i> sp. 3	

Classificação/Nome Científico	Situação
<i>Pelochyta cinerea</i> (Walker, 1855)	comum
<i>Phaegoptera albimacula</i> (Jones, 1908)	
<i>Phaegoptera flavopunctata</i> Herrich-Schäffer, [1855]	nova ocorrência
<i>Rhipha</i> sp.	
<i>Symphlebia catenata</i> (Schaus, 1905)	rara
<i>Symphlebia lophocampoides</i> Felder, 1874	nova ocorrência
<i>Tessela sertata</i> (Berg, 1882)	
<i>Tessellarctia semivaria</i> (Walker, 1856)	rara
<i>Viviennea dolens</i> (Druce, 1904)	rara
Morfoespécie 1	
Morfoespécie 2	
Morfoespécie 3	
Morfoespécie 4	
Subfamilia Ctenuchinae	
<i>Aclytia heber</i> (Cramer, 1780)	rara
<i>Aclytia jonesi</i> Rothschild, 1912	nova ocorrência
<i>Aclytia terra</i> Schaus, 1896	comum
<i>Argyroeides braco</i> (Herrich-Schäffer, 1855)	comum
<i>Argyroeides sanguinea</i> Schaus, 1896	rara
<i>Callopepla inachia</i> (Schaus, 1892)	rara
<i>Cosmosoma centrale</i> (Walker, 1854)	rara
<i>Cosmosoma hanga</i> (Herrich-Schäffer, 1854)	
<i>Cosmosoma plutona</i> Schaus, 1894	nova ocorrência
<i>Cyanopepla jucunda</i> (Walker, 1854)	rara
<i>Dycladia lucetius</i> (Walker, 1854)	nova ocorrência
<i>Eucereon</i> sp. 1	
<i>Eucereon</i> sp. 2	
<i>Eucereon</i> sp. 3	
<i>Eurota herricki</i> Butler, 1876	
<i>Eurota schausi</i> Hampson, 1898	nova ocorrência
<i>Homoeocera acuminata</i> (Walker, 1856)	
<i>Hyalocuccra vulnerata</i> Butler, 1875	rara
<i>Napata jynx</i> (Geyer, 1832)	
<i>Napata</i> sp.	
<i>Paraethria triseriata</i> (Herrich-Schäffer, 1855)	rara
<i>Paramya flava</i> Schaus, 1898	
<i>Philoros affinis</i> (Rothschild, 1912)	comum
<i>Rhynchopyga meisteri</i> (Berg, 1883)	
<i>Theages leucophaeum</i> (Walker, 1855)	
Morfoespécie 1	
Morfoespécie 2	
Morfoespécie 3	
Morfoespécie 4	
Morfoespécie 5	
Morfoespécie 6	
Morfoespécie 7	

Classificação/Nome Científico	Situação
Subfamília Pericopinae	
<i>Dysschema hilarina</i> (Weymer, 1914)	rara
<i>Dysschema neda</i> (Klug, 1836)	rara
<i>Dysschema sacrificata</i> (Hübner, [1831])	comum
<i>Dysschema</i> sp. 1	
<i>Dysschema</i> sp. 2	
<i>Euchlaenidia transcisa</i> (Walker, 1854)	rara
Família Noctuidae	
Subfamília Acontiinae	
<i>Acontia ardoris</i> (Hübner [1827])	
<i>Drobeta</i> sp.	
<i>Lithacodia mella</i> (Schaus, 1894)	
<i>Micrantha janeira</i> (Schaus, 1904)	nova ocorrência
Morfoespécie 1	
Morfoespécie 2	
Subfamília Acronictinae	
<i>Calymniodes conchylis</i> (Guenée, 1852)	
Subfamília Agaristinae	
<i>Aucula magnifica</i> (Schaus, 1904)	
Subfamília Amphipyriinae	
<i>Amolita irrorata</i> Hampson, 1910	nova ocorrência
<i>Antachara denterna</i> (Guenée, 1852)	
<i>Antachara diminuta</i> (Guenée, 1852)	
<i>Apamea alia</i> (Guenée, 1852)	
<i>Argyrosticta aurifundens</i> (Walker, 1858)	
<i>Bryolymnia bicon</i> (Druce, 1889)	
<i>Bryolymnia</i> sp.	
<i>Callopietria fimbripes</i> (Walker, 1858)	
<i>Callopietria floridensis</i> (Guenée, 1852)	
<i>Condica albigerata</i> (Guenée, 1852)	
<i>Condica consisa</i> (Walker, 1856)	comum
<i>Condica selenosa</i> (Guenée, 1852)	
<i>Condica sutor</i> (Guenée, 1852)	comum
<i>Condica</i> sp.1	
<i>Condica</i> sp.2	
<i>Condica</i> sp.3	
<i>Cropia plumbicincta</i> Hampson, 1908	
<i>Elaphria atrisigna</i> (Hampson, 1909)	
<i>Elaphria barbarossa</i> (Hampson, 1909)	nova ocorrência
<i>Elaphria deltoides</i> (Möschler, 1880)	comum
<i>Elaphria jonea</i> (Schaus, 1906)	
<i>Elaphria marmorata</i> (Schaus, 1894)	nova ocorrência
<i>Elaphria subrubens</i> (Guenée, 1852)	
<i>Elaphria villicosta</i> (Walker, 1858)	comum

Classificação/Nome Científico	Situação
<i>Elaphria</i> sp. 1	
<i>Elaphria</i> sp. 2	
<i>Elaphria</i> sp. 3	
<i>Elaphria</i> sp. 4	
<i>Elaphria</i> sp. 5	
<i>Elaphria</i> sp. 6	
<i>Elaphria</i> sp. 7	
<i>Emarginea</i> sp.	
<i>Hampsonodes bilineata</i> (Maassen, 1890)	
<i>Hampsonodes grandimacula</i> (Guenée, 1852)	nova ocorrência
<i>Hampsonodes infirma</i> (Schaus, 1894)	
<i>Hampsonodes naevia</i> (Guenée, 1852)	comum
<i>Hampsonodes xanthea</i> (Jones, 1903)	
<i>Heterochroma beryllus</i> (Guenée, 1852)	
<i>Heterochroma</i> sp.	
<i>Macapta lurida</i> (Schaus, 1898)	nova ocorrência
<i>Macapta mursa</i> (Schaus, 1894)	nova ocorrência
<i>Magusa orbifera</i> (Walker, 1857)	comum
<i>Perigea secorva</i> (Schaus, 1906)	nova ocorrência
<i>Perigea xylophasioides</i> Guenée, 1852	comum
<i>Perigea</i> sp. 1.	
<i>Perigea</i> sp. 2	
<i>Phuphena fusipennis</i> Walker, 1858	nova ocorrência
<i>Phuphena petrovna</i> (Schaus, 1894)	nova ocorrência
<i>Phuphena transversa</i> (Schaus, 1894)	
<i>Pseudina albina</i> Hampson, 1910	nova ocorrência
<i>Selambina trajiciens</i> Walker, 1858	
<i>Sidemia calidipes</i> (Guenée, 1852)	
<i>Spodoptera eridania</i> (Stoll, 1782)	praga
<i>Spodoptera frugiperda</i> (J.E. Smith, 1797)	praga
<i>Spodoptera latifascia</i> (Walker, 1856)	praga
Subfamília Bagisariinae	
<i>Bagisara repanda</i> (Fabricius, 1793)	comum
Subfamília Catocalinae	
<i>Mocis latipes</i> Hübner, 1823	praga
<i>Ophisma tropicalis</i> Guenée, 1852	comum
<i>Ptichodes basilans</i> (Guenée, 1852)	comum
<i>Zale exhausta</i> (Guenée, 1852)	comum
<i>Zale</i> sp. 1	
<i>Zale</i> sp. 2	
Subfamília Cuculiinae	
<i>Cucullia argyrina</i> Guenée, 1852	
Subfamília Euteliinae	
<i>Paectes arcigera</i> (Guenée, 1852)	nova ocorrência
<i>Paectes devincta</i> (Walker, 1858)	
Subfamília Hadeninae	
<i>Chabuata major</i> (Guenée, 1852)	comum

Classificação/Nome Científico	Situação
<i>Eriopyga approximans</i> Jones, 1908	comum
<i>Eriopyga ditissima</i> (Walker, 1857)	
<i>Eriopyga punctulum</i> Guenée, 1852	
<i>Eriopyga</i> sp.	
<i>Hypotrix flavigera</i> Guenée, 1852	
<i>Hypotrix purpurigera</i> Guenée, 1852	
<i>Hypotrix sedecens</i> (Schaus, 1903)	
<i>Leucania albifasciata</i> (Hampson, 1905)	
<i>Leucania cinereicolis</i> Walker, 1852	nova ocorrência
<i>Leucania humidicola</i> Guenée, 1852	praga
<i>Leucania latiuscula</i> Herrich-Schäffer, 1868	
<i>Leucania microsticha</i> (Hampson, 1905)	praga
<i>Leucania rivorum</i> Guenée, 1852	nova ocorrência
<i>Leucania steniptera</i> (Hampson, 1905)	nova ocorrência
<i>Leucania</i> sp.	
<i>Orthodes curvirena</i> (Guenée, 1852)	comum
<i>Orthodes infirma</i> Guenée, 1852	comum
<i>Polia subjecta</i> (Walker, 1857)	
<i>Proteinaina achatioides</i> (Guenée, 1852)	
<i>Pseudaletia sequax</i> Franclemont, 1951	praga
Morfoespécie 1	
Subfamília Heliothinae	
<i>Helicoverpa zea</i> (Boddie, 1850)	praga
<i>Heliothis tergemina</i> (C. Felder & Rogenhofer, 1874)	
<i>Heliothis virescens</i> (Fabricius, 1777)	praga
Subfamília Hermininae	
<i>Bleptina confusalis</i> Guenée, 1852	comum
Morfoespécie 1	
Morfoespécie 2	
Subfamília Noctuidae	
<i>Anida ignicans</i> (Guenée, 1852)	praga
<i>Anida infecta</i> (Ochsenheimer, 1816)	praga
<i>Anida</i> sp.	
<i>Ochropleura cirphisoides</i> Köhler, 1955	nova ocorrência
<i>Tripseuxoa deeringi</i> Schaus, 1929	nova ocorrência
Morfoespécie 1	
Subfamília Ophiderinae	
<i>Alabama argillacea</i> (Hübner, 1823)	praga
<i>Anoba pohly</i> (C. Felder & Rogenhofer, 1874)	
<i>Anomis erosa</i> Hübner, 1816	
<i>Anticarsia gemmatalis</i> Hübner, 1818	praga
<i>Baniana suggesta</i> (Walker, 1858)	
<i>Baniana ypita</i> Schaus, 1901	
<i>Gonodonta bidens</i> Geyer, 1832	
<i>Herminodes carbonelli</i> Biczanko, 1959	
<i>Licha undilinealis</i> Walker, 1850	

Classificação/Nome Científico	Situação
<i>Makapta argentescens</i> Schaus, 1904	
<i>Melipotis perpendicularis</i> (Guenée, 1852)	
<i>Melipotis</i> sp.	
<i>Phrodita fasciata</i> Jones, 1908	
Morfoespécie 1	
Morfoespécie 2	
Morfoespécie 3	
Morfoespécie 4	
Morfoespécie 5	
Morfoespécie 6	
Morfoespécie 7	
Subfamília Pantheinae	
<i>Bathyra</i> sp.	nova ocorrência
Subfamília Plusiinae	
<i>Ctenoplusia oxygramma</i> (Geyer, 1832)	
<i>Pseudoplusia includens</i> (Walker [1858])	praga
Subfamília Sarothripinae	
<i>Iscadia canalalis</i> (Schaus, 1938)	
<i>Iscadia</i> sp.	
Família Saturniidae	
Subfamília Arsenurinae	
<i>Paradaemonia platydesmia</i> (Rothschild, 1907)	rara
Subfamília Cerotocampinae	
<i>Adeloneivaia subangulata</i> (Herrich-Schäffer [1875])	praga
<i>Adeloneivaia fallax</i> (Boisduval, 1872)	
<i>Adelowalkeria trisygma</i> Boisduval, 1872	
<i>Othorene purpurascens</i> (Schaus, 1905)	
<i>Scolesa totoma</i> (Schaus, 1900)	
Subfamília Hemileucinae	
<i>Automeris</i> sp.	
<i>Automeris illustris</i> (Walker, 1855)	comum
<i>Automeris naranja</i> Schaus, 1898	comum
<i>Catacantha oculata</i> (Schaus, 1921)	
<i>Hylesia nigricans</i> (Berg, 1875)	importância médica
<i>Hylesia</i> cf. <i>vindex</i> Dyar, 1913	
<i>Leucanella viridiscens</i> (Walker, 1855)	
<i>Leuconella gibbosa</i> (Conte, 1906)	
<i>Molippa sabina</i> Walker, 1855	comum
<i>Periga circumstans</i> Walker, 1855	
Subfamília Saturniinae	
<i>Copaxa</i> cf. <i>lavendera</i> Westwood, 1853	
<i>Rothschildia aurota</i> (Cramer, 1775)	comum
<i>Rothschildia hopfferi</i> (C. Felder & R. Felder, 1859)	
<i>Rothschildia jacobaeae</i> (Walker, 1855)	comum
<i>Rothschildia lebeau</i> (Guerin-Meneville, 1868)	

Classificação/Nome Científico	Situação
Família Sematuridae <i>Sematura selene</i> Guenée	comum
Família Sphinginae	
Subfamília Macroglossinae	
<i>Erinnys ello</i> (Linnaeus, 1758)	praga
<i>Nyceryx alophus</i> (Boisduval, [1875])	
<i>Xylophanes chiron nechus</i> (Cramer, 1777)	
<i>Xylophanes tersa</i> (Linnaeus, 1771)	
Subfamília Sphinginae	
<i>Adhemarius gannascus</i> (Stoll, 1790)	
<i>Agrius cingulatus</i> (Fabricius, 1775)	
<i>Cocytius lucifer</i> Rothschild & Jordan, 1903	
<i>Manduca albiplaga</i> (Walker, 1856)	
<i>Manduca diffissa</i> (Boisduval, [1875])	comum
<i>Manduca lichenea</i> (Burmeister, 1856)	
<i>Manduca lucetius</i> (Cramer, 1780)	

ANEXO 2

Legislação Ambiental

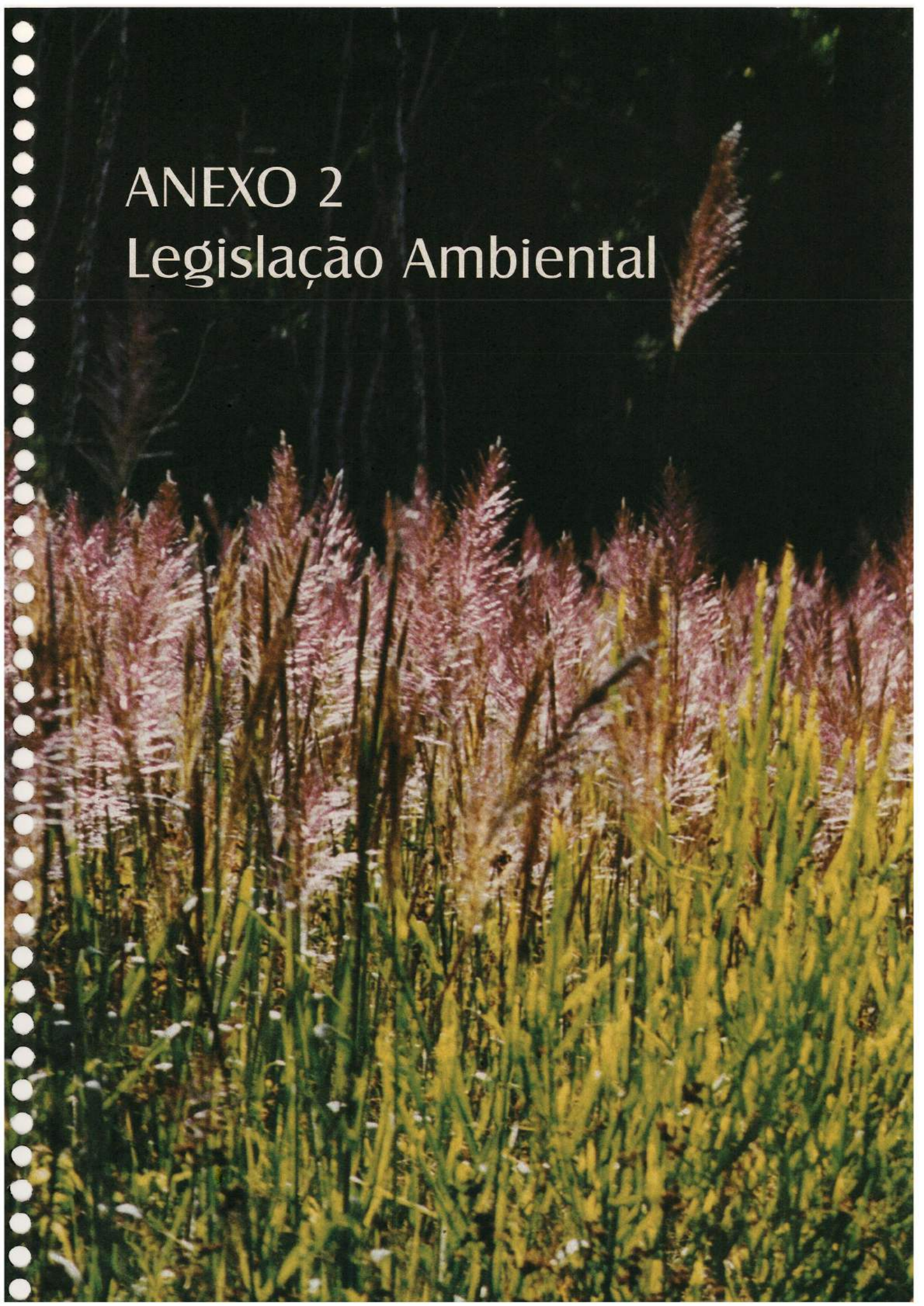


Foto: Área com vegetação herbácea (gramíneas) no interior do Parque, próximo à vila de Espigão Alto

Secretaria do Meio Ambiente

Secretário:

Claudio Roberto Bertoldo Langone

End: Rua Carlos Chagas, 55
Porto Alegre/RS - 90245-000 - Centro
Fone: (51) 3288-8100

PORTARIAS

PORTARIA Nº 47

Institui o Plano de manejo do Parque
Estadual do Espigão Alto.

O SECRETÁRIO DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE, no uso de suas atribuições e em conformidade com o disposto na Lei Federal nº 9.985/00, que institui o Sistema Nacional de Unidade de Conservação, no Decreto Estadual nº 38.814/98, que regulamenta o Sistema Estadual de Unidades de Conservação - SEUC, na Lei nº 11.520/00, que institui o código Estadual do Meio Ambiente, e no Decreto Estadual nº 42.010/02, que aprova o Regulamento dos Parques, RESOLVE:

Artigo 1º - A Secretaria do meio Ambiente aprova o Plano de Manejo do Parque Estadual de Espigão Alto, anexo a esta Portaria.

Artigo 2º - O Plano de Manejo deverá ser reavaliado, no máximo, a cada cinco anos.

Artigo 3º - As alterações no Plano de Manejo deverão ser avaliadas pelo Conselho Consultivo do Parque e aprovadas pela equipe técnica do Órgão Coordenador do SEUC.

Parágrafo Único: O CONSEMA deverá ser ouvido quando houver alterações no Plano de Manejo.

Artigo 4º - A presente Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

Porto Alegre, 17 de dezembro de 2002.

Código 4126

Decreto Nº 658, de 10 de março de 1949.

Declara reservas florestais diversas áreas de terras situadas nos municípios de Lagoa Vermelha, Erechim e Sarandi.

Art. 1º - São declaradas de utilidade pública, para fim especial de constituírem reservas florestais, as terras abaixo discriminadas, ainda do domínio do Estado:

- uma área de 10.000 ha (dez mil hectares), aproximadamente, na Secção Barracão, no distrito de Barracão, município de Lagoa Vermelha, com as seguintes confrontações: ao Norte, com terras devolutas; a Leste com o Rio Bernardo José; ao Sul com campos de Pedro Vieira Gonçalves e outros; e a Oeste, por um afluente do lajeado Eleutério, até sua barra nesse lajeado com campos de Pedro Vieira Gonçalves e outros, e com o lajeado Eleutério. (REVOGADO pelo Decreto 11.595 - 12/09/60) esta linha não faz parte do original

- uma área aproximada de 2.450 ha (dois mil quatrocentos e cinquenta hectares no polígono Espigão Alto no distrito de Barracão, município de Lagoa Vermelha, confrontando ao Norte com posse de Francisco Antônio Matos e terras devolutas; a Leste com terras devolutas; ao Sul com terras devolutas e a Oeste com a posse de Zeferino Sales de Bittencourt;

(PARQUE ESTADUAL DE ESPIGÃO ALTO) esta linha não faz parte do original

- uma área aproximada de 1.000 ha (mil hectares), constituída por um excesso da área total da Fazenda Quatro Irmãos, no distrito de Quatro Irmãos, município de Erechim, confrontando ao Norte com os rios Passo Fundo e Erechim; a Leste, com o rio Erechim; ao Sul com terras da Fazenda Quatro Irmãos e o rio Passo Fundo; e a Oeste com o rio Passo Fundo;

(REVOGADO) esta linha não faz parte do original

- uma área de 19.998 ha (dezenove mil novecentos e noventa e oito hectares), junto ao Toldo de Nonoai, no distrito de Nonoai, município de Sarandi, com as seguintes confrontações: Norte, terras devolutas e Toldo de Nonoai; Leste, Toldo de Nonoai; Sul, terras devolutas, 1ª e 2ª Secções Pinhalzinho e rio da Várzea; a Oeste, terras devolutas, lajeado Demétrio e rio da Várzea;

(PARQUE ESTADUAL DE NONOAI) esta linha não faz parte do original

- uma área de 6.624 ha (seis mil seiscentos e vinte e quatro hectares), junto ao Toldo Serrinha, distrito de Constantina, no município de Sarandi, confrontando ao Norte com a 1ª Secção Baitaca e o lajeado Baitaca; a Leste com o lajeado Baitaca, terras de Rufino de Almeida Melo e Toldo de Serrinha; ao Sul com o Toldo de Serrinha, lajeado dos Índios e Lajeado Grande; e a Oeste com o Lajeado Grande e por linhas secas, com a 1ª Secção Baitaca.

(REVOGADO pela Lei Nº3381 de 06/01/58) esta linha não faz parte do original

Art. 2º - Este decreto entrará em vigor na data de sua publicação.

Art. 3º - Revogam-se as disposições em contrário.

GOVERNADOR DO ESTADO
WALTER JOBIM

Lei Nº 2.440, de 02 de outubro de 1954.

Cria Parques Estaduais e dá outras providências.

ERNESTO DORNELLES, Governador do Estado do Rio Grande do Sul.

Faço saber, em cumprimento ao disposto nos artigos 87, inciso II, e 88 inciso I, da Constituição do Estado, que a Assembléia Legislativa decretou e eu sanciono e promulgo a LEI seguinte:

Art. 1º - São consideradas reservas florestais e transformadas em Parques Estaduais as matas que, sendo do domínio do Estado, tenham área igual ou superior a 250 ha.

Parágrafo Único - Ficam excluídas dos Parques Estaduais as áreas desflorestadas já divididas em lotes rurais.

Art. 2º - Aos intrusos ou posseiros que, na data da promulgação desta Lei, se encontrarem em terras compreendidas na finalidade do artigo anterior, o Estado, por intermédio da Secretaria dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio, localizará em terras de seu domínio, reservadas ou adquiridas previamente para este fim.

Art. 3º - O Poder Executivo, através do órgão competente exercerá severa vigilância tendendo a impedir novas intrusões nas terras de seu domínio.

Art. 4º - Os Parques Estaduais destinam-se:

- a) a preservar as reservas florestais nativas do Estado;
- b) ao florestamento e reflorestamento de todas as essências nativas para garantir a perenidade das matas naturais;
- c) ao cultivo, a título experimental de essências exóticas que possam oferecer interesses econômicos;
- d) ao refúgio e sobrevivência dos espécimes da fauna selvagem.

Art. 5º - Para alcançar os objetivos mencionados, o Poder Executivo determinará que os guardas florestais fixem residência nas áreas dos Parques Estaduais.

Art. 6º - É proibida a prática da caça e da pesca nas áreas dos Parques Estaduais.

Art. 7º - É vedado, sob qualquer pretexto, o corte de essências nativas nos Parques Estaduais, seja qual for sua espécie e o fim a que se destine, salvo as que tenham sido cultivadas para esse fim, em áreas previamente destinadas, e aquelas que necessitam ser suprimidas por imposição dos métodos da silvicultura, como sejam: abertura de aceiros; desbastes periódicos e subdivisão da floresta em talhões.

Art. 8º - Dentro de 180 dias da data da promulgação desta Lei, o Poder Executivo rescindirará os contratos de exploração das matas de sua propriedade que por ventura haja celebrado com terceiros, indenizando-os se for o caso.

Art. 9º - Fica o Poder Executivo autorizado a celebrar convênios com a União, no sentido de lhe ser transferida a aplicação do Código Florestal, a execução do florestamento e reflorestamento a cargo do Ministério da Agricultura e Instituto Nacional do Pinho e a administração e preservação das áreas florestais do Serviço de Proteção aos Índios.

Art. 10º - Aos infratores desta LEI serão aplicadas multas de Cr\$ 5.000,00 a Cr\$ 50.000,00 (cinco mil a cinquenta mil cruzeiros) cobradas em dobro aos reincidentes, sem prejuízo das penalidades previstas pela Legislação Federal e Estadual em vigor, na data de sua publicação.

Lei Nº 11.130, de 01 de abril de 1998.

Autoriza o Poder Executivo a desafetar área de Parque Florestal Estadual de Espigão Alto e dá outras providências.

O GOVERNADOR DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL.

Faço saber, em cumprimento ao disposto no artigo 82, inciso IV, da Constituição do Estado, que a Assembléia Legislativa aprovou e eu sanciono e promulgo a Lei seguinte:

Art. 1º - Fica o Poder Executivo autorizado a desafetar área de 6,5 hectares do Parque Florestal Estadual de Espigão Alto, situado do Distrito de Espigão Alto, no município de Barração.

Parágrafo único - A área a que se refere este artigo é delimitada pela cota de 480 metros às margens do arroio Marmeleiro.

Art. 2º - A autorização de que trata esta Lei fica condicionada à compensação da área desafeta por outra de 65 hectares, contígua ao Parque, preferencialmente coberta por florestas nativas ou seus remanescentes, a ser definida em decreto.

Art. 3º - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 4º - Revogam-se as disposições em contrário.

PALÁCIO PIRATINI, em Porto Alegre, 01 de abril de 1998.

ANTONIO BRITTO
Governador do Estado

Secretário de Estado da Justiça e da Segurança
Secretário de Energia, Minas e Comunicações
Secretário da Agricultura e Abastecimento
Secretário da Saúde e do Meio Ambiente

JOÃO CARLOS BONA GARCIA
Chefe da Casa Civil

Diário Oficial de 02 de abril de 1998.

Decreto nº 42.000 , de 09 de dezembro de 2002.

Declara de utilidade pública, para fins de desapropriação, terrenos e acessórios, situados no município de Barracão/RS, destinada à regularização do Parque Estadual de Espigão Alto.

O GOVERNADOR DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, no uso das atribuições que lhe confere o artigo 82, inciso V, da Constituição do Estado e em conformidade com o que dispõe o Decreto-lei Federal nº 3.365, de 21 de junho de 1941, com as alterações introduzidas pela Lei Federal nº 2.786, de 21 de maio de 1956,

DECRETA:

Artigo 1º - São declaradas de utilidade pública, para fins de desapropriação, terrenos e acessórios situados no município de Barracão, na localidade de Espigão Alto, pertencentes às famílias Casagrande, Garcez, Tonial e Borsonelo, compreendendo a seguinte poligonal, descrita em coordenadas UTM, fuso 22: parte do ponto 1, de coordenadas 6.945.314,99 N e 447.150,76 E, junto à Estrada Espigão Alto-São José; segue por linha seca e reta na direção geral norte, confrontando com Celso Andriani, até o ponto 2, de coordenadas 6.947.437,70 N e 446.872,48; segue por linha seca e reta na direção geral noroeste, confrontando com Celso Andriani, até o ponto 3 de coordenadas 6.947.835,68 N e 446.725,42 E; segue por linha seca e reta na direção geral sudeste, confrontando com a Sucessão de Álvaro Gonçalves, até o ponto 4, de coordenadas 6.947.400,17 N e 447.145,31 E; segue por linha seca e reta na direção geral nordeste, confrontando com a Sucessão Álvaro Gonçalves e Hilário Kohl, até o ponto 5, de coordenadas 6.947.921,18 N e 448.530,59 E, na Sanga Emídia; segue confrontando com a referida sanga, na direção de sua montante até o ponto 6, de coordenadas 6.947.421,98 N e 448.649,03 E, junto ao limite com a Vila de Espigão Alto; segue por linha seca e reta na direção geral sudoeste, confrontando com o limite da Vila de Espigão Alto até o ponto 7, de coordenadas 6.946.820,68 N e 448.094,28 E; segue por linha seca e reta na direção geral noroeste, até o ponto 8, de coordenadas 6.947.161,38 N e 447.634,84 E; numa estrada sem denominação; segue confrontando com a referida estrada na direção geral sul, até o ponto 9, de coordenadas 6.948.899,63 N e 447.647,09 E, no encontro com outra estrada; segue por linha seca e reta na direção geral sul, até o ponto 10, de coordenadas 6.946.680,38 N e 447.680,09 E; segue por linha seca e reta na direção geral sudeste até o ponto 11, de coordenadas 6.946.299,74 N e 448.218,98 E, na estrada Espigão Alto-São José; segue confrontando com a referida estrada na direção geral sudoeste até o ponto 1 desta descrição.

Artigo 2º - A declaração de utilidade pública para fins de desapropriação dos terrenos e acessórios de que trata o artigo 1º faz-se necessária para a regularização do Parque Estadual de Espigão Alto.

Artigo 3º - A urgência da desapropriação de que trata este Decreto poderá ser alegada no respectivo processo judicial, nos termos do artigo 15 do Decreto-Lei Federal nº 3.365, de 21 de junho de 1941, com a redação dada pela Lei Federal nº 2.786, de 21 de maio de 1956, para efeito imediato de imissão na posse da área.

Artigo 4º - Os recursos financeiros necessários para a desapropriação de que trata este Decreto correrão por conta do Fundo de Desenvolvimento Florestal - FUNDEFLO - criado pela Lei nº 9519/92.

Artigo 5º - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

PALÁCIO PIRATINI, em Porto Alegre, 09 de dezembro de 2002.

OLIVIO DUTRA

Governador do Estado

GUSTAVO DE MELLO

Chefe da Casa Civil

D.O.E., de 11/12/2002

DECRETO nº 42.010, de 12 de dezembro de 2002.

Aprova o Regulamento dos Parques do Estado do Rio Grande do Sul e dá outras providências.

O GOVERNADOR DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, no uso de atribuição que lhe confere o artigo 82, inciso V, da Constituição do Estado,

DECRETA

Artigo 1º - É aprovado o Regulamento dos Parques do Estado do Rio Grande do Sul, que acompanha o presente Decreto.

Artigo 2º - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário, em especial, o Regulamento aprovado pelo Decreto nº 34.573, de 16 de dezembro de 1992.

PALÁCIO PIRATINI, em Porto Alegre, 12 de dezembro de 2002.

OLIVIO DUTRA

Governador de Estado,

Registre-se e publique-se.

GUSTAVO DE MELLO,

Chefe da Casa Civil.

REGULAMENTO DOS PARQUES DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Artigo 1º - É aprovado o Regulamento dos Parques do Estado do Rio Grande do Sul, o qual define e caracteriza os Parques Estaduais e estabelece as normas para a administração, utilização pública e pesquisas destas Unidades de Conservação.

Artigo 2º - Os Parques Estaduais têm como objetivo básico a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, na recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.

Artigo 3º - Os Parques Estaduais são criados e administrados diretamente pelo Estado do Rio Grande do Sul, através do Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SEUC), e destinados ao uso comum do povo, sendo proibida sua concessão ou cedência total ou parcial, bem como qualquer atividade ou empreendimento público ou privado que danifique ou altere as finalidades para as quais foram criados.

Artigo 4º - Cada Parque Estadual disporá de um Conselho Consultivo presidido pelo Diretor da unidade de conservação, tendo em sua composição membros de órgãos públicos e da sociedade civil, incluindo populações tradicionais residentes no seu interior, nos casos em que houver.

§ 1º - A representação dos órgãos públicos e da sociedade civil nos Conselhos deve ser, sempre que possível, paritária, considerando as peculiaridades regionais.

§ 2º - O mandato do conselheiro é de dois anos, renovável por igual período, não remunerado e considerado de relevante interesse público.

Artigo 5º - A proposta para criação de Parques Estaduais deverá ser encaminhada ao Coordenador do Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SEUC), com base em estudos que a justifiquem plenamente, podendo a área pertencer ao Estado ou não, desde que sejam realizados prévios estudos técnicos e de consulta pública que permitam identificar os objetivos, a localização, a dimensão e os limites mais adequados para a unidade, conforme se dispuser em regulamento.

Artigo 6º - Nos instrumentos de criação de Parques Estaduais, deverão constar os limites geográficos, bem como ficar estabelecido o prazo dentro do qual será elaborado o respectivo Plano de Manejo, não podendo ultrapassar o limite máximo de três anos da criação do Parque.

- I - todas as atividades e obras desenvolvidas devem se limitar àquelas destinadas a garantir a integridade dos recursos que a unidade objetiva proteger, assegurando-se às populações tradicionais por venturas residentes na área as condições e os meios necessários para a satisfação de suas necessidades materiais, sociais e culturais.

Artigo 7º - A elaboração e publicação do Plano de Manejo de cada Parque ficará a cargo do órgão responsável pela administração da Unidade, sendo assegurada ampla participação da sociedade.

§ 1º - O Plano de Manejo de cada Parque deverá ser avaliado, no máximo, a cada cinco anos.

§ 2º - O Plano de Manejo aprovado deve estar disponível para consulta do público na sede da Unidade de Conservação e no centro de documentação do órgão executor.

Artigo 8º - Entende-se por Plano de Manejo, o documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de um Parque Estadual, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área de manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade.

Parágrafo único - O plano de manejo deve abranger a área da unidade de conservação, as suas zonas de amortecimento e os corredores ecológicos, incluindo medidas com o fim de integrá-lo à vida econômica e social das comunidades vizinhas.

Artigo 9º - O Plano de Manejo indicará detalhadamente o zoneamento da área total do Parque Estadual e poderá conter, no seu todo ou em parte, as seguintes características:

- I - Zona Intangível - representa o mais alto grau de preservação, onde a primitividade da natureza permanece intacta, não sendo tolerado quaisquer alterações humanas. Funciona como matriz de repovoamento de outras zonas onde já são permitidas atividades humanas regulamentadas. Esta zona é destinada à proteção integral de ecossistemas, dos recursos genéticos e ao monitoramento ambiental. O objetivo básico do manejo é a preservação garantindo a evolução natural.
- II - Zona Primitiva - contém espécies da fauna e da flora ou fenômenos naturais de grande valor científico, embora tenha ocorrido pequena ou mínima intervenção humana. Deve possuir as características da zona de transição entre a Zona Intangível e a Zona de Uso Extensivo. O objetivo do manejo é preservar o ambiente natural e ao mesmo tempo facilitar as atividades de pesquisa científica, educação ambiental, bem como proporcionar formas primitivas de recreação.
- III - Zona de Uso Extensivo - é constituída em sua maior parte por áreas naturais, podendo apresentar alguma alteração humana. Deve caracterizar-se como transição entre a Zona Primitiva e a Zona de Uso Intensivo. O objetivo do manejo é manter o ambiente natural com o mínimo impacto humano, embora possa ser oferecido acesso e facilidades ao público para fins educativos e recreativos.
- IV - Zona de Uso Intensivo - é constituída por áreas naturais ou alteradas pelo homem. O ambiente deve ser mantido o mais próximo do natural. Esta zona deve conter o Centro de Interpretação para Visitantes e outras facilidades e serviços. O objetivo geral do manejo é de facilitar a recreação intensiva e a educação ambiental, em harmonia com o meio.

V - Zona Histórico-Cultural - nesta zona são encontrados os sítios históricos, culturais e arqueológicos, que serão preservados, estudados, restaurados e interpretados para o público, servindo a pesquisa, educação e uso científico. O objetivo do manejo é proteger os sítios, em harmonia com o meio ambiente.

VI - Zona de Recuperação - contém áreas consideravelmente alteradas pelo homem. É uma zona provisória que, uma vez restaurada, passa a ser incorporada a uma das zonas permanentes. Nesta zona, a restauração deverá ser natural ou naturalmente agilizada e as espécies exóticas introduzidas deverão ser removidas. O objetivo geral do manejo é deter a degradação dos recursos ou restaurar a área.

VII - Zona de Uso Especial - contém as áreas necessárias à administração, manutenção e serviços do Parque Estadual, abrangendo habitações, oficinas e outros. Estas áreas devem se localizar sempre que possível, na periferia do Parque de forma que sua escolha e controle não conflituem com seu caráter natural. O objetivo geral de manejo é minimizar o impacto da implantação das estruturas ou os efeitos das obras no ambiente natural ou cultural do Parque.

VIII - Zona de Amortecimento - área do entorno da unidade, onde são necessários regramentos para que as atividades realizadas nas mesmas não representem riscos ou provoquem impactos significativos ao Parque.

Artigo 10 - Os Parques Estaduais deverão dispor de estrutura administrativa mínima que compreenda: diretor, apoio administrativo, guardas-parque, infra-estrutura física e dotação orçamentária.

Artigo 11 - Para administrar cada um dos Parques Estaduais será designado como Diretor um técnico habilitado, de nível superior, pertencente ao Quadro de Pessoal de Órgão Florestal do Estado, a quem incumbirá:

- a) fazer cumprir a legislação em vigor relativa aos Parques, dentro dos limites de sua competência;
- b) comunicar à autoridade competente quando ocorrer descumprimento das normas mencionadas na alínea anterior, se o assunto não for de sua alçada para adoção das providências cabíveis;
- c) participar da elaboração do Plano de Manejo e supervisionar sua implantação;
- d) opinar sobre a viabilidade e acompanhar a execução dos projetos de pesquisa a serem desenvolvidos dentro dos limites do Parque.
- e) acompanhar e fiscalizar quaisquer obras ou instalações e atividades realizadas no Parque, assegurando sua conformidade com o Plano de Manejo.
- f) cumprir as determinações do Departamento ao qual está afeto o Parque e manter contato permanente com o mesmo;
- g) organizar, coordenar, controlar e orientar as atividades dos funcionários no Parque;
- h) apresentar relatórios, pareceres, prestações de contas e outras tarefas atinentes à administração do Parque;
- i) desenvolver atividades de educação e conscientização ambiental tanto no Parque como nas regiões vizinhas, conforme os programas estabelecidos;
- j) exercer o controle e avaliação dos sistemas de vigilância, de comunicação, de prevenção e controle de incêndios;
- k) zelar pela adoção das normas técnicas para proteção e segurança do público na área do Parque;
- l) executar tarefas correlatas;

Artigo 12 - Não será permitido dentro das áreas dos Parques Estaduais:

- a) explorar os recursos naturais, renováveis ou não, em desacordo com o Plano de Manejo;
- b) realizar obras que visem a construção de hotéis, teleféricos, ferrovias, oleodutos, ou outras que estejam em desacordo com o Plano de Manejo;
- c) colher frutos, sementes, raízes, cascas e folhas, exceto se devidamente autorizado;
- d) recolher carcaças, crânios, esqueletos, peles e couros de animais mortos, exceto se devidamente autorizado;
- e) perseguir, apanhar, aprisionar e abater exemplares da fauna nativa, exceto quando devidamente autorizados;
- f) introduzir espécies estranhas aos ecossistemas protegidos, quer sejam nativas ou exóticas, animais domésticos, domesticados ou amansados, exceto os necessários para a fiscalização;
- g) instalar ou afixar placas, tapumes, avisos, sinais ou quaisquer outras formas de comunicação audiovisual ou de publicidade que não tenham relação direta com o programa interpretativo dos Parques Estaduais, exceto quando devidamente autorizado;
- h) abandonar lixo, detritos, dejetos ou outros materiais que maculem a integridade paisagística, sanitária ou cênica nos Parques;
- i) praticar quaisquer atos que possam provocar a ocorrência de incêndio nas áreas dos Parques Estaduais;
- j) ingressar ou permanecer nos Parques portando armas, materiais ou instrumentos destinados a corte, caça, pesca ou realizar quaisquer outras atividades prejudiciais à fauna e à flora;
- k) utilizar jet-sky ou similares;
- l) ingressar ou permanecer com qualquer tipo de embarcação em área não autorizada;
- m) realizar qualquer tipo de atividade comercial, exceto as previstas no Plano de Manejo;
- n) construir quaisquer residências, salvo as residências funcionais contempladas no Plano de Manejo;
- o) permanecer no Parque fora do horário normal de visitação estabelecido, exceto quando devidamente autorizado;
- p) gravar, pintar ou escrever nas árvores, pedras, muros, cercas e demais construções.

Artigo 13 - O órgão ou instituição responsável pela administração do Parque poderá autorizar as seguintes atividades:

- a) coleta de espécimes vegetais e animais para fins estritamente científicos, quando de interesse do Parque Estadual e de acordo com as normas estabelecidas para atividades científicas de pesquisa e coleta nos Parques;
- b) coleta de sementes para atender programas de conservação de espécies, desde que sejam necessárias sementes com características especiais ou não haja produção suficiente fora da área do Parque;
- c) a eliminação de espécies estranhas ao ecossistema mediante comprovação técnica;
- d) a permanência de animais domésticos devidamente confinados, de propriedade e para uso exclusivo de funcionários a serviço do Parque, ou ainda observadas as determinações do respectivo Plano de Manejo, vedadas práticas comerciais;
- e) o controle de doenças e pragas, após apreciação de projeto minucioso, baseado em conhecimento técnico, cientificamente aceitos e sob direta supervisão dos respectivos diretores;
- f) eventos que tenham estrita relação com o Parque, contribuam efetivamente para a compreensão de sua finalidade e não tragam prejuízos ao patrimônio natural preservado;
- g) as atividades comerciais previstas no Plano de Manejo.

Artigo 14 - O controle da população animal, como regra geral, ficará entregue aos fatores de equilíbrio, incluindo os predadores naturais.

Parágrafo único - O controle adicional será permitido em casos especiais e comprovados por estudos científicos, desde que realizado sob orientação de pesquisador especializado e sob fiscalização do órgão ou instituição responsável pela administração do Parque.

Artigo 15 - Os exemplares de espécies exóticas serão removidos ou eliminados, através de métodos que minimizem perturbações no ecossistema e preservem o primitivismo das áreas, sob responsabilidade de pessoal qualificado, mediante supervisão do órgão administrador dos Parques Estaduais e obedecendo ao Plano de Manejo.

Artigo 16 - Toda e qualquer instalação necessária à infra-estrutura dos Parques Estaduais deverá ser precedida de Avaliação de Impacto Ambiental e cuidadoso estudo de integração paisagística, devendo a localização, projetos e materiais utilizados nas obras condizer com o meio ambiente e observar o disposto no Plano de Manejo.

Parágrafo único - No caso de obras realizadas pelo Município ou outras entidades, mediante a celebração de convênio com o Órgão Florestal Estadual, os projetos deverão ser encaminhados para análise e parecer do Órgão Executor do SEUC e executados em conformidade com o Plano de Manejo.

Artigo 17 - Os despejos e resíduos que se originaram das atividades permitidas nos Parques Estaduais deverão ser tratados e receber a destinação adequada além dos limites do Parque.

§ 1º - Na impossibilidade dessas medidas, deverão ser empregadas técnicas adequadas para tratamento do lixo, tais como coleta seletiva e compostagem, a serem realizadas na Zona de Uso Especial.

§ 2º - Os sanitários, tanto de uso público, como das residências, deverão receber tratamento adequado e se situar nas zonas previstas pelo Plano de Manejo e fora das Áreas de Preservação Permanente.

Artigo 18 - As atividades de fiscalização nas áreas dos Parques serão exercidas por funcionários do Órgão Florestal Estadual, especialmente designados e treinados para tal atividade.

Parágrafo único - Os funcionários em atividade poderão residir na área do Parque, em local determinado pelo Plano de Manejo, caso haja disponibilidade de residência funcional.

Artigo 19 - Todos os servidores, no exercício de fiscalização e policiamento, têm assegurado o porte de arma nos termos da Lei Federal nº 4771, de 15 de setembro de 1965.

Artigo 20 - Em caso de incêndio nos Parques e áreas adjacentes, quaisquer que sejam as suas causas, os focos de fogo devem ser imediatamente localizados e extintos.

Parágrafo único - Caso o incêndio não possa ser extinto com recursos ordinários, cabe ao administrador do Parque ou outro servidor, ou ainda, a qualquer autoridade pública, requisitar os meios necessários e as pessoas em condições de prestarem auxílio.

Artigo 21 - Em todos os Parques Estaduais deverão ser implantados programas interpretativos de maneira a utilizar os valores científicos e culturais existentes para que o público usuário compreenda a importância das relações homem-ambiente.

§ 1º - Para recepção, orientação e motivação do público, os Parques Estaduais disporão de Centro de Interpretação para Visitantes, instalado conforme as determinações dos respectivos Planos de Manejo, onde o visitante terá oportunidade de entender melhor o valor e a importância dessas unidades de conservação.

§ 2º - Os Parques Estaduais poderão dispor de trilhas, percursos e mirantes, para o desenvolvimento de atividades ao ar livre, visando à melhor apreciação da vida animal e vegetal, conforme as determinações dos respectivos Planos de Manejo.

Artigo 22 - Serão permitidas atividades ao ar livre tais como passeios, caminhadas, contemplações, filmagens amadoras, fotografias amadoras, pinturas, piqueniques e similares, desde que se realizem sem perturbar o ambiente natural, sem desvirtuar as finalidades dos Parques Estaduais, e que estejam de acordo com o estabelecido no Plano de Manejo.

Parágrafo único - Atividades profissionais, incluindo levantamentos audiovisuais, no interior da unidade, necessitarão prévia autorização do órgão responsável pelo Parque.

Artigo 23 - A entrada e permanência de visitantes nos Parques Estaduais, dotados de infra-estrutura e Plano de Manejo, dependerá de pagamento de ingresso, com valores estabelecidos por legislação pertinente e recolhidos ao FUNDEFLO, cujos recursos arrecadados serão revertidos em benefício do SEUC.

§ 1º - O Parque poderá ser fechado à visitação por determinado período de tempo, a critério do órgão ou instituição responsável pela sua administração, para trabalhos de pesquisa, monitoramento e recuperação ou em casos fortuitos ou de força maior.

§ 2º - Ficarão isentos do pagamento de ingresso, em serviço, autoridades governamentais devidamente credenciadas, funcionários do Órgão Florestal do Estado e pessoas devidamente autorizadas pela Direção do Parque.

Artigo 24 - Os projetos de pesquisa a serem desenvolvidos nos Parques Estaduais dependerão de autorizações especiais do órgão ou instituição que administra o Parque e serão concedidas de acordo com a legislação estadual e nacional pertinente.

§ 1º - As pesquisas científicas nos Parques Estaduais visarão ao conhecimento de domínio público, sobre a biodiversidade e demais atributos preservados e a conseqüente adequação dos Planos de Manejo, não podendo colocar em risco a sobrevivência das suas populações.

§ 2º - O Órgão Executor do SEUC deverá elaborar as normas para pesquisa nos Parques Estaduais, que serão aprovadas pelo dirigente máximo do Órgão Florestal do Estado.

Artigo 25 - As pessoas físicas ou jurídicas que infringirem as disposições do presente Regulamento ficam sujeitas às penalidades previstas em lei.

Artigo 26 - Se a infração for cometida por servidor público estadual, além da multa, será instaurado processo administrativo na forma da lei.

Artigo 27 - Os casos omissos serão resolvidos pela autoridade máxima do Órgão Florestal do Estado, ouvido através de parecer, o dirigente do Órgão Executor do SEUC.

Artigo 28 - O descumprimento do disposto neste Decreto estará sujeito às sanções constantes na Lei de Crimes Ambientais, nº 9605, de 12 de fevereiro de 1998, e no Código Estadual de Meio Ambiente, Lei nº 11.520, de 03 de agosto de 2000, bem como nas demais legislações pertinentes.

DECRETO Nº 34.256, DE 02 DE ABRIL DE 1992.

Cria o Sistema Estadual de Unidades de Conservação e dá outras providências.

O GOVERNADOR DO ESTADO DO RIO GRANDE DO Sul, no uso das atribuições que lhe confere o artigo 82, inciso VII, da Constituição do Estado, e de conformidade com o disposto na Lei nº 9.519, de 21 de janeiro de 1992 - Código Florestal Estadual,

DECRETA:

Art. 1º - Fica criado o Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SEUC), constituído pelo conjunto de Unidades de Conservação (UC) estaduais e municipais de acordo com o estabelecido neste Decreto.

Art. 2º - A estrutura do SEUC será estabelecida de forma a incluir comunidades bióticas geneticamente significativas, abrangendo a maior diversidade possível de ecossistemas naturais existentes no território estadual e nas águas jurisdicionais, dando-se prioridade àqueles que se encontrarem mais ameaçados de degradação ou eliminação.

Art. 3º - O SEUC será composto:

I - Órgão Coordenador: A Secretaria da Agricultura e Abastecimento, como Órgão Florestal Estadual, conforme estabelecido no artigo 2º do Decreto nº 34.255, de 02 de abril de 1992, com as atribuições de avaliar o SEUC e nele incluir as UC compatíveis com este Decreto.

II - Órgão Executor: O Departamento de Recursos Naturais Renováveis da Secretaria da Agricultura e Abastecimento, com as funções de subsidiar o Órgão Florestal Estadual, coordenar e avaliar a implantação do SEUC, propor a criação de UC estaduais e responsabilizar-se pela sua administração.

III - Outros Órgãos Estaduais e Municipais: os órgãos ou entidades estaduais e municipais responsáveis pela administração de UC que, de acordo com a legislação, vierem a integrar o SEUC.

Art. 4º - O Órgão Executor será responsável pela elaboração de um Cadastro Estadual de Unidades de Conservação, organizado com a cooperação dos demais órgãos estaduais e municipais.

Parágrafo único - O Cadastro Estadual de Unidades de Conservação será divulgado pelo Órgão Executor e conterá os dados principais de cada UC incluindo entre outras características relevantes, informações sobre clima, solo, recursos hídricos, inventário da fauna, flora e sítios arqueológicos e informações de espécies ameaçadas de extinção.

Art. 5º - As UC integrantes do SEUC serão reunidas em três grupos, com características distintas:

I - Unidades de Proteção Integral: reserva biológica, estação ecológica, parque estadual, parque natural municipal, monumento natural e refúgio de vida silvestre.

II - Unidades de Conservação Provisórias: reservas de recursos naturais ou reservas florestais.

III - Unidades de Manejo Sustentável: reservas de fauna, áreas de proteção ambiental, floresta estadual, floresta municipal e reserva extrativista, horto florestal e jardim botânico.

Art. 6º - As UC serão criadas por ato do Poder Público em obediência à legislação vigente e somente poderão ser suprimidas ou alteradas através de Lei.

Parágrafo único - No instrumento de criação constarão os limites geográficos das UC e o órgão, entidade ou pessoa jurídica responsável por sua administração.

Art. 7º - A seleção das áreas a serem incluídas no SEUC será baseada em critérios técnico-científicos, sendo prioritárias a criação daquelas que constituírem ecossistemas ainda não representados no SEUC, ou em iminente perigo de eliminação ou degradação ou, ainda, pela ocorrência de espécies ameaçadas de extinção.

Art. 8º - Cada UC, dentro de sua categoria, disporá sempre de um Plano de Manejo, no qual se definirá o zonamento da Unidade e sua utilização, sendo vedadas quaisquer alterações, atividades ou modalidades de utilização estranhas ao respectivo Plano.

Art. 9º - O Órgão Executor elaborará e publicará plurianualmente o Plano de Sistema das Unidades de Conservação do Estado que será aprovado por ato do Poder Legislativo Estadual, mediante recomendação do Órgão Florestal Estadual.

Art. 10 - O Órgão Executor, em articulação com a comunidade científica, poderá incentivar o desenvolvimento de projetos de pesquisa nas UC, visando a aumentar o conhecimento sobre a fauna e flora, a ecologia e a dinâmica das populações ali ocorrentes bem como a elaboração e atualização dos Planos de Manejo.

Art. 11 - Deverão ser incentivadas atividades de educação ambiental em todas as categorias de UC.

Art. 12 - Poderá ser criado um serviço especial de fiscalização nas UC, com atribuições específicas, de maneira a fazer cumprir a legislação vigente para essas áreas, podendo, ainda, serem firmados convênios com outras entidades que prestam auxílio à execução dessa atividade.

Art. 13 - Quaisquer danos causados direta ou indiretamente às UC constituem crime passível de punição, conforme o estabelecido no Código Florestal Estadual - Lei nº 9.519, de 21 de janeiro de 1992, e demais legislação pertinente à proteção à natureza.

Art. 14 - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 15 - Revogam-se as disposições em contrário.

PALÁCIO PIRATINI, em Porto Alegre, 02 de abril de 1992.

Alceu Collares
GOVERNADOR DO ESTADO

DECRETO ESTADUAL nº 38.814, DE 26 DE AGOSTO DE 1998.

(Versão atualizada: com alteração do Artigo 12, conforme Decreto nº 39.414, de 15 de abril de 1999.)

Regulamenta o Sistema Estadual de Unidades de Conservação - SEUC e dá outras providências.

O GOVERNADOR DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, no uso de suas atribuições que lhe confere o art. 82, inciso V, da Constituição do Estado, de conformidade com o disposto no art. 5º da Lei Federal nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, tendo em vista o art. 3º da Lei nº 9.519, de 21 de janeiro de 1992, e o Decreto nº 34.256, de 02 de abril de 1992,

DECRETA:

Art. 1º - O Sistema Estadual de Unidades de Conservação do Estado do Rio Grande do Sul (SEUC), integrará o Sistema Estadual de Proteção Ambiental, tendo como Órgão Superior o Conselho Estadual do Meio Ambiente - CONSEMA, e a Secretaria da Agricultura e Abastecimento como coordenador e Órgão Florestal do Estado, com as seguintes finalidades:

I - Promover a criação, implantação e manutenção de unidades de conservação de forma a proteger ecossistemas naturais representativos, no território estadual, e suas águas jurisdicionais, garantindo a conservação ou preservação da biodiversidade nelas contida;

II - Promover a preservação e restauração de ecossistemas, manejo ecológico das espécies e uso direto ou indireto dos recursos naturais contidos nas unidades de conservação de acordo com a legislação existente e as diretrizes estabelecidas;

III - Fortalecer os serviços destinados à preservação do patrimônio ecológico, faunístico, florístico, histórico, paisagístico, arqueológico, paleontológico, cultural e científico contido nas áreas legalmente protegidas, prevendo sua utilização em condições que assegurem sua conservação;

IV - Promover a política de criação, implantação, valorização e utilização de unidades de conservação no Estado;

V - Cadastrar as unidades de conservação no Estado do Rio Grande do Sul, estabelecendo os critérios para o cadastramento conforme a legislação pertinente;

VI - Priorizar áreas onde devam ser criadas unidades de conservação, especialmente aquelas que contiverem ecossistemas ainda não representados no Sistema Estadual de Unidades de Conservação - SEUC, e onde ocorra perigo de eliminação ou degradação ou, ainda, onde ocorram espécies raras, endêmicas ou ameaçadas de extinção;

VII - Incentivar e coordenar a pesquisa científica, estudos, monitoramento, atividades de educação e interpretação ambiental nas unidades de conservação;

VIII - Fomentar a cooperação entre os órgãos públicos estaduais e municipais e as Organizações Ecológicas Não-Governamentais;

IX - Proteger e recuperar recursos hídricos.

Art. 2º - Para efeito deste Decreto, unidades de conservação são porções do território estadual incluindo os recursos hídricos, com características naturais de relevante valor, de domínio público ou privado, legalmente instituídas pelo Poder Público, com objetivos de preservação e conservação ambiental com área definida e sob regime especial de administração, as quais se aplicam garantias adequadas de proteção.

Art. 3º - Compete ao CONSEMA, como órgão superior do SEUC:

I - Analisar previamente toda e qualquer proposta de alteração das Unidades de Conservação realizando Audiência Pública quando pertinente;

II - Estabelecer princípios e diretrizes de ação do Sistema Estadual de Unidades de Conservação.

Art. 4º - Compete à Secretaria da Agricultura e Abastecimento, como órgão coordenador do SEUC:

I - Coordenar o SEUC em conformidade com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, ao qual integrará;

II - Promover administração, nos termos deste Decreto, de unidades de conservação, de forma a proteger ecossistemas naturais representativos, do território estadual, garantindo a preservação da biodiversidade nelas contida;

III - Implantar e fortalecer serviços destinados à preservação do patrimônio ecológico, faunístico, florístico, histórico, paisagístico, arqueológico, cultural e científico contido nas áreas protegidas, prevendo a sua utilização em condições que assegurem a sua conservação;

IV - Promover a cooperação entre os órgãos públicos estaduais e municipais e que visem à política do controle ambiental;

V - Criar um serviço especial de fiscalização para as Unidades de Conservação, com atribuições específicas de maneira a fazer cumprir a legislação vigente.

Art. 5º - Compete ao Departamento de Recursos Naturais Renováveis - DRNR, como órgão executor:

I - Implantar o SEUC em conformidade com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, ao qual integrará;

II - Elaborar e publicar um Cadastro Estadual de Unidades de Conservação, organizado com a cooperação dos demais órgãos públicos federais, estaduais e municipais, bem como com a coletividade, o qual será remetido ao CONSEMA;

III - Publicar e elaborar, em cooperação com os órgãos públicos federais, estaduais, municipais, bem como com a coletividade plurianualmente, o Plano do Sistema de Unidades de Conservação do Estado, que será aprovado por ato do Poder Legislativo Estadual, mediante recomendação do Órgão Florestal Estadual, após análise do CONSEMA;

IV - Incentivar e coordenar a pesquisa científica, estudos, atividades e educação ambiental nas unidades de conservação;

V - Fiscalizar, cadastrar e manter as unidades de conservação estaduais;

VI - Propor a criação de novas unidades de conservação, de acordo com o SEUC, bem como avaliar as já existentes, propondo mudança de categoria, caso estudos técnico-científicos assim o indiquem, ouvido o CONSEMA;

VII - Elaborar, anualmente, Relatório de Inspeção das Unidades de Conservação existentes, enviando-o ao CONSEMA;

VIII - Fornecer, a cada entidade pública ou privada responsável pela administração da unidade de conservação cadastrada, a Certidão de Registro no Sistema Estadual de Unidades de Conservação, conforme modelo constante no Anexo 1;

IX - Fixar critérios para classificação ou alteração das categorias das Unidades de Conservação.

Art. 6º - Os demais órgãos, públicos ou privados, com responsabilidades de administrar Unidades de Conservação, passam a ser co-executores, e a eles compete:

I - Administrar as unidades de conservação sob sua responsabilidade, em conformidade com a legislação vigente;

II - Requerer, junto ao Órgão Executor do SEUC, o cadastramento da unidade de conservação sob sua responsabilidade administrativa, conforme estabelece este Decreto;

III - Implementar Unidades de Conservação;

IV - Aplicar este Decreto no âmbito de suas competências.

Parágrafo Único: No âmbito da administração estadual, a implementação das novas unidades de conservação caberá ao DRNR.

Art. 7º - O cadastramento no Sistema Estadual de Unidades de Conservação - SEUC será efetuado mediante solicitação de inscrição, pelos responsáveis das unidades, através de formulário específico, documento de responsabilidade técnica e documentação pertinente aos seguintes aspectos:

I - Ato de criação, como Decreto ou Lei específica, no qual conste a denominação, área, categoria, limites geográficos, finalidades e órgão responsável pela administração;

II - Informações sobre clima, solos, recursos hídricos, ocorrência de sítios históricos e arqueológicos, inventários de fauna e flora e indicações sobre a ocorrência de espécies raras, vulneráveis ou ameaçadas de extinção;

III - Levantamento da situação fundiária e/ou encaminhamento legal para regularização da área ou, ainda, certidão de registro de imóveis quando regularizada;

IV - Enquadramento em um dos grupos definidos no art. 5º do Decreto nº 34.256, de 02 de abril de 1992, que cria o Sistema Estadual de Unidades de Conservação - SEUC e com utilização compatível com a categoria definida legalmente;

V - Comprovação do recolhimento das taxas previstas na Lei nº 10.046, de 29 de dezembro de 1993, seção V - Serviços Florestais, item 2, item 4, incisos IV, V, VI, VII, VIII, alíneas IV, V, VI, VII, VIII e item 6, incisos II e III, e suas alterações;

VI - Obedecer às normas de criação, implantação e gestão das unidades de conservação estabelecidas neste Decreto.

Parágrafo 1º - Os modelos de formulários a serem apresentados e demais requisitos constam no Anexo 1.

Parágrafo 2º - A documentação deverá ser apresentada no período de janeiro a junho de cada ano com o respectivo recolhimento de taxas na entrega da documentação exigida.

Parágrafo 3º - Quando se tratar de cadastro de Reserva Particular de Patrimônio Natural (RPPN), deverá ser apresentado o gravame da respectiva área.

Parágrafo 4º - As unidades de conservação deverão adaptar-se às regras estabelecidas por este Decreto, especialmente no que tange a sua denominação, no momento da renovação de seu registro no Cadastro Estadual de Unidades de Conservação.

Parágrafo 5º - O DRNR divulgará e colocará à disposição do público interessado os dados constantes do Cadastro, e os demais órgãos do Sistema Estadual prestarão informações, sempre que solicitados.

Art. 8º - O recolhimento das taxas de que trata o inciso V, do artigo anterior, dar-se-á através de guia específica ao Fundo de Desenvolvimento Florestal, instituído pelo artigo 49 da Lei nº 9.519, de 21 de janeiro de 1992, e regulamentado pelo Decreto nº 34.550, de 23 de novembro de 1993.

Parágrafo 1º - O registro de cada unidade de conservação no Sistema Estadual de Unidades de Conservação - SEUC deverá ser renovado a cada dois anos, a partir do 4º (quarto) ano do primeiro registro, ficando a renovação condicionada à vistoria técnica do Órgão Florestal Competente.

Parágrafo 2º - Quaisquer alterações de registro e dados cadastrais da unidade de conservação far-se-ão mediante solicitação do órgão ou instituição responsável pela administração da mesma, devida-

mente justificadas, devendo o Órgão Florestal realizar de vistoria, ficando a seu critério a emissão de novo registro.

Art. 9º - A denominação originalmente atribuída à unidade de conservação municipal não é suficiente para seu enquadramento como categoria de manejo no SEUC, devendo para tanto, ser efetuada sua adequação nos termos do art. 12 deste Decreto ou alterações supervenientes.

Art. 10 - Os municípios que possuem unidades de conservação poderão receber recursos previstos em Lei a título de estímulo e compensação da preservação e conservação ambiental, desde que:

I - A utilização da unidade de conservação seja compatível com o que determina a legislação em vigor para a categoria;

II - A unidade de conservação conste no Cadastro de Unidades de Conservação publicada no Diário Oficial do Estado, referendada pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente - CONSEMA.

Parágrafo único - A Unidade de Conservação estadual, para efeitos do benefício previsto neste Decreto, terá sua área multiplicada por um fator de conservação, cujo cálculo será definido por portaria específica, resultando na área de preservação ambiental

Art. 11 - As Unidades de Conservação públicas, estaduais e municipais, integrantes do SEUC são consideradas patrimônio público inalienável, sendo proibidas sua concessão ou cedência, bem como qualquer atividade ou empreendimento público ou privado que provoque dano ao ecossistema protegido.

Art. 12 - As Unidades de Conservação integrantes do Sistema Estadual de Unidades de Conservação - SEUC, reunidas em 03 (três) grandes grupos, são classificadas nas seguintes categorias:

I - **UNIDADES DE PROTEÇÃO INTEGRAL/CATEGORIAS DE USO INDIRETO**: são aquelas cujo objetivo básico é a preservação ambiental, permitindo, tão-somente, o uso indireto do ambiente, salvo as exceções legais;

Parque Estadual ou Municipal - Unidade administrada pelo Poder Público, tendo como objetivo básico a preservação de ecossistemas naturais, em geral de grande beleza cênica, a realização de pesquisas científicas, o desenvolvimento de atividades de educação ambiental, de recreação e contato com a natureza e de turismo ecológico;

Reserva Biológica - Área destinada à preservação integral da biota, administrada pelo Poder Público, sem interferência humana direta, cuja superfície varia em função do ecossistema ou ente biológico de valor científico a ser preservado, sendo que o acesso público é restrito à pesquisa científica e à educação ambiental;

Monumento Natural - Sítios de características naturais raras, singulares ou de grande beleza cênica, de significância em nível nacional, estadual ou municipal, administrados pelo Poder Público, proporcionando oportunidades para educação ambiental, recreação e pesquisas; o tamanho não constitui fator significativo, dependendo do recurso natural em questão;

Estação Ecológica - São áreas representativas de ecossistemas, destinadas à realização de pesquisas, à proteção do ambiente natural e ao desenvolvimento da educação ambiental, permitindo alteração antrópica para realização de pesquisa científica em até 5% da área.

Refúgio de Vida Silvestre - Área de domínio público ou privado, com o objetivo de garantir, através do manejo específico, a preservação de espécies ou populações migratórias ou residentes;

Reserva Particular de Patrimônio Natural (RPPN) - Áreas particulares, com o objetivo de preservação do ambiente natural, gravada com perpetuidade, sem implicar e desapropriações, sob a fiscalização governamental;

II - UNIDADES DE MANEJO PROVISÓRIO: são aquelas cujo objetivo básico é assegurar, temporariamente, a preservação integral do ambiente, até que estudos técnico-científicos indiquem seu uso adequado;

Reserva de Recursos Naturais - São áreas de domínio público, desabitadas ou pouco habitadas que por falta de definição sobre o uso da terra e de seus recursos convém preservá-las até que pesquisas e critérios sociais, econômicos e ecológicos indiquem seu uso adequado;

III - UNIDADES DE MANEJO SUSTENTADO/CATEGORIA DE USO DIRETO: são aquelas cujo objetivo básico é promover e assegurar o uso sustentado do ambiente;

Área de Proteção Ambiental (APA) - Área de domínio público e privado, sob administração pública, com o objetivo de proteger recursos hídricos e bacias hidrográficas, preservar belezas cênicas e atributos culturais relevantes, criar condições para o turismo ecológico, incentivar o desenvolvimento regional integrado, fomentar o uso sustentado do ambiente e servir de zona tampão para as categorias mais restritivas. Os objetivos específicos do manejo, bem como as restrições de uso dos recursos naturais nela contidos, serão estabelecidos no ato legal de criação, compatibilizando o desenvolvimento socioeconômico com as necessidades de conservação;

Floresta Estadual e Municipal - Área de domínio público, com cobertura vegetal predominantemente nativa, cuja característica fundamental é o uso múltiplo dos recursos. A área deverá oferecer condições para a produção sustentável de madeira e outros produtos florestais, manejo de fauna silvestre, recreação, proteção de recursos hídricos, bem como servir de tampão para as categorias mais restritivas.

Reserva Extrativa - Áreas naturais ou pouco alteradas, de domínio público, ocupadas por grupos extrativistas que tenham como fonte de sobrevivência a coleta de produtos da biota nativa e que a realizem segundo formas tradicionais de exploração, conforme planos de manejo preestabelecidos.

Reserva de Fauna - Área de domínio público ou privado, que abriga populações de espécies da fauna nativa, com potencial para o uso sustentado de produtos de origem animal. A utilização dos recursos será feita mediante manejo cientificamente conduzido, de forma sustentada, sob fiscalização governamental, oportunizando investigação, educação ambiental e recreação em contato com a natureza.

Estrada-Parque - Parques lineares, sob administração pública, de alto valor panorâmico, cultural, educativo e recreativo. As margens, em dimensões variáveis, são mantidas em estado natural ou seminatural, não sendo necessária a desapropriação, mas somente o estabelecimento de normas quanto ao limite de velocidade, pavimentação, sinalização e faixa a ser protegida.

Horto Florestal - Áreas de domínio público ou privado, caracterizadas pela existência de culturas florestais nativas ou exóticas, passíveis de exploração racional, através de manejo sustentado. Constituem-se em centros de pesquisas e bancos genéticos onde é altamente recomendado, sob zoneamento, o cultivo, a conservação e a recomposição de populações nativas vegetais ou animais, bem como o ensino, a educação ambiental e o lazer;

Jardim Botânico - Áreas de domínio público ou privado, com o objetivo de manejo visando à conservação "ex situ" de coleções de plantas, à pesquisa científica, ao lazer e à educação ambiental;

Parágrafo único - São consideradas áreas sob proteção especial, não se enquadrando na definição de Unidades de Conservação deste Decreto, as Reservas Legais, Florestais e Indígenas, conforme legislação própria e as Reservas Ecológicas, sendo estas áreas de domínio público ou privado, definidas em

lei, consideradas de preservação permanente, onde, excepcionalmente, poderão ser permitidas atividades humanas regulamentadas pelo CONSEMA.

Art. 13 - Os municípios que possuem Unidades de Conservação poderão elaborar o Sistema Municipal de Unidades de Conservação, em observância ao SEUC, nos termos estabelecidos por este Decreto.

Art. 14 - Os mapas e cartas oficiais indicarão as áreas incluídas no SEUC, de acordo com o estabelecido por este Decreto.

Art. 15 - Os órgãos responsáveis pela administração das Unidades de Conservação poderão receber, para aplicação na sua gestão e manutenção, recursos ou doações de qualquer natureza, nacionais ou internacionais, provenientes das organizações públicas ou privadas e de pessoas físicas.

Art. 16 - Os recursos obtidos com a cobrança de taxas de visitação, concessões e outras fontes de renda nas unidades de proteção integral serão destinados até 50% na implementação, manejo e manutenção da unidade de conservação e o restante, em unidades de conservação do mesmo grupo.

Art. 17 - É obrigatória a sinalização externa por meio de placas da área das Unidades de Conservação, a qual deverá ser implementada pelo órgão administrador.

Parágrafo Único - A sinalização que trata este artigo deverá ser instalada nos limites externos das Unidades de Conservação e nas suas vias de acesso, respeitando:

- I - A visibilidade imediata aos que transitam pelo local ou dele se aproximarem;
- II - A integração com o ambiente, de modo a não desfigurar a paisagem nem causar dano de qualquer tipo;
- III - A inclusão de mensagem incentivadora da preservação ambiental.

Art. 18 - Somente serão possíveis investimentos nas Unidades de Conservação em projetos que estejam em consonância com as diretrizes estabelecidas por Lei, devidamente aprovados pelos órgãos competentes.

Art. 19 - A ação ou omissão de pessoas físicas e/ou jurídicas que importem na inobservância dos preceitos deste decreto e seus regulamento, ou resultem em dano à flora, à fauna e aos demais atributos naturais das unidades de conservação, bem como as suas instalações sujeitam os infratores às penalidades previstas em Lei.

Art. 20 - O cumprimento, por parte do transgressor, das penalidades aplicadas, não o isenta da obrigação de reparar o dano, nem das demais penalidades civis e penais aplicáveis ao caso.

Art. 21 - Populações tradicionais e/ou de baixa renda, retiradas das unidades de conservação, serão indenizadas ou compensadas pelas henfeitorias existentes e devidamente apoiadas pelo Poder Público no seu deslocamento.

Art. 22 - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 23 - Revogam-se as disposições em contrário.

PALÁCIO PIRATINI, em Porto Alegre, 26 de agosto de 1998.

Vicente Bogo
Governador do Estado, em exercício

Registre-se e publique-se

João Carlos Bona Garcia
Chefe da Casa Civil

Diário Oficial Estado - 27 de agosto de 1998

LEI Nº 9.985, DE 18 DE JULHO DE 2000.

Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.

O VICE-PRESIDENTE DA REPÚBLICA no exercício do cargo de PRESIDENTE DA REPÚBLICA
Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO I DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º - Esta Lei institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC, estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação.

Art. 2º - Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

- I - Unidade de conservação: espaço territorial e 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;
- II - Conservação da natureza: o manejo do uso humano da natureza, compreendendo a preservação, a manutenção, a utilização sustentável, a restauração e a recuperação do ambiente natural, para que possa produzir o maior benefício, em bases sustentáveis, às atuais gerações, mantendo seu potencial de satisfazer as necessidades e aspirações das gerações futuras, e garantindo a sobrevivência dos seres vivos em geral;
- III - 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;
- IV - 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;
- V - Preservação: conjunto de métodos, procedimentos e políticas que visem à proteção a longo prazo das espécies, habitats e ecossistemas, além da manutenção dos processos ecológicos, prevenindo a simplificação dos sistemas naturais;
- VI - Proteção integral: manutenção dos ecossistemas livres de alterações causadas por interferência humana, admitido apenas o uso indireto dos seus atributos naturais;
- VII - Conservação *in situ*: conservação de ecossistemas e habitats 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;
- VIII - Manejo: todo e qualquer procedimento que vise a assegurar a conservação da diversidade biológica e dos ecossistemas;
- IX - Uso indireto: aquele que não envolve consumo, coleta, dano ou destruição dos recursos naturais;
- X - Uso direto: aquele que envolve coleta e uso, comercial ou não, dos recursos naturais;
- XI - 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, de forma socialmente justa e economicamente viável;

- XII - Extrativismo: sistema de exploração baseado na coleta e extração, de modo sustentável, de recursos naturais renováveis;
- XIII - Recuperação: restituição de um ecossistema ou de uma população silvestre degradada a uma condição não degradada, que pode ser diferente de sua condição original;
- XIV - Restauração: restituição de um ecossistema ou de uma população silvestre degradada o mais próximo possível da sua condição original;
- XV - (VETADO)
- XVI - Zoneamento: definição de setores ou zonas em uma unidade de conservação 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;
- XVII - Plano de manejo: documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade;
- XVIII - Zona de amortecimento: o entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade e
- XIX - Corredores ecológicos: porções de ecossistemas naturais ou seminaturais, ligando unidades de conservação, que 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 aquela das unidades individuais.

CAPÍTULO II

DO SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA - SNUC

Art. 3º - O Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC é constituído pelo conjunto das unidades de conservação federais, estaduais e municipais, de acordo com o disposto nesta Lei.

Art. 4º - O SNUC tem os seguintes objetivos:

- I - Contribuir para a manutenção da diversidade biológica e dos recursos genéticos no território nacional e nas águas jurisdicionais;
- II - Proteger as espécies ameaçadas de extinção no âmbito regional e nacional;
- III - Contribuir para a preservação e a restauração da diversidade de ecossistemas naturais;
- IV - Promover o desenvolvimento sustentável a partir dos recursos naturais;
- V - Promover a utilização dos princípios e práticas de conservação da natureza no processo de desenvolvimento;
- VI - Proteger paisagens naturais e pouco alteradas de notável beleza cênica;
- VII - Proteger as características relevantes de natureza geológica, geomorfológica, espeleológica, arqueológica, paleontológica e cultural;
- VIII - Proteger e recuperar recursos hídricos e edáficos;
- IX - Recuperar ou restaurar ecossistemas degradados;
- X - Proporcionar meios e incentivos para atividades de pesquisa científica, estudos e monitoramento ambiental;
- XI - Valorizar econômica e socialmente a diversidade biológica;
- XII - Favorecer condições e promover a educação e interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico;

XIII - Proteger os recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e sua cultura e promovendo-as social e economicamente.

Art. 5º - O SNUC será regido por diretrizes que:

- I - Assegurem que no conjunto das unidades de conservação estejam representadas amostras significativas e ecologicamente viáveis das diferentes populações, habitats e ecossistemas do território nacional e das águas jurisdicionais, salvaguardando o patrimônio biológico existente;
- II - Assegurem os mecanismos e procedimentos necessários ao envolvimento da sociedade no estabelecimento e na revisão da política nacional de unidades de conservação;
- III - Assegurem a participação efetiva das populações locais na criação, implantação e gestão das unidades de conservação;
- IV - Busquem o apoio e a cooperação de organizações não-governamentais, de organizações privadas e pessoas físicas para o desenvolvimento de estudos, pesquisas científicas, práticas de educação ambiental, atividades de lazer e de turismo ecológico, monitoramento, manutenção e outras atividades de gestão das unidades de conservação;
- V - Incentivem as populações locais e as organizações privadas a estabelecerem e administrarem unidades de conservação dentro do sistema nacional;
- VI - Assegurem, nos casos possíveis, a sustentabilidade econômica das unidades de conservação;
- VII - Permitam o uso das unidades de conservação para a conservação *in situ* de populações das variantes genéticas selvagens dos animais e plantas domesticados e recursos genéticos silvestres;
- VIII - Assegurem que o processo de criação e a gestão das unidades de conservação sejam feitos de forma integrada com as políticas de administração das terras e águas circundantes, considerando as condições e necessidades sociais e econômicas locais;
- IX - Considerem as condições e necessidades das populações locais no desenvolvimento e adaptação de métodos e técnicas de uso sustentável dos recursos naturais;
- X - Garantam às populações tradicionais cuja subsistência dependa da utilização de recursos naturais existentes no interior das unidades de conservação meios de subsistência alternativos ou a justa indenização pelos recursos perdidos;
- XI - Garantam uma alocação adequada dos recursos financeiros necessários para que, uma vez criadas, as unidades de conservação possam ser geridas de forma eficaz e atender aos seus objetivos;
- XII - Busquem conferir às unidades de conservação, nos casos possíveis e respeitadas as conveniências da administração, autonomia administrativa e financeira; e
- XIII - Busquem proteger grandes áreas por meio de um conjunto integrado de unidades de conservação de diferentes categorias, próximas ou contíguas, e suas respectivas zonas de amortecimento e corredores ecológicos, integrando as diferentes atividades de preservação da natureza, uso sustentável dos recursos naturais e restauração e recuperação dos ecossistemas.

Art. 6º - O SNUC será gerido pelos seguintes órgãos, com as respectivas atribuições:

- I - Órgão consultivo e deliberativo: o Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, com as atribuições de acompanhar a implementação do Sistema;
- II - Órgão central: o Ministério do Meio Ambiente, com a finalidade de coordenar o Sistema; e
- III - Órgãos executores: o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, os órgãos estaduais e municipais, com a função de implementar o SNUC, subsidiar as propostas de criação e administrar as unidades de conservação federais, estaduais e municipais, nas respectivas esferas de atuação.

Parágrafo único - Podem integrar o SNUC, excepcionalmente e a critério do CONAMA, unidades de conservação estaduais e municipais que, concebidas para atender a peculiaridades regionais ou locais, possuam objetivos de manejo que não possam ser satisfatoriamente atendidos por nenhuma categoria prevista nesta Lei e cujas características permitam, em relação a estas, uma clara distinção.

CAPÍTULO III

DAS CATEGORIAS DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Art. 7º - As unidades de conservação integrantes do SNUC dividem-se em dois grupos, com características específicas:

I - Unidades de Proteção Integral;

II - Unidades de Uso Sustentável.

§ 1º - O objetivo básico das Unidades de Proteção Integral é preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos nesta Lei.

§ 2º - O objetivo básico das Unidades de Uso Sustentável é compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais.

Art. 8º - O grupo das Unidades de Proteção Integral é composto pelas seguintes categorias de unidade de conservação:

I - Estação Ecológica;

II - Reserva Biológica;

III - Parque Nacional;

IV - Monumento Natural;

V - Refúgio de Vida Silvestre.

Art. 9º - A Estação Ecológica tem como objetivo a preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas.

§ 1º - A Estação Ecológica é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a Lei.

§ 2º - É proibida a visitação pública, exceto quando com objetivo educacional, de acordo com o que dispuser o Plano de Manejo da unidade ou regulamento específico.

§ 3º - A pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade e está sujeita às condições e restrições por este estabelecidas, bem como àquelas previstas em regulamento.

§ 4º - Na Estação Ecológica só podem ser permitidas alterações dos ecossistemas no caso de:

I - Medidas que visem à restauração de ecossistemas modificados;

II - Manejo de espécies com o fim de preservar a diversidade biológica;

III - Coleta de componentes dos ecossistemas com finalidades científicas;

IV - Pesquisas científicas cujo impacto sobre o ambiente seja maior do que aquele causado pela simples observação ou pela coleta controlada de componentes dos ecossistemas, em uma área correspondente a no máximo três por cento da extensão total da unidade e até o limite de um mil e quinhentos hectares.

Art. 10 - A Reserva Biológica tem como objetivo a preservação integral da biota e demais atributos naturais existentes em seus limites, sem interferência humana direta ou modificações ambientais, excetuando-se as medidas de recuperação de seus ecossistemas alterados e as ações de manejo necessárias para recuperar e preservar o equilíbrio natural, a diversidade biológica e os processos ecológicos naturais

§ 1º - A Reserva Biológica é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a Lei.

§ 2º - É proibida a visitação pública, exceto aquela com objetivo educacional, de acordo com regulamento específico.

§ 3º - A pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade e está sujeita às condições e restrições por este estabelecidas, bem como àquelas previstas em regulamento.

Art. 11 - O Parque Nacional tem como objetivo básico a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.

§ 1º - O Parque Nacional é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a Lei.

§ 2º - A visitação pública está sujeita às normas e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração e àquelas previstas em regulamento.

§ 3º - A pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade e está sujeita às condições e restrições por este estabelecidas, bem como àquelas previstas em regulamento.

§ 4º - As unidades dessa categoria, quando criadas pelo Estado ou Município, serão denominadas, respectivamente, Parque Estadual e Parque Natural Municipal.

Art. 12 - O Monumento Natural tem como objetivo básico preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica.

§ 1º - O Monumento Natural pode ser constituído por áreas particulares, desde que seja possível compatibilizar os objetivos da unidade com a utilização da terra e dos recursos naturais do local pelos proprietários.

§ 2º - Havendo incompatibilidade entre os objetivos da área e as atividades privadas ou não havendo aquiescência do proprietário às condições propostas pelo órgão responsável pela administração da unidade para a coexistência do Monumento Natural com o uso da propriedade, a área deve ser desapropriada, de acordo com o que dispõe a Lei.

§ 3º - A visitação pública está sujeita às condições e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração e àquelas previstas em regulamento.

Art. 13 - O Refúgio de Vida Silvestre tem como objetivo proteger ambientes naturais onde se asseguram condições para a existência ou reprodução de espécies ou comunidades da flora local e da fauna residente ou migratória.

§ 1º - O Refúgio de Vida Silvestre pode ser constituído por áreas particulares, desde que seja possível compatibilizar os objetivos da unidade com a utilização da terra e dos recursos naturais do local pelos proprietários.

§ 2º - Havendo incompatibilidade entre os objetivos da área e as atividades privadas ou não havendo aquiescência do proprietário às condições propostas pelo órgão responsável pela administração da unidade para a coexistência do Refúgio de Vida Silvestre com o uso da propriedade, a área deve ser desapropriada, de acordo com o que dispõe a Lei.

§ 3º - A visitação pública está sujeita às normas e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração e àquelas previstas em regulamento.

§ 4º - A pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade e está sujeita às condições e restrições por este estabelecidas, bem como àquelas previstas em regulamento.

Art. 14 - Constituem o Grupo das Unidades de Uso Sustentável as seguintes categorias de unidade de conservação:

I - Área de Proteção Ambiental;

II - Área de Relevante Interesse Ecológico;

- III - Floresta Nacional;
- IV - Reserva Extrativista;
- V - Reserva de Fauna;
- VI - Reserva de Desenvolvimento Sustentável; e
- VII - Reserva Particular do Patrimônio Natural.

Art. 15 - A Área de Proteção Ambiental é uma área em geral extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.

§ 1º - A Área de Proteção Ambiental é constituída por terras públicas ou privadas.

§ 2º - Respeitados os limites constitucionais, podem ser estabelecidas normas e restrições para a utilização de uma propriedade privada localizada em uma Área de Proteção Ambiental.

§ 3º - As condições para a realização de pesquisa científica e visitação pública nas áreas sob domínio público serão estabelecidas pelo órgão gestor da unidade.

§ 4º - Nas áreas sob propriedade privada, cabe ao proprietário estabelecer as condições para pesquisa e visitação pelo público, observadas as exigências e restrições legais.

§ 5º - A Área de Proteção Ambiental disporá de um Conselho presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes dos órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e da população residente, conforme se dispuser no regulamento desta Lei.

Art. 16 - A Área de Relevante Interesse Ecológico é uma área em geral de pequena extensão, com pouca ou nenhuma ocupação humana, com características naturais extraordinárias ou que abriga exemplares raros da biota regional, e tem como objetivo manter os ecossistemas naturais de importância regional ou local e regular o uso admissível dessas áreas, de modo a compatibilizá-lo com os objetivos de conservação da natureza.

§ 1º - A Área de Relevante Interesse Ecológico é constituída por terras públicas ou privadas.

§ 2º - Respeitados os limites constitucionais, podem ser estabelecidas normas e restrições para a utilização de uma propriedade privada localizada em uma Área de Relevante Interesse Ecológico.

Art. 17 - A Floresta Nacional é uma área com cobertura florestal de espécies predominantemente nativas e tem como objetivo básico o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica, com ênfase em métodos para exploração sustentável de florestas nativas.

§ 1º - A Floresta Nacional é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites devem ser desapropriadas de acordo com o que dispõe a Lei.

§ 2º - Nas Florestas Nacionais é admitida a permanência de populações tradicionais que a habitam quando de sua criação, em conformidade com o disposto em regulamento e no Plano de Manejo da unidade.

§ 3º - A visitação pública é permitida, condicionada às normas estabelecidas para o manejo da unidade pelo órgão responsável por sua administração.

§ 4º - A pesquisa é permitida e incentivada, sujeitando-se à prévia autorização do órgão responsável pela administração da unidade, às condições e restrições por este estabelecidas e àquelas previstas em regulamento.

§ 5º - A Floresta Nacional disporá de um Conselho Consultivo, presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e, quando for o caso, das populações tradicionais residentes.

§ 6º - A unidade desta categoria, quando criada pelo Estado ou Município, será denominada, respectivamente, Floresta Estadual e Floresta Municipal.

Art. 18 - A Reserva Extrativista é uma área utilizada por populações extrativistas tradicionais, cuja subsistência baseia-se no extrativismo e, complementarmente, na agricultura de subsistência e na criação

de animais de pequeno porte, e tem como objetivos básicos proteger os meios de vida e a cultura dessas populações, e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade.

§ 1º - A Reserva Extrativista é de domínio público, com uso concedido às populações extrativistas tradicionais conforme o disposto no art. 23 desta Lei e em regulamentação específica, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites devem ser desapropriadas, de acordo com o que dispõe a Lei.

§ 2º - A Reserva Extrativista será gerida por um Conselho Deliberativo, presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e das populações tradicionais residentes na área, conforme se dispuser em regulamento e no ato de criação da unidade.

§ 3º - A visitação pública é permitida, desde que compatível com os interesses locais e de acordo com o disposto no Plano de Manejo da área.

§ 4º - A pesquisa científica é permitida e incentivada, sujeitando-se à prévia autorização do órgão responsável pela administração da unidade, às condições e restrições por este estabelecidas e às normas previstas em regulamento.

§ 5º - O Plano de Manejo da unidade será aprovado pelo seu Conselho Deliberativo.

§ 6º - São proibidas a exploração de recursos minerais e a caça amadorística ou profissional.

§ 7º - A exploração comercial de recursos madeireiros só será admitida em bases sustentáveis e em situações especiais e complementares às demais atividades desenvolvidas na Reserva Extrativista, conforme o disposto em regulamento e no Plano de Manejo da unidade.

Art. 19 - A Reserva de Fauna é uma área natural com populações animais de espécies nativas, terrestres ou aquáticas, residentes ou migratórias, adequadas para estudos técnico-científicos sobre o manejo econômico sustentável de recursos faunísticos.

§ 1º - A Reserva de Fauna é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites devem ser desapropriadas de acordo com o que dispõe a Lei.

§ 2º - A visitação pública pode ser permitida, desde que compatível com o manejo da unidade e de acordo com as normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração.

§ 3º - É proibido o exercício da caça amadorística ou profissional.

§ 4º - A comercialização dos produtos e subprodutos resultantes das pesquisas obedecerá ao disposto nas leis sobre fauna e regulamentos.

Art. 20 - A Reserva de Desenvolvimento Sustentável é uma área natural que abriga populações tradicionais, cuja existência baseia-se em sistemas sustentáveis de exploração dos recursos naturais, desenvolvidos ao longo de gerações e adaptados às condições ecológicas locais e que desempenham um papel fundamental na proteção da natureza e na manutenção da diversidade biológica.

§ 1º - A Reserva de Desenvolvimento Sustentável tem como objetivo básico preservar a natureza e, ao mesmo tempo, assegurar as condições e os meios necessários para a reprodução e a melhoria dos modos e da qualidade de vida e exploração dos recursos naturais das populações tradicionais, bem como valorizar, conservar e aperfeiçoar o conhecimento e as técnicas de manejo do ambiente, desenvolvido por estas populações.

§ 2º - A Reserva de Desenvolvimento Sustentável é de domínio público, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites devem ser, quando necessário, desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei.

§ 3º - O uso das áreas ocupadas pelas populações tradicionais será regulado de acordo com o disposto no art. 23 desta Lei e em regulamentação específica.

§ 4º - A Reserva de Desenvolvimento Sustentável será gerida por um Conselho Deliberativo, presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e das populações tradicionais residentes na área, conforme se dispuser em regulamento e no ato de criação da unidade.

§ 5º - As atividades desenvolvidas na Reserva de Desenvolvimento Sustentável obedecerão às seguintes condições:

- I - É permitida e incentivada a visitação pública, desde que compatível com os interesses locais e de acordo com o disposto no Plano de Manejo da área;
- II - Permitida e incentivada a pesquisa científica voltada à conservação da natureza, à melhor relação das populações residentes com seu meio e à educação ambiental, sujeitando-se à prévia autorização do órgão responsável pela administração da unidade, às condições e restrições por este estabelecidas e às normas previstas em regulamento;
- III - Deve ser sempre considerado o equilíbrio dinâmico entre o tamanho da população e a conservação; e
- IV - É admitida a exploração de componentes dos ecossistemas naturais em regime de manejo sustentável e a substituição da cobertura vegetal por espécies cultiváveis, desde que sujeitas ao zoneamento, às limitações legais e ao Plano de Manejo da área.

§ 6º - O Plano de Manejo da Reserva de Desenvolvimento Sustentável definirá as zonas de proteção integral, de uso sustentável e de amortecimento e corredores ecológicos, e será aprovado pelo Conselho Deliberativo da unidade.

Art. 21 - A Reserva Particular do Patrimônio Natural é uma área privada, gravada com perpetuidade, com o objetivo de conservar a diversidade biológica.

§ 1º - O gravame de que trata este artigo constará de termo de compromisso assinado perante o órgão ambiental, que verificará a existência de interesse público, e será averbado à margem da inscrição no Registro Público de Imóveis.

§ 2º - Só poderá ser permitida, na Reserva Particular do Patrimônio Natural, conforme se dispuser em regulamento:

- I - A pesquisa científica;
- II - A visitação com objetivos turísticos, recreativos e educacionais;
- III - (VETADO)

§ 3º - Os órgãos integrantes do SNUC, sempre que possível e oportuno, prestarão orientação técnica e científica ao proprietário de Reserva Particular do Patrimônio Natural para a elaboração de um Plano de Manejo ou de Proteção e de Gestão da unidade.

CAPÍTULO IV

DA CRIAÇÃO, IMPLANTAÇÃO E GESTÃO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Art. 22 - As unidades de conservação são criadas por ato do Poder Público.

§ 1º - (VETADO)

§ 2º - A criação de uma unidade de conservação deve ser precedida de estudos técnicos e de consulta pública que permitam identificar a localização, a dimensão e os limites mais adequados para a unidade, conforme se dispuser em regulamento.

§ 3º - No processo de consulta de que trata o § 2º, o Poder Público é obrigado a fornecer informações adequadas e inteligíveis à população local e a outras partes interessadas.

§ 4º - Na criação de Estação Ecológica ou Reserva Biológica não é obrigatória a consulta de que trata o § 2º deste artigo.

§ 5º - As unidades de conservação do grupo de Uso Sustentável podem ser transformadas total ou parcialmente em unidades do grupo de Proteção Integral, por instrumento normativo do mesmo nível hierárquico do que criou a unidade, desde que obedecidos os procedimentos de consulta estabelecidos no § 2º deste artigo.

§ 6º - A ampliação dos limites de uma unidade de conservação, sem modificação dos seus limites originais, exceto pelo acréscimo proposto, pode ser feita por instrumento normativo do mesmo nível

hierárquico do que criou a unidade, desde que obedecidos os procedimentos de consulta estabelecidos no § 2º deste artigo.

§ 7º - A desafetação ou redução dos limites de uma unidade de conservação só pode ser feita mediante lei específica.

Art. 23 - A posse e o uso das áreas ocupadas pelas populações tradicionais nas Reservas Extrativistas e Reservas de Desenvolvimento Sustentável serão regulados por contrato, conforme se dispuser no regulamento desta Lei.

§ 1º - As populações de que trata este artigo obrigam-se a participar da preservação, recuperação, defesa e manutenção da unidade de conservação.

§ 2º - O uso dos recursos naturais pelas populações de que trata este artigo obedecerá às seguintes normas:

I - Proibição do uso de espécies localmente ameaçadas de extinção ou de práticas que danifiquem os seus habitats;

II - Proibição de práticas ou atividades que impeçam a regeneração natural dos ecossistemas;

III - Demais normas estabelecidas na legislação, no Plano de Manejo da unidade de conservação e no contrato de concessão de direito real de uso.

Art. 24 - O subsolo e o espaço aéreo, sempre que influírem na estabilidade do ecossistema, integram os limites das unidades de conservação.

Art. 25 - As unidades de conservação, exceto Área de Proteção Ambiental e Reserva Particular do Patrimônio Natural, devem possuir uma zona de amortecimento e, quando conveniente, corredores ecológicos.

§ 1º - O órgão responsável pela administração da unidade estabelecerá normas específicas regulamentando a ocupação e o uso dos recursos da zona de amortecimento e dos corredores ecológicos de uma unidade de conservação.

§ 2º - Os limites da zona de amortecimento e dos corredores ecológicos e as respectivas normas de que trata o § 1º poderão ser definidas no ato de criação da unidade ou posteriormente.

Art. 26 - Quando existir um conjunto de unidades de conservação de categorias diferentes ou não, próximas, justapostas ou sobrepostas, e outras áreas protegidas públicas ou privadas, constituindo um mosaico, a gestão do conjunto deverá ser feita de forma integrada e participativa, considerando-se os seus distintos objetivos de conservação, de forma a compatibilizar a presença da biodiversidade, a valorização da sociodiversidade e o desenvolvimento sustentável no contexto regional.

Parágrafo único: O regulamento desta Lei disporá sobre a forma de gestão integrada do conjunto das unidades.

Art. 27 - As unidades de conservação devem dispor de um Plano de Manejo.

§ 1º - O Plano de Manejo deve abranger a área da unidade de conservação, sua zona de amortecimento e os corredores ecológicos, incluindo medidas com o fim de promover sua integração à vida econômica e social das comunidades vizinhas.

§ 2º - Na elaboração, atualização e implementação do Plano de Manejo das Reservas Extrativistas, das Reservas de Desenvolvimento Sustentável, das Áreas de Proteção Ambiental e, quando couber, das Florestas Nacionais e das Áreas de Relevante Interesse Ecológico, será assegurada a ampla participação da população residente.

§ 3º - O Plano de Manejo de uma unidade de conservação deve ser elaborado no prazo de cinco anos a partir da data de sua criação.

Art. 28 - Proibidas, nas unidades de conservação, quaisquer alterações, atividades ou modalidades de utilização em desacordo com os seus objetivos, o seu Plano de Manejo e seus regulamentos.

Parágrafo único - Até que seja elaborado o Plano de Manejo, todas as atividades e obras desenvolvidas nas unidades de conservação de proteção integral devem se limitar àquelas destinadas a garantir a inte-

gridade dos recursos que a unidade objetiva proteger, assegurando-se às populações tradicionais porventura residentes na área as condições e os meios necessários para a satisfação de suas necessidades materiais, sociais e culturais.

Art. 29 - Cada unidade de conservação do grupo de Proteção Integral disporá de um Conselho Consultivo, presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil, por proprietários de terras localizadas em Refúgio de Vida Silvestre ou Monumento Natural, quando for o caso, e, na hipótese prevista no § 2º do art. 42, das populações tradicionais residentes, conforme se dispuser em regulamento e no ato de criação da unidade.

Art. 30 - As unidades de conservação podem ser geridas por organizações da sociedade civil de interesse público com objetivos afins aos da unidade, mediante instrumento a ser firmado com o órgão responsável por sua gestão.

Art. 31 - É proibida a introdução nas unidades de conservação de espécies não-autóctones.

§ 1º - Excetuam-se do disposto neste artigo as Áreas de Proteção Ambiental, as Florestas Nacionais, as Reservas Extrativistas e as Reservas de Desenvolvimento Sustentável, bem como os animais e plantas necessários à administração e às atividades das demais categorias de unidades de conservação, de acordo com o que se dispuser em regulamento e no Plano de Manejo da unidade.

§ 2º - Nas áreas particulares localizadas em Refúgios de Vida Silvestre e Monumentos Naturais podem ser criados animais domésticos e cultivadas plantas considerados comparáveis com as finalidades da unidade, de acordo com o que dispuser o seu Plano de Manejo.

Art. 32 - Os órgãos executores articular-se-ão com a comunidade científica com o propósito de incentivar o desenvolvimento de pesquisas sobre a fauna, a flora e a ecologia das unidades de conservação e sobre formas de uso sustentável dos recursos naturais, valorizando-se o conhecimento das populações tradicionais.

§ 1º - As pesquisas científicas nas unidades de conservação não podem colocar em risco a sobrevivência das espécies integrantes dos ecossistemas protegidos.

§ 2º - A realização de pesquisas científicas nas unidades de conservação, exceto em Área de Proteção Ambiental e Reserva Particular do Patrimônio Natural, depende de aprovação prévia e está sujeita à fiscalização do órgão responsável por sua administração.

§ 3º - Os órgãos competentes podem transferir para as instituições de pesquisa nacionais, mediante acordo, a atribuição de aprovar a realização de pesquisas científicas e de credenciar pesquisadores para trabalharem nas unidades de conservação.

Art. 33 - A exploração comercial de produtos, subprodutos ou serviços obtidos ou desenvolvidos a partir dos recursos naturais, biológicos, cênicos ou culturais ou da exploração da imagem de unidade de conservação, exceto Área de Proteção Ambiental e Reserva Particular do Patrimônio Natural, dependerá de prévia autorização e sujeitará o explorador a pagamento, conforme disposto em regulamento.

Art. 34 - Os órgãos responsáveis pela administração das unidades de conservação podem receber recursos ou doações de qualquer natureza, nacionais ou internacionais, com ou sem encargos, provenientes de organizações privadas ou públicas ou de pessoas físicas que desejarem colaborar com a sua conservação.

Parágrafo único - A administração dos recursos obtidos cabe ao órgão gestor da unidade, e estes serão utilizados exclusivamente na sua implantação, gestão e manutenção.

Art. 35 - Os recursos obtidos pelas unidades de conservação do Grupo de Proteção Integral mediante a cobrança de taxa de visitação e outras rendas decorrentes de arrecadação, serviços e atividades da própria unidade serão aplicados de acordo com os seguintes critérios:

I - Até cinquenta por cento, e não menos que vinte e cinco por cento, na implementação, manutenção e gestão da própria unidade;

II - Até cinquenta por cento, e não menos que vinte e cinco por cento, na regularização fundiária das unidades de conservação do Grupo;

III - Até cinquenta por cento, e não menos que quinze por cento, na implementação, manutenção e gestão de outras unidades de conservação do Grupo de Proteção Integral.

Art. 36 - Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório - EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo e no regulamento desta Lei.

§ 1º - O montante de recursos a ser destinado pelo empreendedor para esta finalidade não pode ser inferior a meio por cento dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento, sendo o percentual fixado pelo órgão ambiental licenciador, de acordo com o grau de impacto ambiental causado pelo empreendimento.

§ 2º - Ao órgão ambiental licenciador compete definir as unidades de conservação a serem beneficiadas, considerando as propostas apresentadas no EIA/RIMA e ouvido o empreendedor, podendo inclusive ser contemplada a criação de novas unidades de conservação.

§ 3º - Quando o empreendimento afetar unidade de conservação específica ou sua zona de amortecimento, o licenciamento a que se refere o *caput* deste artigo só poderá ser concedido mediante autorização do órgão responsável por sua administração, e a unidade afetada, mesmo que não pertencente ao Grupo de Proteção Integral, deverá ser uma das beneficiárias da compensação definida neste artigo.

CAPÍTULO V DOS INCENTIVOS, ISENÇÕES E PENALIDADES

Art. 37 - (VETADO)

Art. 38 - A ação ou omissão das pessoas físicas ou jurídicas que importem inobservância aos preceitos desta Lei e a seus regulamentos ou resultem em dano à flora, à fauna e aos demais atributos naturais das unidades de conservação, bem como às suas instalações e às zonas de amortecimento e corredores ecológicos, sujeitam os infratores às sanções previstas em Lei.

Art. 39 - Dê-se ao art. 40 da Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, a seguinte redação:

Art. 40 - (VETADO)

“§ 1º - Entende-se por Unidades de Conservação de Proteção Integral as Estações Ecológicas, as Reservas Biológicas, os Parques Nacionais, os Monumentos Naturais e os Refúgios de Vida Silvestre.” (NR)

“§ 2º - A ocorrência de dano afetando espécies ameaçadas de extinção no interior das Unidades de Conservação de Proteção Integral será considerada circunstância agravante para a fixação da pena.” (NR)

“§ 3º -

Art. 40 - Acrescente-se à Lei nº 9.605, de 1998, o seguinte art. 40-A:

Art. 40 - A (VETADO)

“§ 1º - Entende-se por Unidades de Conservação de Uso Sustentável as Áreas de Proteção Ambiental, as Áreas de Relevante Interesse Ecológico, as Florestas Nacionais, as Reservas Extrativistas, as Reservas de Fauna, as Reservas de Desenvolvimento Sustentável e as Reservas Particulares do Patrimônio Natural.” (AC)

“§ 2º - A ocorrência de dano afetando espécies ameaçadas de extinção no interior das Unidades de Conservação de Uso Sustentável será considerada circunstância agravante para a fixação da pena.” (AC)

“§ 3º - Se o crime for culposo, a pena será reduzida à metade.” (AC)

CAPÍTULO VI DAS RESERVAS DA BIOSFERA

Art. 41 - A Reserva da Biosfera é um modelo, adotado internacionalmente, de gestão integrada, participativa e sustentável dos recursos naturais, com os objetivos básicos de preservação da diversidade biológica, o desenvolvimento de atividades de pesquisa, o monitoramento ambiental, a educação ambiental, o desenvolvimento sustentável e a melhoria da qualidade de vida das populações.

§ 1º - A Reserva da Biosfera é constituída por:

I - Uma ou várias áreas-núcleo, destinadas à proteção integral da natureza;

II - Uma ou várias zonas de amortecimento, onde só são admitidas atividades que não resultem em dano para as áreas-núcleo; e

III - Uma ou várias zonas de transição, sem limites rígidos, onde o processo de ocupação e o manejo dos recursos naturais são planejados e conduzidos de modo participativo e em bases sustentáveis.

§ 2º - A Reserva da Biosfera é constituída por áreas de domínio público ou privado.

§ 3º - A Reserva da Biosfera pode ser integrada por unidades de conservação já criadas pelo Poder Público, respeitadas as normas legais que disciplinam o manejo de cada categoria específica.

§ 4º - A Reserva da Biosfera é gerida por um Conselho Deliberativo, formado por representantes de instituições públicas, de organizações da sociedade civil e da população residente, conforme se dispuser em regulamento e no ato de constituição da unidade.

§ 5º - A Reserva da Biosfera é reconhecida pelo Programa Intergovernamental "O Homem e a Biosfera - MAB", estabelecido pela Unesco, organização da qual o Brasil é membro.

CAPÍTULO VII DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 42 - As populações tradicionais residentes em unidades de conservação nas quais sua permanência não seja permitida serão indenizadas ou compensadas pelas benfeitorias existentes e devidamente realocadas pelo Poder Público, em local e condições acordados entre as partes.

§ 1º - O Poder Público, por meio do órgão competente, priorizará o reassentamento das populações tradicionais a serem realocadas.

§ 2º - Até que seja possível efetuar o reassentamento de que trata este artigo, serão estabelecidas normas e ações específicas destinadas a compatibilizar a presença das populações tradicionais residentes com os objetivos da unidade, sem prejuízo dos modos de vida, das fontes de subsistência e dos locais de moradia destas populações, assegurando-se a sua participação na elaboração das referidas normas e ações.

§ 3º - Na hipótese prevista no § 2º, as normas regulando o prazo de permanência e suas condições serão estabelecidas em regulamento.

Art. 43 - O Poder Público fará o levantamento nacional das terras devolutas, com o objetivo de definir áreas destinadas à conservação da natureza, no prazo de cinco anos após a publicação desta Lei.

Art. 44 - As ilhas oceânicas e costeiras destinam-se prioritariamente à proteção da natureza e sua destinação para fins diversos deve ser precedida de autorização do órgão ambiental competente.

Parágrafo único - Estão dispensados da autorização citada no *caput* os órgãos que se utilizam das citadas ilhas por força de dispositivos legais ou quando decorrente de compromissos legais assumidos.

Art. 45 - Excluem-se das indenizações referentes à regularização fundiária das unidades de conservação, derivadas ou não de desapropriação:

I - (VETADO)

II - (VETADO)

III - As espécies arbóreas declaradas imunes de corte pelo Poder Público;

IV - Expectativas de ganhos e lucro cessante;

V - O resultado de cálculo efetuado mediante a operação de juros compostos;

VI - As áreas que não tenham prova de domínio inequívoco e anterior à criação da unidade.

Art. 46 - A instalação de redes de abastecimento de água, esgoto, energia e infra-estrutura urbana em geral, em unidades de conservação onde estes equipamentos são admitidos depende de prévia aprovação do órgão responsável por sua administração, sem prejuízo da necessidade de elaboração de estudos de impacto ambiental e outras exigências legais.

Parágrafo único - Esta mesma condição se aplica à zona de amortecimento das unidades do Grupo de Proteção Integral, bem como às áreas de propriedade privada inseridas nos limites dessas unidades e ainda não indenizadas.

Art. 47 - O órgão ou empresa, público ou privado, responsável pelo abastecimento de água ou que faça uso de recursos hídricos, beneficiário da proteção proporcionada por uma unidade de conservação, deve contribuir financeiramente para a proteção e implementação da unidade, de acordo com o disposto em regulamentação específica.

Art. 48 - O órgão ou empresa, público ou privado, responsável pela geração e distribuição de energia elétrica, beneficiário da proteção oferecida por uma unidade de conservação, deve contribuir financeiramente para a proteção e implementação da unidade, de acordo com o disposto em regulamentação específica.

Art. 49 - A área de uma unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral é considerada zona rural, para os efeitos legais.

Parágrafo único - A zona de amortecimento das unidades de conservação de que trata este artigo, uma vez definida formalmente, não pode ser transformada em zona urbana.

Art. 50 - O Ministério do Meio Ambiente organizará e manterá um Cadastro Nacional de Unidades de Conservação, com a colaboração do IBAMA e dos órgãos estaduais e municipais competentes.

§ 1º - O Cadastro a que se refere este artigo conterá os dados principais de cada unidade de conservação, incluindo, dentre outras características relevantes, informações sobre espécies ameaçadas de extinção, situação fundiária, recursos hídricos, clima, solos e aspectos socioculturais e antropológicos.

§ 2º - O Ministério do Meio Ambiente divulgará e colocará à disposição do público interessado os dados constantes do Cadastro.

Art. 51 - O Poder Executivo Federal submeterá à apreciação do Congresso Nacional, a cada dois anos, um relatório de avaliação global da situação das unidades de conservação federais do País.

Art. 52 - Os mapas e cartas oficiais devem indicar as áreas que compõem o SNUC.

Art. 53 - O IBAMA elaborará e divulgará periodicamente uma relação revista e atualizada das espécies da flora e da fauna ameaçadas de extinção no território brasileiro.

Parágrafo único - O IBAMA incentivará os competentes órgãos estaduais e municipais a elaborarem relações equivalentes abrangendo suas respectivas áreas de jurisdição.

Art. 54 - O IBAMA, excepcionalmente, pode permitir a captura de exemplares de espécies ameaçadas de extinção destinadas a programas de criação em cativeiro ou formação de coleções científicas, de acordo com o disposto nesta Lei e em regulamentação específica.

Art. 55 - As unidades de conservação e áreas protegidas criadas com base nas legislações anteriores e que não pertençam às categorias previstas nesta Lei serão reavaliadas, no todo ou em parte, no prazo de até dois anos, com o objetivo de definir sua destinação com base na categoria e função para as quais foram criadas, conforme o disposto no regulamento desta Lei.

Art. 56 - (VETADO)

Art. 57 - Os órgãos federais responsáveis pela execução das políticas ambiental e indigenista deverão instituir grupos de trabalho para, no prazo de cento e oitenta dias a partir da vigência desta Lei, propor

as diretrizes a serem adotadas com vistas à regularização das eventuais superposições entre áreas indígenas e unidades de conservação.

Parágrafo único - No ato de criação dos grupos de trabalho serão fixados os participantes, bem como a estratégia de ação e a abrangência dos trabalhos, garantida a participação das comunidades envolvidas.

Art. 58 - O Poder Executivo regulamentará esta Lei, no que for necessário à sua aplicação, no prazo de cento e oitenta dias a partir da data de sua publicação.

Art. 59 - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 60 - Revogam-se os arts. 5º e 6º da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965; o art. 5º da Lei nº 5.197, de 3 de janeiro de 1967; e o art. 18 da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.

Brasília, 18 de julho de 2000; 179ª da Independência e 112ª da República.

MARCO ANTONIO DE OLIVEIRA MACIEL

José Sarney Filho

Publicado no D.O.U. de 19/7/2000

DECRETO nº 4.340, de 22 de agosto de 2002.

Regulamenta artigos da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC, e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 84, inciso IV, e o art. 225, § 1, incisos I, II, III e VII, da Constituição Federal, e tendo em vista o disposto na Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000,

DECRETA:

Art. 1º - Este Decreto regulamenta os arts. 22, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 33, 36, 41, 42, 47, 48 e 55 da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, bem como os arts. 15, 17, 18 e 20, no que concerne aos conselhos das unidades de conservação.

CAPÍTULO I DA CRIAÇÃO DE UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Art. 2º - O ato de criação de uma unidade de conservação deve indicar:

- I - A denominação, a categoria de manejo, os objetivos, os limites, a área da unidade e o órgão responsável pela sua administração;
- II - A população tradicional beneficiária, no caso das Reservas Extrativistas e das reservas de Desenvolvimento Sustentável;
- III - A população tradicional residente, quando couber, no caso das Florestas Nacionais, Florestas Estaduais ou Florestas Municipais; e
- IV - As atividades econômicas, de segurança e de defesa nacional envolvidas.

Art. 3º - A denominação de cada unidade de conservação deverá basear-se, preferencialmente, na sua característica natural mais significativa, ou na sua denominação mais antiga, dando-se prioridade, neste último caso, às designações ancestrais.

Art. 4º - Compete ao órgão executor proponente de nova unidade de conservação elaborar os estudos técnicos preliminares e realizar, quando for o caso, a consulta pública e os demais procedimentos administrativos necessários à criação da unidade.

Art. 5º - A consulta pública para a criação de unidade de conservação tem a finalidade de subsidiar a definição da localização, da dimensão e dos limites mais adequados para a unidade.

§ 1º - A consulta consiste em reuniões públicas ou, a critério do órgão ambiental competente, outras formas de oitiva da população local e de outras partes interessadas.

§ 2º - No processo de consulta pública, o órgão executor competente deve indicar, de modo claro e em linguagem acessível, as implicações para a população residente no interior e no entorno da unidade proposta.

CAPÍTULO II DO SUBSOLO E DO ESPAÇO AÉREO

Art. 6º - Os limites da unidade de conservação, em relação ao subsolo, são estabelecidos:

- I - No ato de sua criação, no caso de Unidade de Conservação de Proteção Integral; e
- II - No ato de sua criação ou no Plano de Manejo, no caso de Unidade de Conservação de Uso Sustentável.

Art. 7º - Os limites da unidade de conservação, em relação ao espaço aéreo, são estabelecidos no Plano de manejo, embasados em estudos técnicos realizados pelo órgão gestor da unidade de conservação, consultada a autoridade aeronáutica competente e de acordo com a legislação vigente.

CAPÍTULO III DO MOSAICO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Art. 8º - O mosaico de unidades de conservação será reconhecido em ato do Ministério do Meio Ambiente, a pedido dos órgãos gestores das unidades de conservação.

Art. 9º - O mosaico deverá dispor de um conselho de mosaico, com caráter consultivo e a função de atuar como instância de gestão integrada das unidades de conservação que o compõem.

§ 1º - A composição do conselho de mosaico é estabelecida na portaria que institui o mosaico e deverá obedecer aos mesmos critérios estabelecidos no Capítulo V deste Decreto.

§ 2º - O conselho de mosaico terá como presidente um dos chefes das unidades de conservação que o compõem, o qual será escolhido pela maioria simples de seus membros.

Art. 10 - Compete ao conselho de cada mosaico:

- I - Elaborar seu regimento interno, no prazo de noventa dias, contados da sua instituição;
- II - Propor diretrizes e ações para compatibilizar, integrar e otimizar:
 - a) as atividades desenvolvidas em cada unidade de conservação, tendo em vista, especialmente:
 1. os usos na fronteira entre unidades;
 2. o acesso às unidades;
 3. a fiscalização;
 4. o monitoramento e avaliação dos Planos de Manejo;
 5. a pesquisa científica; e
 6. a alocação de recursos advindos da compensação referente ao licenciamento ambiental de empreendimentos com significativo impacto ambiental;
- III - Manifestar-se sobre propostas de solução para a sobreposição de unidades; e
- IV - Manifestar-se, quando provocado por órgão executor, por conselho de unidade de conservação ou por outro órgão do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, sobre assunto de interesse para a gestão do mosaico.

Art. 11 - Os corredores ecológicos, reconhecidos em ato do Ministério do Meio Ambiente, integram os mosaicos para fins de sua gestão.

Parágrafo único - Na ausência de mosaico, o corredor ecológico que interliga unidades de conservação terá o mesmo tratamento da sua zona de amortecimento.

CAPÍTULO IV DO PLANO DE MANEJO

Art. 12 - O Plano de Manejo da unidade de conservação, elaborado pelo órgão gestor ou pelo proprietário quando for o caso, será aprovado:

- I - Em portaria do órgão executor, no caso de Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Monumento Natural, Refúgio de Vida Silvestre, Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Nacional, Reserva de Fauna e reserva Particular do Patrimônio Natural;
- II - Em resolução do conselho deliberativo, no caso de Reserva Extrativista e reserva de Desenvolvimento Sustentável, após prévia aprovação do órgão executor.

Art. 13 - O contrato de concessão de direito real de uso e o termo de compromisso firmados com populações tradicionais das Reservas Extrativistas e Reservas de Uso Sustentável devem estar de acordo com o Plano de Manejo, devendo ser revistos, se necessário.

Art. 14 - Os órgãos executores do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC, em suas respectivas esferas de atuação, devem estabelecer, no prazo de cento e oitenta dias, a partir da publicação deste decreto, roteiro metodológico básico para a elaboração dos Planos de Manejo das diferentes categorias de unidades de conservação, uniformizando conceitos e metodologias, fixando diretrizes para o diagnóstico da unidade, zoneamento, programas de manejo, prazos de avaliação e de revisão e fases de implementação.

Art. 15 - A partir da criação de cada unidade de conservação e até que seja estabelecido o Plano de Manejo, devem ser formalizadas e implementadas ações de proteção e fiscalização.

Art. 16 - O Plano de Manejo aprovado deve estar disponível para consulta do público na sede da unidade de conservação e no centro de documentação do órgão executor.

CAPÍTULO V DO CONSELHO

Art. 17 - As categorias de unidade de conservação poderão ter, conforme a Lei nº 9.985, de 2000, conselho consultivo ou deliberativo, que serão presididos pelo chefe da unidade de conservação, o qual designará os demais conselheiros indicados pelos setores a serem representados.

§ 1º - A representação dos órgãos públicos deve contemplar, quando couber, os órgãos ambientais dos três níveis da Federação e órgãos de áreas afins, tais como pesquisa científica, educação, defesa nacional, cultura, turismo, paisagem, arquitetura, arqueologia e povos indígenas e assentamentos agrícolas.

§ 2º - A representação da sociedade civil deve contemplar, quando couber, a comunidade científica e organizações não-governamentais ambientalistas com atuação comprovada na região da unidade, população residente e do entorno, população tradicional, proprietários de imóveis no interior da unidade, trabalhadores e setor privado atuante na região e representantes dos Comitês de Bacia Hidrográfica.

§ 3º - A representação dos órgãos públicos e da sociedade civil nos conselhos deve ser, sempre que possível, paritária, considerando as peculiaridades regionais.

§ 4º - A Organização da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP com representação no conselho de unidade de conservação não pode se candidatar à gestão de que trata o Capítulo VI deste Decreto.

§ 5º - O mandato do conselheiro é de dois anos, renovável por igual período, não-remunerado e considerado atividade de relevante interesse público.

§ 6º - No caso de unidade de conservação municipal, o Conselho Municipal de defesa do Meio Ambiente, ou órgão equivalente, cuja composição obedeça ao disposto neste artigo, e com competências que incluam aquelas especificadas no art. 20 deste Decreto, pode ser designado como conselho da unidade de conservação.

Art. 18 - A reunião do conselho da unidade de conservação deve ser pública, com pauta preestabelecida no ato da convocação e realizada em local de fácil acesso.

Art. 19 - Compete ao órgão executor:

I - Convocar o conselho com antecedência mínima de sete dias;

II - Prestar apoio à participação dos conselheiros nas reuniões, sempre que solicitado e devidamente justificado.

Parágrafo único - O apoio do órgão executor indicado no inciso II não restringe aquele que possa ser prestado por outras organizações.

Art. 20 - Compete ao conselho de unidade de conservação:

I - Elaborar o seu regimento interno, no prazo de noventa dias, contados da sua instalação;

II - Acompanhar a elaboração, implementação e revisão do Plano de Manejo da unidade de conservação, quando couber, garantindo o seu caráter participativo;

III - Buscar a integração da unidade de conservação com as demais unidades e espaços territoriais especialmente protegidos e com o seu entorno;

IV - Esforçar-se para compatibilizar os interesses dos diversos segmentos sociais relacionados com a unidade;

V - Avaliar o orçamento da unidade e o relatório financeiro anual laborado pelo órgão executor em relação aos objetivos da unidade de conservação;

VI - Opinar, no caso de conselho consultivo, ou ratificar, no conselho deliberativo, a contratação e os dispositivos do termo de parceria com OSCIP, na hipótese de gestão compartilhada da unidade;

VII - Acompanhar a gestão por OSCIP e recomendar a rescisão do termo de parceria, quando constatada irregularidade;

VIII - Manifestar-se sobre obra ou atividade potencialmente causadora de impacto na unidade de conservação, em sua zona de amortecimento, mosaicos ou corredores ecológicos; e

IX - Propor diretrizes e ações para compatibilizar, integrar e otimizar a relação com a população do entorno ou do interior da unidade, conforme o caso.

CAPÍTULO VI DA GESTÃO COMPARTILHADA COM OSCIP

Art. 21 - A gestão compartilhada de unidade de conservação por OSCIP é regulada por termo de parceria firmado com o órgão executor, nos termos da Lei nº 9.790, de 23 de março de 1999.

Art. 22 - Poderá gerir unidade de conservação a OSCIP que preencha os seguintes requisitos:

I - Tenha dentre seus objetivos institucionais a proteção do meio ambiente ou a promoção do desenvolvimento sustentável; e

II - Comprove a realização de atividades de proteção do meio ambiente ou desenvolvimento sustentável, preferencialmente na unidade de conservação ou no mesmo bioma.

Art. 23 - O edital para seleção de OSCIP, visando à gestão compartilhada, deve ser publicado com no mínimo sessenta dias de antecedência, em jornal de grande circulação na região da unidade de conservação e no Diário Oficial, nos termos da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

Parágrafo único - Os Termos de referência para a apresentação de proposta pelas OSCIP serão definidos pelo órgão executor, ouvido o conselho da unidade.

Art. 24 - A OSCIP deve encaminhar anualmente relatórios de suas atividades para apreciação do órgão executor e do conselho da unidade.

CAPÍTULO VII

DA AUTORIZAÇÃO PARA A EXPLORAÇÃO DE BENS E SERVIÇOS

Art. 25 - É passível de autorização a exploração de produtos, subprodutos ou serviços inerentes às unidades de conservação, de acordo com os objetivos de cada categoria de unidade.

Parágrafo único - Para fins deste Decreto, entende-se por produtos, subprodutos ou serviços inerentes à unidade de conservação:

I - Aqueles destinados a dar suporte físico e logístico à sua administração e à implementação das atividades de uso comum do público, tais como visitação, recreação e turismo.

II - A exploração de recursos florestais e outros recursos naturais em Unidades de Conservação de Uso Sustentável, nos limites estabelecidos em Lei.

Art. 26 - A partir deste Decreto, novas autorizações para a exploração comercial de produtos, subprodutos ou serviços em unidade de conservação de domínio público só serão permitidas se previstas no Plano de Manejo, mediante decisão do órgão executor, ouvido o conselho da unidade de conservação.

Art. 27 - O uso de imagens de unidade de conservação com finalidade comercial será cobrado conforme estabelecido em ato administrativo pelo órgão executor.

Parágrafo único - Quando a finalidade do uso de imagem da unidade de conservação for preponderantemente científica, educativa ou cultural, o uso será gratuito.

Art. 28 - No processo de autorização da exploração comercial de produtos, subprodutos ou serviços de unidade de conservação, o órgão executor deve viabilizar a participação de pessoas físicas ou jurídicas, observando-se os limites estabelecidos pela legislação vigente sobre licitações públicas e demais normas em vigor.

Art. 29 - A autorização para exploração comercial de produto, subproduto ou serviço de unidade de conservação deve estar fundamentada em estudos de viabilidade econômica e investimentos elaborados pelo órgão executor, ouvido o conselho da unidade.

Art. 30 - Fica proibida construção e ampliação de benfeitoria sem autorização do órgão gestor da unidade de conservação.

CAPÍTULO VIII

DA COMPENSAÇÃO POR SIGNIFICATIVO IMPACTO AMBIENTAL

Art. 31 - Para fins de fixação da compensação ambiental de que trata o art. 36 da Lei nº 9.985, de 2000, o órgão ambiental licenciador estabelecerá o grau de impacto a partir dos estudos ambientais realizados quando do processo de licenciamento ambiental, sendo considerados os impactos negativos, não-mitigáveis e passíveis de riscos que possam comprometer a qualidade de vida de uma região ou causar danos aos recursos naturais.

Parágrafo único - Os percentuais serão fixados, gradualmente, a partir de meio por cento dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento, considerando-se a amplitude dos impactos gerados, conforme estabelecido no *caput*.

Art. 32 - Será instituída no âmbito dos órgãos licenciadores câmaras de compensação ambiental, compostas por representantes do órgão, com a finalidade de analisar e propor a aplicação da compensação ambiental, para aprovação da autoridade competente, de acordo com os estudos ambientais realizados e percentuais definidos.

Art. 33 - A aplicação dos recursos da compensação ambiental de que trata o art. 36 da Lei nº 9.985, de 2000, nas unidades de conservação, existentes ou a serem criadas, deve obedecer à seguinte ordem de prioridade:

- I - Regularização fundiária e demarcação das terras;
- II - Elaboração, revisão ou implantação de Plano de Manejo;
- III - Aquisição de bens e serviços necessários à implantação, gestão, monitoramento e proteção da unidade, compreendendo sua área de amortecimento;
- IV - Desenvolvimento de estudos necessários à criação de nova unidade de conservação; e
- V - Desenvolvimento de pesquisas necessárias para o manejo da unidade de conservação e área de amortecimento.

Parágrafo único - Nos casos de Reserva Particular do Patrimônio Natural, Monumento Natural, Refúgio de Vida Silvestre, Área de Relevante Interesse Ecológico e Área de Proteção Ambiental, quando a posse e o domínio não sejam do Poder Público, os recursos da compensação somente poderão ser aplicados para custear as seguintes atividades:

- I - Elaboração do Plano de Manejo ou nas atividades de proteção da unidade;
- II - Realização das pesquisas necessárias para o manejo da unidade, sendo vedada a aquisição de bens e equipamentos permanentes;
- III - Implantação de programas de educação ambiental; e
- IV - Financiamento de estudos de viabilidade econômica para uso sustentável dos recursos naturais da unidade afetada.

Art. 34 - Os empreendimentos implantados antes da edição deste Decreto e em operação sem as respectivas licenças ambientais deverão requerer, no prazo de doze meses a partir da publicação deste Decreto, a regularização junto ao órgão ambiental competente mediante licença de operação corretiva ou retificadora.

CAPÍTULO IX DO REASSENTAMENTO DAS POPULAÇÕES TRADICIONAIS

Art. 35 - O processo indenizatório de que trata o art. 42 da Lei nº 9.985, de 2000, respeitará o modo de vida e as fontes de subsistência das populações tradicionais.

Art. 36 - Apenas as populações tradicionais residentes na unidade no momento da sua criação terão direito ao reassentamento.

Art. 37 - O valor das benfeitorias realizadas pelo Poder Público, a título de compensação na área de reassentamento, será descontado do valor indenizatório.

Art. 38 - O órgão fundiário competente, quando solicitado pelo órgão executor, deve apresentar, no prazo de seis meses, a contar da data do pedido, programa de trabalho para atender às demandas de reassentamento das populações tradicionais, com definição de prazos e condições para a sua realização.

Art. 39 - Enquanto não forem reassentadas, as condições de permanência das populações tradicionais em Unidade de Conservação de Proteção Integral serão reguladas por termo de compromisso, negociado entre o órgão executor e as populações, ouvido o conselho da unidade de conservação.

§ 1º - O termo de compromisso deve indicar as áreas ocupadas, as limitações necessárias para assegurar a conservação da natureza e os deveres do órgão executor referentes ao processo indenizatório, assegurados o acesso das populações às suas fontes de subsistência e a conservação dos seus modos de vida.

§ 2º - O termo de compromisso será assinado pelo órgão executor e pelo representante de cada família, assistido, quando couber, pela comunidade rural ou associação legalmente constituída.

§ 3º - O termo de compromisso será assinado no prazo máximo de um ano após a criação da unidade de conservação e, no caso de unidade já criada, no prazo máximo de dois anos contado da publicação deste Decreto.

§ 4º - O prazo e as condições para o reassentamento das populações tradicionais estarão definidos no termo de compromisso.

CAPÍTULO X DA REAVALIAÇÃO DE UNIDADE DE CONSERVAÇÃO DE CATEGORIA NÃO PREVISTA NO SISTEMA

Art. 40 - A reavaliação de unidade de conservação prevista no art. 55 da Lei nº 9.985, de 2000, será feita mediante ato normativo do mesmo nível hierárquico que a criou.

Parágrafo único - O ato normativo de reavaliação será proposto pelo órgão executor.

CAPÍTULO XI DAS RESERVAS DA BIOSFERA

Art. 41 - A Reserva da Biosfera é um modelo de gestão integrada, participativa e sustentável dos recursos naturais, que tem por objetivos básicos a preservação da biodiversidade e o desenvolvimento das atividades de pesquisa científica, para aprofundar o conhecimento dessa diversidade biológica, o monitoramento ambiental, a educação ambiental, o desenvolvimento sustentável e a melhoria da qualidade de vida das populações.

Art. 42 - O gerenciamento das Reservas da Biosfera será coordenado pela Comissão Brasileira para o Programa "O Homem e a Biosfera" - COBRAMAB, de que trata o Decreto de 21 de setembro de 1999, com a finalidade de planejar, coordenar e supervisionar as atividades relativas ao Programa.

Art. 43 - Cabe à COBRAMAB, além do estabelecido no Decreto de 21 de setembro de 1999, apoiar a criação e instalar o sistema de gestão de cada uma das Reservas da Biosfera reconhecidas no Brasil.

§ 1º - Quando a Reserva da Biosfera abranger o território de apenas um Estado, o sistema de gestão será composto por um conselho deliberativo e por comitês regionais.

§ 2º - Quando a Reserva da Biosfera abranger o território de mais de um Estado, o sistema será composto por um conselho deliberativo e por comitês estaduais.

§ 3º - À COBRAMAB compete criar e coordenar a Rede Nacional de Reservas da Biosfera.

Art. 44 - Compete aos conselhos deliberativos das Reservas da Biosfera:

- I - Aprovar a estrutura do sistema de gestão de sua reserva e coordená-lo;
- II - Propor à COBRAMAB macrodiretrizes para a implantação das reservas da Biosfera;
- III - Elaborar planos de ação da reserva da Biosfera, propondo prioridades, metodologias, cronogramas, parcerias e áreas temáticas de atuação, de acordo com os objetivos básicos enumerados no art. 41 da Lei nº 9.985, de 2000.
- IV - Reforçar a implantação da Reserva da Biosfera pela proposição de projetos piloto em pontos estratégicos de sua área de domínio; e
- V - Implantar, nas áreas de domínio da reserva da Biosfera, os princípios básicos constantes do art. 41 da Lei nº 9.985, de 2000.

Art. 45 - Compete aos comitês regionais e estaduais:

- I - Apoiar os governos locais no estabelecimento de políticas públicas às Reservas da Biosfera; e
- II - Apontar áreas prioritárias e propor estratégias para a implantação das Reservas da Biosfera, bem como para a difusão de seus conceitos e funções.

CAPÍTULO XII DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 46 - Cada categoria de unidade de conservação integrante do SNUC será objeto de regulamento específico.

Parágrafo único - O Ministério do Meio Ambiente deverá propor regulamentação de cada categoria de unidade de conservação, ouvidos os órgãos executores.

Art. 47 - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 48 - Fica revogado o Decreto nº 3.834, de 5 de julho de 2001.

Brasília, 22 de agosto de 2002.

FERNANDO HENRIQUE CARDOSO
José Carlos Carvalho



ANEXO 3

Fotos do Parque Estadual
de Espigão Alto

Foto: Maitaca-bronzeada (*Pionus maximiliani*) no ninho



Fungos Basidiomycetes

Pinheiro-brasileiro (*Araucaria angustifolia*)



Árvore com pinhas verdes



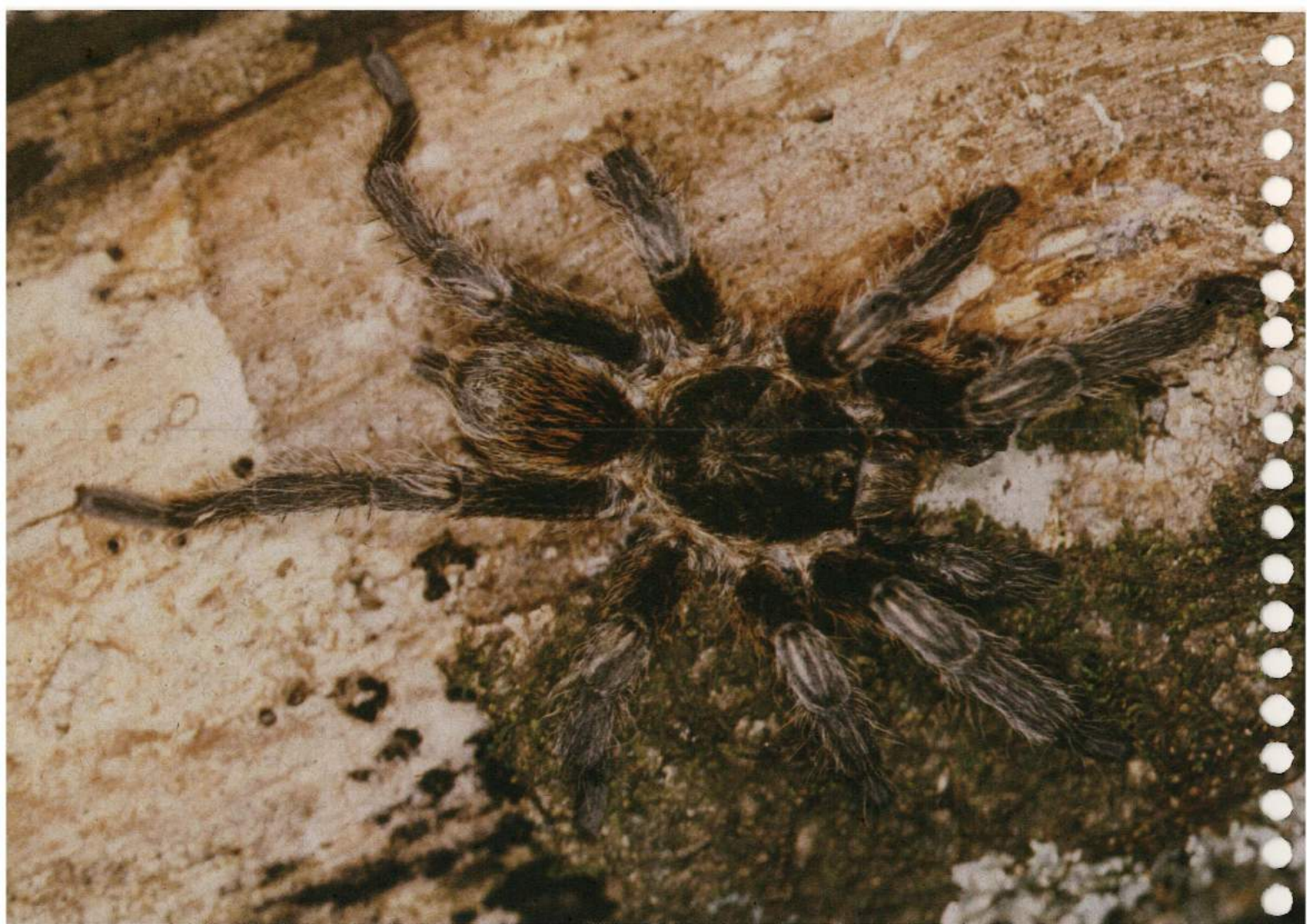
Indivíduos de pinheiro-brasileiro (*Araucaria angustifolia*)



Exemplares de erva-mate
(*Ilex paraguariensis*)



Funcionários do Parque Estadual de Espigão Alto
semearando pinhões no viveiro da UC



Aranha caranguejeira (*Grammostola* sp.)

Seda-azul ou telão-de-seda (*Morpho* sp.)

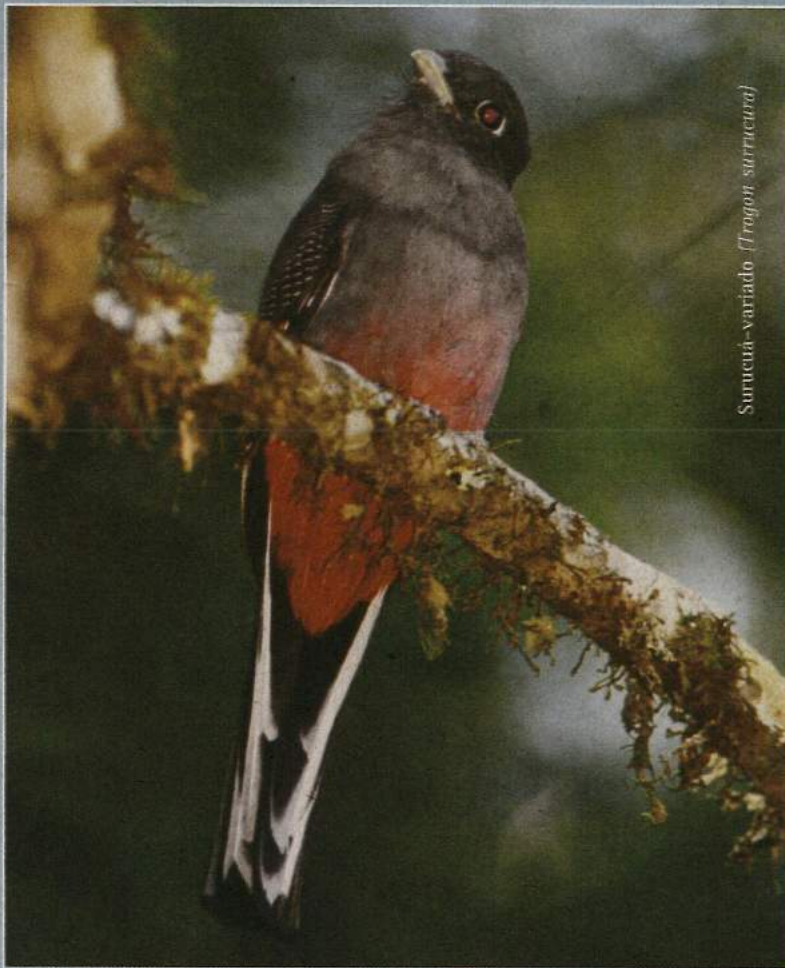




Perereca (*Hyla* gr. *semigutatta*)

Lagarto-do-papo-amarelo (*Tupinambis merianae*)

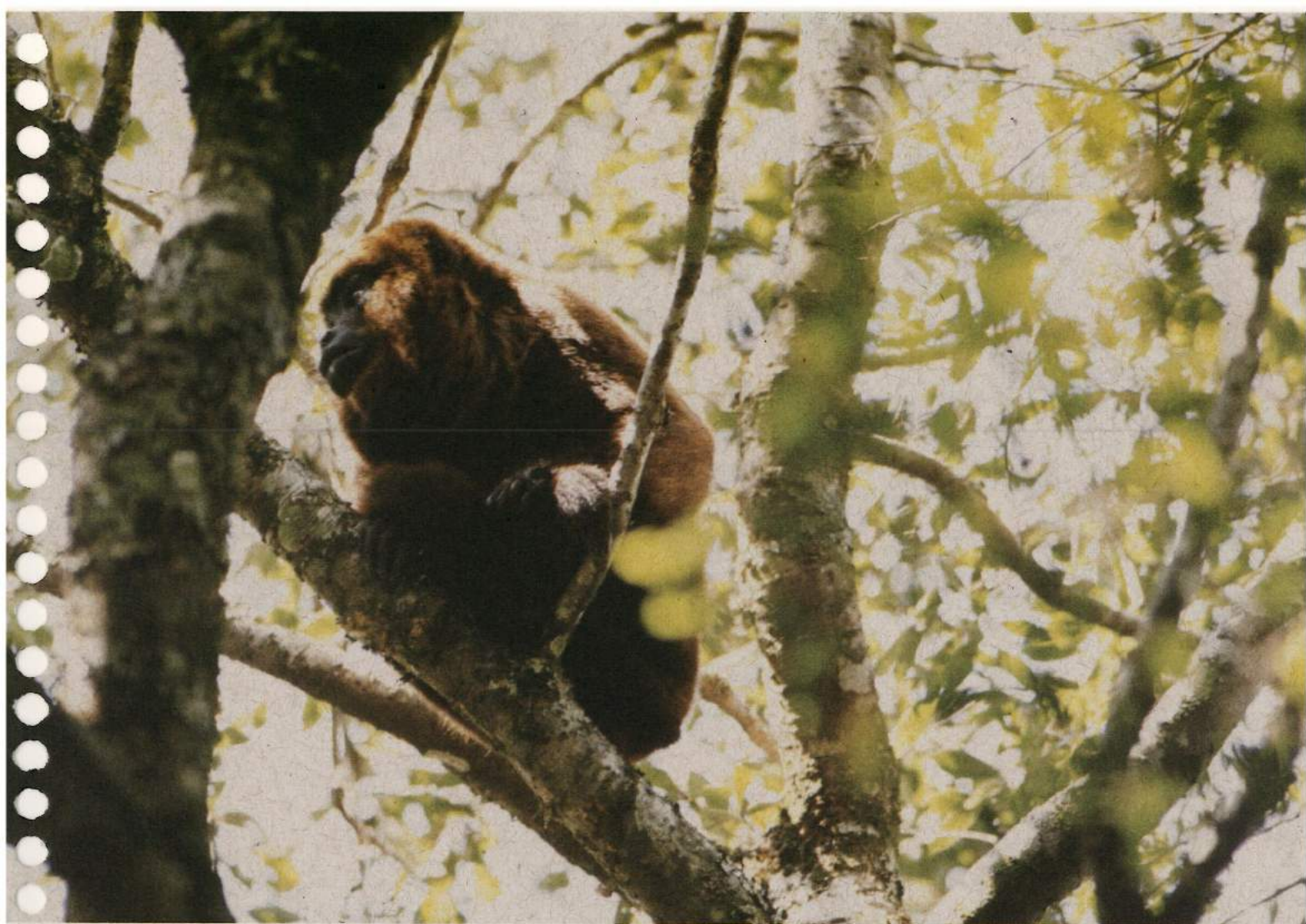




Sumucá-variado (*Trogon surrucura*)



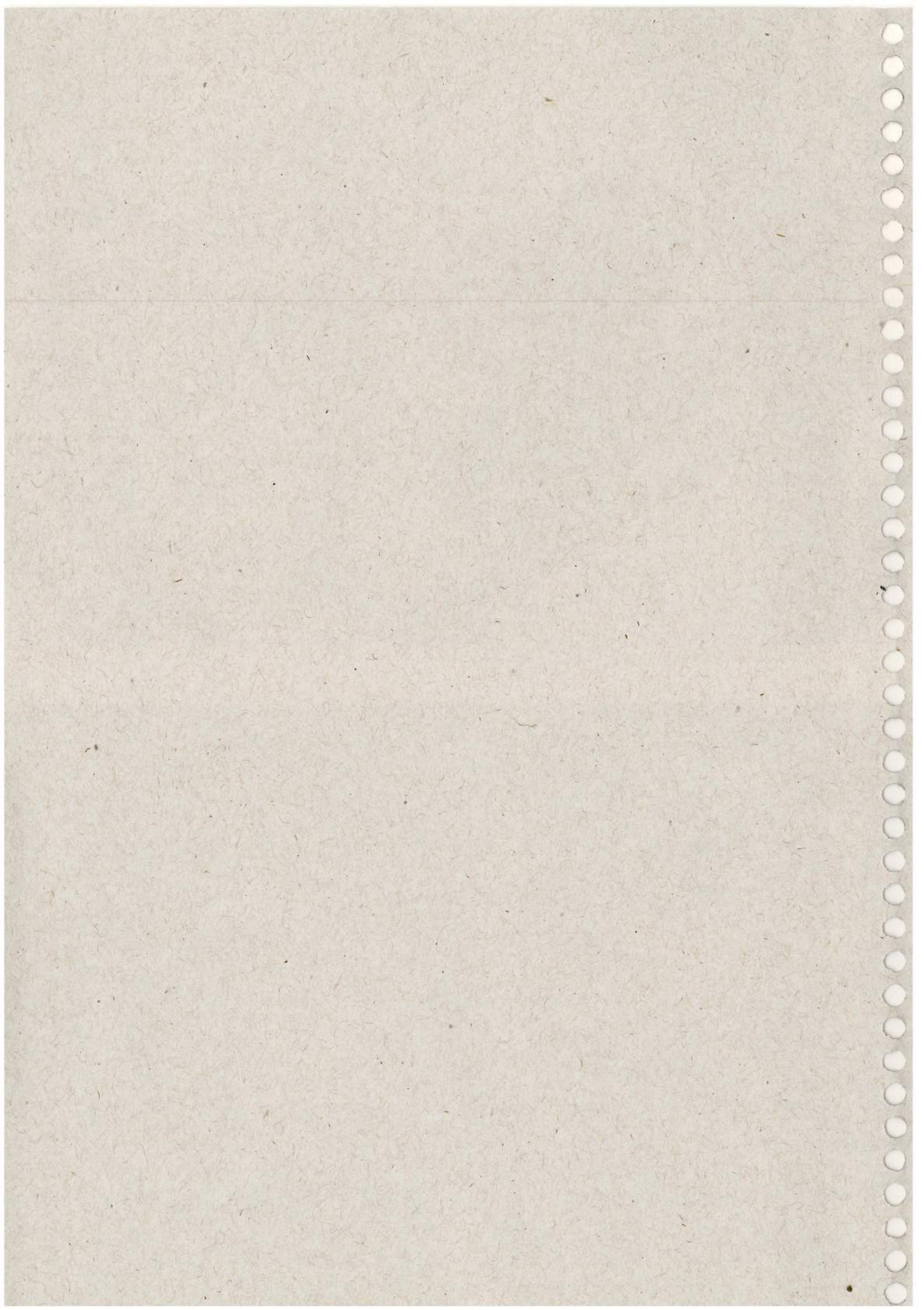
Tecelão (*Cacicus chrysopiteris*)



Indivíduo macho de bugio-ruivo (*Alouatta guariba clamitans*)

Quati (*Nasua nasua*)





Anotações

FORMATO	21 cm x 29,7 cm
MANCHA	15,5 cm x 26,2 cm
TIPOLOGIA	Castle T e Libre Sans
PAPEL	Reciclato 90 g/m ² (miolo) Reciclato 240 g/m ² (capas)
NÚMERO DE PÁGINAS	264
TIRAGEM	150 exemplares
IMPRESSÃO E ACABAMENTO	Gráfica e Editora Pallotti
ANO	2005



SECRETARIA DA AGRICULTURA
E ABASTECIMENTO



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

