

SUMÁRIO ENCARTE I

1 INTRODUÇÃO.....	1
2 ATOS DECLARATÓRIOS E COMPROMISSOS CONSERVACIONISTAS.....	2
3 PRINCIPAIS ORGANISMOS E PROGRAMAS CONSERVACIONISTAS NO BRASIL.....	2
4 O RVSJ E A FLORESTA ESTACIONAL SEMIDECIDUAL.....	5
5 O RVSJ E O SNUC.....	7
6 A RECATEGORIZAÇÃO DO HORTO FLORESTAL DE JACAREZINHO.....	8
7 O RVSJ E AS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO PARANÁ.....	9

LISTA DE QUADROS E TABELAS

QUADRO 1-I - LISTA DE UC ESTADUAIS SITUADAS NA FLORESTA ESTACIONAL SEMIDECIDUAL..	6
TABELA 1-I - MUNICÍPIOS DA MICRORREGIÃO GEOGRÁFICA DE JACAREZINHO, ÁREAS TOTAIS, ÁREAS DE COBERTURA FLORESTAL NATIVA, COM PLANTIOS HOMOGÊNEOS E SUAS PARTICIPAÇÕES EM RELAÇÃO AO TOTAL DA MESORREGIÃO GEOGRÁFICA NORTE PIONEIRO PARANAENSE.....	7
TABELA 3-I - UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS NO ESTADO DO PARANÁ.....	14
TABELA 4-I - ÁREA, LOCALIZAÇÃO E ÂMBITO DE GOVERNO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (UC) DA MESORREGIÃO NORTE PIONEIRO - PARANÁ - 2003.....	15
TABELA 5-I - TIPO, ÂMBITO DE GOVERNO, LOCALIZAÇÃO E DIMENSÃO DAS ÁREAS ESPECIALMENTE PROTEGIDAS DA MESORREGIÃO NORTE PIONEIRO PARANAENSE - 2003.....	16

ENCARTE I – CONTEXTUALIZAÇÃO FEDERAL E ESTADUAL

Este Encarte I aborda as relações entre o Refúgio de Vida Silvestre de Jacarezinho (RVSJ) e as principais ações internacionais e nacionais voltadas para a conservação da natureza e a proteção da biodiversidade.

Traça, também, um breve contexto do RVSJ e de seu papel como Área Natural Protegida para a conservação da biodiversidade brasileira e paranaense em relação ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).

1 INTRODUÇÃO

O Estado do Paraná possuía, originalmente, 83,41% de sua área coberta com florestas (MAACK, 1968) e, até o início do século XX, as atividades econômicas restringiram-se a menos de um terço da área do Estado. O uso da terra concentrou-se predominantemente no litoral e na região sul do Paraná, com o ouro no século XVII e a extração, industrialização e exportação da erva-mate e da madeira no século XIX e primeiros anos do século XX. A partir de 1930, com a colonização da região norte iniciou-se a fase acelerada da destruição das matas paranaenses (CODESUL, 1989).

A exploração da madeira e a introdução da cultura do café, particularmente, reduziram a cobertura florestal do Estado para 39,67 % já em 1950. Estava assim configurando-se o grande processo de expansão das fronteiras agrícolas, agora com a ocupação dos férteis solos, estimulando-se a substituição da floresta por atividades agrícolas.

Esta expansão agrícola do século XX devastou, sobretudo, as extensas e ricas florestas do interior do Estado, cujo volume de madeira por área era considerado um dos mais ricos do Brasil, devido à alta fertilidade dos solos derivados do basalto sobre os quais vicejava (Leite e Sohn *in* IBGE, 1990).

Atualmente discutem-se valores entre 18% e 8% de cobertura florestal remanescente no Estado do Paraná, a maior parte formada por ecossistemas secundários ou primários muito alterados pela exploração seletiva e dentro de Unidades de Conservação federais e estaduais.

Este grave quadro sobre o futuro da Floresta Estacional Semidecidual eleva sobremaneira a importância das UC de proteção integral paranaenses situadas nesta formação fitogeográfica independentemente de seus tamanhos, pois são o último bastião de conservação deste tipo de floresta e, possivelmente, as últimas matrizes para sua restauração. Este é o caso do Refúgio de Vida Silvestre de Jacarezinho.

2 ATOS DECLARATÓRIOS E COMPROMISSOS CONSERVACIONISTAS

Ao longo das duas últimas décadas, o Brasil tem se destacado nas questões ambientais internacionais por ser um país megadiverso, quer seja nos interesses voltados aos recursos naturais que ele abrange, quer seja pela sua atuação nos fóruns mundiais sobre o tema.

O Brasil já firmou vários acordos, tratados e protocolos internacionais relacionados às Áreas Protegidas, muitos dos quais originados dos encontros internacionais de Estocolmo (1972), Rio de Janeiro (1992) e Johannesburgo (2002), e apoiados pela ONU, como parte de programas e estratégias para a conservação da biodiversidade. Os mais importantes e que dizem respeito ao RVSJ, estão relacionados a seguir:

- Convenção para a Proteção da Flora, da Fauna e das Belezas Cênicas Naturais dos Países da América (1940);
- Convenção sobre o Patrimônio Mundial, Cultural e Natural (1972);
- Programa Homem e Biosfera (MaB), da UNESCO (1972);
- Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies da Fauna e Flora em Perigo de Extinção - CITES (1973);
- Convenção sobre a Conservação das Espécies Migratórias de Animais Silvestres (1979);
- Estratégia Mundial para a Conservação - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA (1980);
- Convenção sobre a Diversidade Biológica (1992);
- Agenda XXI (1992).

Ao firmar esses documentos, o governo brasileiro assumiu o compromisso internacional de promover a conservação da biodiversidade *in situ* criando e mantendo Áreas Naturais Protegidas, desenvolvendo pesquisas, estudos, monitoramento e treinamento nessas áreas, envolvendo segmentos da sociedade e promovendo o manejo das áreas do entorno das Unidades de Conservação (IBAMA, 1999).

3 PRINCIPAIS ORGANISMOS E PROGRAMAS CONSERVACIONISTAS NO BRASIL

Atendendo às declarações e convenções que emergiram nas conferências sobre meio ambiente, alguns organismos começaram a tratar de forma prática os compromissos para a

conservação de áreas naturais protegidas no planeta. Esses organismos passaram a contribuir na implementação de estratégias de conservação e programas de proteção e cooperação técnica.

A Organização para a Educação, Ciência e Cultura das Nações Unidas (UNESCO) foi criada em 1945 para promover a colaboração entre as nações através da educação, ciência, cultura e comunicação. Através do Programa Homem e a Biosfera (MaB) promove a ação do Centro do Patrimônio Mundial, que outorga o título de reservas mundiais do patrimônio natural às áreas de significado internacional.

Em 1972 a ONU criou o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), que passou a ser o responsável pela promoção de programas junto aos países, bem como pela cooperação e elaboração de tratados internacionais. Vem dedicando-se às áreas naturais protegidas com um programa de monitoramento via satélite, em cooperação com a Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação (FAO).

A organização não governamental (ONG) União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN, na sigla em inglês) foi instituída em 1948 para atuar na proteção e manejo de áreas naturais e é reconhecida como uma das mais importantes organizações fora da esfera dos governos a conduzir campanhas, estratégias e contabilizações acerca das questões ambientais mundiais. Possui o Centro de Monitoramento da Conservação Mundial (WCMC, na sigla em inglês) que é considerado o maior banco de dados ambientais relativo às áreas naturais protegidas de todo o mundo e que fornece suporte para a questão da criação e a implantação de áreas naturais protegidas.

Outra organização não governamental presente no Brasil desde meados da década de 1980 é a estadunidense *The Nature Conservancy* (TNC), que tem como objetivo apoiar o país na conservação de sua biodiversidade através do fortalecimento do Sistema Nacional de Unidades de Conservação.

Também a organização não governamental Fundo Mundial para a Natureza (WWF, na sigla em inglês) atua em nosso país desde 1971 com a missão de contribuir para que a sociedade conserve a natureza, harmonizando as atividades humanas com a conservação da biodiversidade e com o uso racional dos recursos naturais, para o benefício dos cidadãos de hoje e das futuras gerações.

Outra organização não governamental internacional presente no Brasil desde 1988, a Conservação Internacional (CI) atua, entre outros biomas brasileiros, também na Floresta

Atlântica, apontada como um dos *hotspots*¹ mundiais. Outra linha de atuação da CI na Floresta Atlântica diz respeito aos corredores de biodiversidade, iniciativa que apóia com o projeto Corredor Central da Mata Atlântica, localizado no sul da Bahia. Desenvolve pesquisa e monitoramento em biodiversidade, políticas públicas, agronegócios, negócios em conservação, incentivo ao ecoturismo, desenvolvimento de parcerias corporativas, comunicação, educação ambiental e incentivo a ações de excelência em conservação da biodiversidade através de premiações.

O *Critical Ecosystem Partnership Fund* (CEPF), no Brasil chamado de Fundo de Parceria para Ecossistemas Críticos, é um fundo de 150 milhões de dólares destinado ao financiamento de projetos para a conservação dos *hotspots* de biodiversidade mundiais. Fruto de aliança entre a CI, o Banco Mundial, o Fundo Mundial para o Meio Ambiente (GEF), a Fundação MacArthur e o Governo do Japão, o CEPF procura engajar a sociedade civil na conservação da biodiversidade e promover alianças de trabalho entre grupos comunitários, organizações não governamentais, instituições de ensino e o setor privado. Busca tanto apoiar ações de conservação já em andamento como incentivar novas iniciativas.

No contexto das organizações governamentais com atuação internacional que prestam suporte às questões ligadas às áreas naturais protegidas tem-se, ainda, as agências de desenvolvimento internacional de diversos países, pode-se citar a estadunidense USAID, a canadense CIDA e a britânica DFID (antiga ODA).

A Agência dos Estados Unidos para Desenvolvimento Internacional (USAID) é uma agência federal independente, sendo responsável em planificar e administrar a assistência econômica e humanitária exterior dos Estados Unidos em todo o mundo (www.usaid.gov/espanol/america_del_sur.html).

A CIDA, *Canadian International Development Agency* ou, em português, Agência Canadense para o Desenvolvimento Internacional é encarregada de planejar e implementar a maioria dos programas de cooperação canadenses para o desenvolvimento, que visam reduzir a pobreza e contribuir para um mundo mais seguro, equilibrado e próspero (www.acdi-cida.gc.ca/index-e.htm).

O Departamento para o Desenvolvimento Internacional (DFID, na sigla em inglês) absorveu a antiga *Overseas Development Administration* (ODA) em 1997, com a missão de combater a pobreza no mundo, atuando em cerca de 150 países, entre eles o Brasil. Como parte da estratégia para atingir esta missão, encontra-se a de garantir a conservação dos ambientes

¹ Termo criado pelo ecólogo inglês Norman Myers em 1988 para denominar as áreas prioritárias da Terra para conservação, isto é, de rica biodiversidade (pelo menos 1500 espécies endêmicas) e que tenha sido reduzida a menos de 1/4 de sua área original (www.conservation.org.br).

naturais (www.dfid.gov.uk).

Dentre instituições financeiras com as quais o Brasil mantém acordos de cooperação relativos às áreas naturais protegidas são importantes o Banco Mundial (BIRD, na sigla em inglês), que criou diversos fundos para atender a causa ambiental, também ligada às Unidades de Conservação e o Banco Alemão de Desenvolvimento Internacional (KfW, na sigla em alemão) que trabalha, em conjunto com a Agência Alemã de Cooperação Técnica (GTZ, na sigla em alemão) e tem como objetivo superior a melhoria das condições ambientais da Serra do Mar e da Planície Costeira e como objetivo do projeto a Gestão e Controle ambiental da Floresta Atlântica, nos componentes Mapeamento e Monitoramento, Fiscalização e Controle e Unidades de Conservação.

4 O RVSJ E A FLORESTA ESTACIONAL SEMIDECIDUAL

O RVSJ está localizado na região de ocorrência natural da Floresta Estacional Semidecidual (FES), segundo a *Classificação da Vegetação Brasileira Adaptada a um Sistema Universal* proposta por Veloso e Góes-Filho (1991) e adotada por IBGE (1992) em seu Manual Técnico da Vegetação Brasileira.

Maack (1968), percebeu diferenças fitofisionômicas e florísticas ao longo desta floresta que recobria o norte, noroeste e oeste do Estado do Paraná, às quais denominou *Floresta Pluvial-Tropical* e *Floresta Pluvial Subtropical*.

O artigo 3 do Decreto Federal nº750/93, conhecido como Decreto da Mata Atlântica, introduziu o conceito de domínio da Mata Atlântica, ao qual passaram a pertencer as Florestas Estacional Semidecidual e a Floresta Ombrófila Mista, ambas ocorrentes no Paraná.

Propostas mais recentes de mapeamento dos biomas e das ecorregiões foram apresentadas pela WWF-Brasil e pelo IBAMA, nas quais a Floresta Estacional Semidecidual permanece dentro do bioma Mata Atlântica e passa a ser denominada *Ecorregião das Florestas do Interior do Paraná/Paranaíba*.

Em um sentido mais amplo, portanto, o RVSJ está situado no bioma Mata Atlântica e deveria ser contextualizado em relação a ele. De outra forma, esta generalização traz, freqüentemente, interpretações equivocadas sobre o grau efetivo de proteção das ecorregiões ou das formações fitogeográficas compreendidas pelo bioma Mata Atlântica, uma vez que várias delas estão parcamente protegidas por unidades de conservação. Este é o caso da Floresta Estacional Semidecidual.

O conceito ecológico da Floresta Estacional Semidecidual deve-se à dupla estacionalidade climática: uma tropical com época de intensas chuvas de verão seguidas por estiagem

acentuadas e outra subtropical sem período seco, mas com seca fisiológica provocada pelo intenso frio de inverno, com temperaturas médias inferiores a 15°C, que provoca a caducifolia de 20 a 50% das árvores do dossel.

Estimada em 9,4 milhões de hectares antes da grande devastação do século XX, supõe-se que menos de 5% da Floresta Estacional Semidecidual paranaense persista, atualmente, na forma de UC federais como o Parque Nacional do Iguaçu (169.765ha), o Parque Nacional de Ilha Grande (cerca de 75.000ha), a Reserva Biológica das Perobas (8.716ha) e em UC estaduais que somam cerca de 8.562ha, conforme o Quadro 1-I. Salienta-se que o Parque Nacional de Ilha Grande protege, predominantemente, outros ecossistemas associados à ecorregião das Florestas do Interior do Paraná/Paranaíba, que são as Formações Pioneiras com Influência Flúvio-lacustre, conhecidas como várzeas e pântanos do rio Paraná, logo, muito pouco da Floresta Estacional Semidecidual propriamente dita.

QUADRO 1-I - LISTA DE UC ESTADUAIS SITUADAS NA FLORESTA ESTACIONAL SEMIDECIDUAL.

Denominação	Área (ha)	Município
Estação Ecológica do Caiuá	1.427.30	Diamante do Norte
Parque Estadual Mata São Francisco	832.58	Cornélio Procopio. Santa Mariana
Parque Estadual Rio Guarani	2.235.00	Três Barras do Paraná
Parque Estadual do Lago Azul	1.749.01	Campo Mourão/Luiziana
Parque Estadual Mata dos Godov	675.70	Londrina
Parque Estadual do Penhasco Verde	302.57	São Jerônimo da Serra
Parque Estadual Vila Rica do Espírito Santo	353.86	Fênix
ARIE da Cabeça do Cachorro	60.98	São Pedro do Ivaçu
Reserva Biológica São Camilo	385.34	Palotina
Reserva Florestal de Jurema (transformado em Parque Estadual Amaporã)	204.00	Amaporã
Reserva Florestal de Figueira	100.00	Enocheiro Beltrão
Horto Florestal de Jacarezinho	72.92	Jacarezinho
Parque Florestal de Ibiçorã	74.06	Ibiçorã
Parque Florestal de Ibicatu	57.01	Centenário do Sul
Horto Florestal de Mandaguari	21.53	Mandaguari
Reserva Florestal Seccão Figueira e Saltinho	10.00	Enocheiro Beltrão
Total	8.561.86	

Fonte: adaptado de http://www.pr.gov.br/meioambiente/iap/bio_ucs.shtml/bio_ucs_tab6.pdf (acessado em 10/04/07).

O HFJ é uma das poucas UC existentes na Mesorregião Norte Pioneira Paranaense onde é possível recompor uma parcela da FES outrora existente na região. Sua significância regional em relação à extensão de vegetação nativa que protege é mostrada na Tabela 1-I, a seguir.

TABELA 1-I - MUNICÍPIOS DA MICRORREGIÃO GEOGRÁFICA DE JACAREZINHO, ÁREAS TOTAIS, ÁREAS DE COBERTURA FLORESTAL NATIVA, COM PLANTIOS HOMOGÊNEOS E SUAS PARTICIPAÇÕES EM RELAÇÃO AO TOTAL DA MESORREGIÃO GEOGRÁFICA NORTE PIONEIRO PARANAENSE.

Município	Área (ha)	Unidade Fitogeográfica	Área (ha)	Participação em área na Mesorregião Norte Pioneiro (%)	Área relativa do município (%)	Área de plantios homogêneos (ha)	Participação em área na Mesorregião Norte Pioneiro (%)
Barra do Jacaré	11.585,4	FES	872,9	1,05	7,53	121,9	0,96
Jacarezinho*	60.337,8	FES	2.653,7	3,20	4,40	167,6	1,32
Jundiá do Sul*	31.983,4	FES	716,5	0,86	2,24	14,4	0,11
Cambará*	36.476,2	FES	560,0	0,67	1,53	93,8	0,74
Ribeirão Claro*	63.083,3	FES	2.433,9	2,94	3,86	34,6	0,27
Santo Antônio da Platina*	71.890,4	FES	1.050,8	1,26	1,46	126,1	0,99
Total	275.356,5		8.287,8	9,98	21,02	558,4	4,39

Fonte: SEMA adaptado por IPARDES (www.ipardes.gov.br/webisidocs/tabelas_meso_norte_pioneiro.pdf, acessado em 12/04/07).

* - Municípios que não possuem estágios sucessionais avançados de desenvolvimento da vegetação.

FES - Floresta Estacional Semidecidual; FOM - Floresta Ombrófila Mista

5 O RVSJ E O SNUC

Uma estratégia fundamental para a conservação da biodiversidade é a criação e implementação de Unidades de Conservação (UC) estruturadas em um sistema que tenha por finalidade organizar, proteger e gerenciar áreas naturais, visando a conservação da diversidade biológica *in situ* em longo prazo, centrando-a como eixo fundamental do processo conservacionista.

Um sistema de unidades de conservação deve organizar as UC de forma que sejam complementares em seus objetivos e tipos de uso, assim como dos ecossistemas que protegem.

No Brasil, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), foi instituído através da Lei nº 9.985 em 18 de julho de 2.000 e regulamentada pelo Decreto nº4340 de 22 de agosto de 2002, e está se consolidando de modo a ordenar as áreas protegidas, nos níveis federal, estadual e municipal. O SNUC contempla várias categorias de proteção integral e de uso sustentável dos recursos naturais, dando condições ao governo para a sua efetiva implementação. Além disto, envolve as populações residentes dentro e fora das UC, estabelece multas e penalidades para os infratores e reconhece oficialmente as RPPN, que vêm somar esforços às ações conservacionistas dos governos federal, estadual e municipal.

Sendo assim, o SNUC é o instrumento organizador das áreas naturais protegidas que, planejado, manejado e gerenciado como um todo, é capaz de viabilizar os objetivos nacionais de conservação.

O SNUC estabelece dois grupos de categorias de manejo específicas, proteção integral e uso sustentável. As UC de **proteção integral** têm como objetivo básico a preservação da natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos na Lei do SNUC. Em termos de utilização dos recursos naturais o grupo que engloba as unidades de proteção integral é o mais restritivo. Seu objetivo maior é a preservação da biodiversidade, por isso a interferência antrópica deve ser a menor possível. O manejo deve limitar-se ao mínimo necessário para as finalidades próprias a cada uma das unidades, dentro de sua categoria. O grupo das UC de proteção integral é dividido nas categorias de manejo Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Monumento Natural e **Refúgio de Vida Silvestre**.

Já as UC de **uso sustentável** têm como objetivo básico compatibilizar a conservação da natureza com o uso direto de uma parcela dos seus recursos naturais. São aquelas onde a exploração e o aproveitamento econômico direto são permitidos, mas de forma planejada e regulamentada. A alteração dos ecossistemas pela ação antrópica deve limitar-se a um nível compatível com a sobrevivência permanente de comunidades vegetais e animais, visando o desenvolvimento sustentado. É importante compreender que as categorias de uso sustentável são apenas coadjuvantes na tarefa de preservação, pois seu objetivo básico é o de gerar bens. O grupo das UC de uso sustentável divide-se em Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Nacional, Reserva Extrativista, Reserva da Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Reserva Particular do Patrimônio Natural.

6 A RECATEGORIZAÇÃO DO HORTO FLORESTAL DE JACAREZINHO

A importância na eleição de quais categorias de manejo devem compor efetivamente um sistema de UC está no fato que cada uma dessas categorias de manejo está designada a produzir um conjunto de benefícios. Obter benefícios de uma categoria de manejo destinada a outros fins significa precipitar a destruição dos recursos naturais ou culturais nela existentes. Esperar outros benefícios além daqueles determinados para a categoria seria fraudar o futuro (MILLER, 1980).

Em muitos casos, observa-se que as áreas declaradas em uma determinada categoria de manejo não reúnem os requisitos básicos nem se ajustam à definição da categoria, razão pela qual não podem cumprir adequadamente as funções nem alcançar os objetivos determinados para essa categoria. Se essa situação se repete para muitas áreas protegidas dentro do sistema, compromete-se gravemente as possibilidades de se atingir os objetivos de conservação (MOORE e ORMAZÁBAL, 1988).

No Paraná, como nos demais estados do Brasil, a criação das UC nem sempre obedeceu a critérios técnicos e científicos. De fato, as áreas passaram a ser estabelecidas muito mais pelas belezas cênicas ou como resultado de vontades e oportunidades políticas. Assim, algumas áreas foram incluídas em categorias inadequadas para as suas características e objetivos de manejo, de modo que não condizem com seu uso atual, ou foram incluídas em categorias que não têm objetivos claros nem amparo legal (TOSSULINO *et al.*, 2006).

O Horto Florestal de Jacarezinho, não está enquadrado em categoria de Unidades de Conservação prevista no SNUC.

Tossulino *et al.* (2006) realizaram um trabalho de recategorização de UC estaduais com base em diversas características consideradas para definir categoria de manejo, conforme o SNUC. Cada característica foi analisada e pelo estabelecimento de graus de valoração, serviu como a base para reenquadrar a área na categoria de manejo adequada.

O Horto Florestal de Jacarezinho foi indicado como Refúgio de Vida Silvestre, com a consideração de que as UC que possuem viveiros florestais deverão substituir a produção de espécies exóticas por nativas, atendendo à sua demanda de recuperação. Tal atividade deve ser encerrada assim que atingir o objetivo.

Deverão ainda ser desenvolvidas pesquisas para conservação, em especial das espécies ameaçadas de extinção, e estudos com propostas de alternativas de conexão de fragmentos de forma a possibilitar o fluxo genético dessas espécies.

Para a Revisão deste Plano de Manejo e recategorização da UC, foram ainda discutidas entre técnicos do IAP, Bio Situ, RVSJ, com as considerações já apresentadas acima, para que possa ser efetivada como Refúgio de Vida Silvestre.

7 O RVSJ E AS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO PARANÁ

Atualmente, o SNUC conta com mais de 1.300 unidades de conservação públicas e privadas totalizando mais de 70 milhões de hectares (MMA, 1998; VIEIRA e MESQUITA, 2004), mas ao considerarmos apenas aquelas de proteção integral, que se constituem nas mais importantes para a conservação da biodiversidade *in situ*, menos de 3% do território nacional está efetivamente protegido. Como agravante desta situação, tem-se que esta pequena parcela de área legalmente protegida encontra-se aleatoriamente distribuída sobre o território nacional e não segundo critérios adequados de representatividade dos ecossistemas brasileiros (PINTO *et al.*, 2004).

O Estado do Paraná conta, atualmente com 63 unidades de conservação estaduais, sendo 36

de proteção integral e 25 de uso sustentável distribuídas nas unidades fitogeográficas paranaenses conforme a Tabela 2-I. As 14 Unidades de Conservação Federais, encontram-se na Tabela 3-I. Juntas, as Unidades de Conservação Federais e Estaduais somam 77 no Estado.

O Norte Pioneiro possui 26 UC, das quais 15 são RPPN, conforme Tabela 4-I. As áreas especialmente protegidas nesta Mesorregião, tais como reservas indígenas, constam na Tabela 5-I.

TABELA 2-I - UNIDADES DE CONSERVAÇÃO ESTADUAIS.

No	Denominação	Ato de Criação	Área (ha)	Município
Unidades de Conservação de Proteção Integral				
Estações Ecológicas – 05 áreas em 6.581,13 hectares				
01	Estação Ecológica Ilha do Mel	Dec. 5.454 de 21.09.1982	2.240,69	Paranaguá
03	Estação Ecológica do Caiuá	Dec. 4.263 de 21.11.1994	1.427,30	Diamante do Norte
02	Estação Ecológica do Rio dos Touros	Dec. 4.229 de 05.06.2001	1.231,05	Reserva do Iguaçu
04	Estação Ecológica de Guaraguaçu	Dec. 1.230 de 27.03.1992	1.150,00	Paranaguá
05	Estação Ecológica de Fernandes Pinheiro	Dec. 4.230 de 05.06.2001	532,13	Fernandes Pinheiro
Parques Estaduais – 25 áreas em 62.708,72 hectares				
01	Parque Estadual das Lauráceas	Dec. 729 de 27.06.1979	27.524,33	Adrianópolis, Tunas do Paraná
02	Parque Estadual do Boguaçu	Dec. 4.056 de 26.02.1998 e Lei 13979 de 26.12.2002	6.660,64	Guaratuba
03	Parque Estadual Pico Paraná	Dec. 5769 de 05.06.2002	4.333,83	Campina Grande do Sul, Antonina
04	Parque Estadual de Vila Velha	Lei 1.292 de 12.10.1953	3.803,28	Ponta Grossa
05	Parque Estadual Serra da Baitaca	Dec. 5765 de 05.06.2002	3.053,21	Piraquara, Quatro Barras
06	Parque Estadual Roberto Ribas Lange	Dec. 4.267 de 21.11.1994	2.698,69	Antonina, Morretes
07	Parque Estadual Pico do Marumbi	Dec. 7.300 de 24.10.1990	2.342,41	Morretes
08	Parque Estadual Rio Guarani	Dec. 2322 de 19.7.2000	2.235,00	Três Barras do Paraná
09	Parque Estadual do Lago Azul	Dec. 3.256 de 30.06.1997	1.749,01	Campo Mourão/Luiziana
10	Parque Estadual da Graciosa	Dec. 7.302 de 24.10.1990	1.189,58	Morretes
11	Parque Estadual de Caxambu	Dec. 6.351 de 23.02.1979	968,00	Castro
12	Parque Estadual do Pau Oco	Dec. 4.266 de 21.11.1994	905,58	Morretes
13	Parque Estadual Mata São Francisco	Dec. 4.333 de 05.12.1994	832,58	Cornélio Procópio, Santa Mariana
14	Parque Estadual do Guartelá	Dec. 1.292 de 27.03.1992	798,97	Tibagi
15	Parque Estadual Mata dos Godoy	Dec. 5.150 de 05.06.1989.	675,70	Londrina
16	Parque Estadual do Cerrado	Dec. 1.232 de 27.03.1992	420,40	Jaguariaíva
17	Parque Estadual Vila Rica do Espírito Santo	Dec. 17.790 de 17.06.65	353,86	Fênix
18	Parque Estadual da Ilha do Mel	Dec. 5506 de 21.03.2002	338,70	Paranaguá
19	Parque Estadual de Campinhos	Dec. 31013 de 20.07.1960	336,98	Cerro Azul, Tunas do Paraná
20	Parque Estadual do Penhasco Verde	Dec. 457 de 05.04.1991	302,57	São Jerônimo da Serra
21	Parque Estadual do Monge	Lei 4.170 de 22.02.1960	250,02	Lapa
22	Parque Estadual de Palmas	Sem Decreto de Criação	180,12	Palmas

No	Denominação	Ato de Criação	Área (ha)	Município
23	Parque Estadual Prof. José Wachowicz	Dec. 5766 de 05.06.2002	119,05	Araucária
24	Parque Estadual João Paulo II	Dec. 8.299 de 08.05.1986	4,63	Curitiba
25	Parque Estadual Santa Clara	Dec. 6.537 de 03.05.2006	631,58	Candói, Foz do Jordão e Pinhão
Monumento Natural – 01 área em 164,95 hectares				
01	Monumento Natural Gruta da Lancinha	Dec. 6.538 de 03.05.2006	164,95	Rio Branco do Sul
Unidades de Conservação de uso sustentável				
APA – Área de Proteção Ambiental - 10 áreas em 1.114.237,24 hectares				
01	AEIT do Marumbi	Lei 7.919 de 22.10.1984	66.732,99	Antonina, Morretes, São José dos Pinhais, Piraquara, Quatro Barras, Campina Grande do Sul
02	APA Estadual do Passaúna	Dec. 458 de 05.06.1991	16.020,04	Campo Magro, Araucária, Campo Largo, Curitiba
03	APA Estadual da Serra da Esperança	Lei 9.905 de 27.01.1992	206.555,82	Guarapuava, Inácio Martins, Cruz Machado, Mallet, União da Vitória, Prudentópolis, Irati, Rio Azul, Turvo, Paulo Frontin
04	APA Estadual de Guaraqueçaba	Dec. 1.228 de 27.03.1992	191.595,50	Guaraqueçaba
05	APA Estadual da Escarpa Devoniana (Campos Gerais)	Dec. 1.231 de 27.03.1992	392.363,38	Jaguariaíva, Lapa, Porto Amazonas, Ponta Grossa, Castro, Tibagi, Sengés, Pirai do Sul, Palmeira, Balsa Nova.
06	APA Estadual de Guaratuba	Dec. 1.234 de 27.03.1992	199.596,51	Guaratuba, São José dos Pinhais, Tijucas do Sul, Morretes, Paranaguá, Matinhos
07	APA Estadual do Rio Pequeno	Dec. 1.752 de 06.05.1996	6.200,00	São José dos Pinhais
08	APA Estadual do Rio Iraí	Dec. 1.753 de 06.05.1996	11.536,00	Piraquara, Colombo, Quatro Barras, Pinhais, Campina Grande do Sul
09	APA Estadual Piraquara	Dec. 1.754 de 06.05.1996	8.881,00	Piraquara
10	APA do Rio Verde	Dec. 2.375 de 28.7.2000	14.756,00	Araucária, Campo Largo
Florestas Estaduais – 05 áreas em 1.344,62 hectares				
01	Floresta Estadual do Palmito	Dec. 4.493 de 17.06.1998	530,00	Paranaguá
02	Floresta Estadual Metropolitana	Dec. 4.404 de 13.12.1988	455,29	Piraquara
03	Floresta Estadual do Passa Dois	Dec. 6.594 de 22.02.1990	275,61	Lapa
04	Floresta Estadual de Santana	Dec. 4.264 de 21.11.1994	60,50	Paulo Frontin
05	Floresta Estadual Córrego da Biquinha	Dec. 4.265 de 21.11.1994	23,22	Tibagi
ARIE – Áreas de Relevante Interesse Ecológico – 04 áreas em 339,30 hectares				
01	ARIE do Buriti	Dec. 7.456 de 27.11.1990	81,52	Pato Branco
02	ARIE da Cabeça do Cachorro	Dec. 7.456 de 27.11.1990	60,98	São Pedro do Iguaçu
03	ARIE Serra do Tigre	Dec. 7.456 de 27.11.1990	32,90	Mallet
04	ARIE de São Domingos	Dec. 7.456 de 27.11.1990	163,90	Roncador
Áreas a serem recategorizadas – 13 áreas em 1.452,11 hectares				
01	Reserva Biológica São Camilo	Dec. 6.595 de 22.02.1990	385,34	Palotina
02	Reserva Florestal de Jurema (transformado em Parque Estadual Amaporã)	Dec. 20.847 de 28.01.1956	204,00	Amaporã

No	Denominação	Ato de Criação	Área (ha)	Município
03	Reserva Florestal do Pinhão	Dec. 6.023 de 18.01.1983	196,81	Pinhão
04	Horto Florestal Geraldo Russi	Dec. 20.027 de 16.11.1965	130,80	Tibagi
05	Parque Florestal do Rio da Onça	Dec. 3.825 de 04.06.1981	118,51	Matinhos
06	Reserva Florestal de Figueira	Dec. 6.351 de 23.02.1979	100,00	Engenheiro Beltrão
07	Horto Florestal de Jacarezinho	Dec. 6.351 de 23.02.1979	72,92	Jacarezinho
08	Parque Florestal de Ibiporã	Dec. 2.301 de 30.04.1980	74,06	Ibiporã
09	Parque Florestal de Ibicatu	Dec. 4.835 de 15.02.1982	57,01	Centenário do Sul
10	Reserva Florestal Córrego Maria Flora	Dec. 5.513 de 07.10.1982	48,68	Cândido Abreu
11	Horto Florestal de Mandaguari	Dec. 6.351 de 23.02.1979	21,53	Mandaguari
12	Reserva Florestal Secção Figueira e Saltinho	Dec. 2.442 de 10.02.86	10,00	Engenheiro Beltrão
13	Reserva Florestal de Saltinho	Dec. 2.120 de 08.12.1983	9,10	Telêmaco Borba
TOTAL GERAL DE ÁREA CONSERVADA – 63 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO EM 1.186.008,03 HECTARES				

TABELA 3-I - UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS NO ESTADO DO PARANÁ.

01	Estação Ecológica de Guaraqueçaba	Dec. 87.222, de 31.05.1982 Dec. 93.053, de 31.07.1986	13.638,90	Guaraqueçaba Paranaguá
02	Reserva Biológica das Perobas	Dec. 20.03.2006		Tuneiras do Oeste e Cianorte
03	Parque Nacional de Ilha Grande	Dec. de 30.09e 1997	78.875 ha	Altônia, São Jorge do Patrocínio, Vila Alta e Icaraíma, no Estado do Paraná, e Mundo Novo, Eldorado, Naviraí e Itaquiraí, no Estado de Mato Grosso do Su
04	Parque Nacional de Saint - Hilaire/Lange	Lei nº 10.227, de 23.05.2001	25.166 ha	Caiobá
05	Parque Nacional do Iguaçu	Decreto-lei n. 1.035 – de 10.01.1939; Dec. 86.676, de 01.12.1981	169.765,0 ha	Foz do Iguaçu
06	Parque Nacional do Superagui	Dec. 97.688, de 25.04.1989;lei nº 9.513, de 20.11.1997	34.254,00ha	Guaraqueçaba
07	Parque Nacional dos Campos Gerais	Dec. de 23.03.2006		Ponta Grossa, Castro e Carmbeí
08	Refugio de Vida Silvestre dos Campos de Palmas	Dec. 03.04.2006		Palmas e General carneiro
09	Floresta Nacional Açungui	Portaria 559 de 25/10/68	728,78	Campo Largo
10	Floresta Nacional de Piraí do Sul	Dec. s/n 02/06/2004	124,80	Piraí do Sul
11	Floresta Nacional de Irati	25/10/1968 - Port nº 559	3.495,00	Teixeira Soares
12	Apa de Guaraqueçaba	90.883/95	291.498,00	Guaraqueçaba
13	APA das Ilhas e Varzeas do Rio Paraná	s/n 30/09/1997	274.900,00	Querencia, Porto fino, São Pedro do Paraná, Marilena, Nova Londrina, Diamante do Norte
14	ARIE Pinheiro e Pinheirinho	91.888/85	109	Guraqueçaba

TABELA 4-I - ÁREA, LOCALIZAÇÃO E ÂMBITO DE GOVERNO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (UC) DA MESORREGIÃO NORTE PIONEIRO - PARANÁ - 2003.

Unidade de Conservação	Âmbito de Governo	Município	Área (ha)
De Proteção Integral			
Parque Estadual do Penhasco Verde	Estadual	São Jerônimo da Serra	302,6
Parque Estadual Mata São Francisco	Estadual	Cornélio Procópio/Santa Mariana	832,6
RPPN Sebastião Aquiar	Estadual	Barra do Jacaré	40,1
RPPN Fazenda Santa Olímpia	Estadual	Barra do Jacaré	103,4
RPPN Fazenda Ásia Menor	Estadual	Jaboti	24,2
RPPN Cachoeira Laranjal	Estadual	Jacarezinho	9,0
RPPN Juca Amâncio	Estadual	São José da Boa Vista	21,8
RPPN Juca Amâncio I	Estadual	São José da Boa Vista	41,3
RPPN São João	Estadual	São José da Boa Vista	90,5
RPPN Sítio São Roque	Estadual	Sapopema	10,7
RPPN Serrinha	Estadual	Sapopema	3,8
RPPN Salto das Orquídeas I	Estadual	Sapopema	41,8
RPPN Fazenda Inho-ó	Estadual	Sapopema	441,1
RPPN Sítio São Sebastião	Estadual	Sapopema	5,9
RPPN Fazenda Banhadinho	Estadual	Sapopema	26,7
RPPN Bordignon	Estadual	Tomazina	133,2
RPPN João Batista do Nascimento	Estadual	Tomazina	53,2
Parque Municipal Manuel Julio de Almeida	Municipal	Cornélio Procópio	9,8
Parque Municipal Caeté I	Municipal	Curiúva	1,2
Parque Municipal Caeté II	Municipal	Curiúva	2,3
Parque da Mina Velha	Municipal	Ibaiti	46,7
Parque Municipal João Gaberlini	Municipal	Jacarezinho	10,7
Parque Municipal Scylla Peixoto	Municipal	Jacarezinho	4,8
Parque Municipal Dr. Marciano de Barros	Municipal	Jacarezinho	65,3
Parque Municipal Sto. Antônio da Platina	Municipal	Santo Antônio da Platina	57,8
Total			2.380,30
De Uso Sustentável			
Horto Florestal de Jacarezinho	Estadual	Jacarezinho	102,9
Total			102,9
UC DA MESORREGIÃO			2.483,2

Fonte: SEMA adaptado por IPARDES (www.ipardes.gov.br/webasis.docs/tabelas_meso_norte_pioneiro.pdf), acessado em 12/04/07).

TABELA 5-I - TIPO, ÂMBITO DE GOVERNO, LOCALIZAÇÃO E DIMENSÃO DAS ÁREAS ESPECIALMENTE PROTEGIDAS DA MESORREGIÃO NORTE PIONEIRO PARANAENSE - 2003.

Áreas especialmente protegidas	Âmbito de Governo	Município	Área (ha)
Terra Indígena Laranjinha	Federal	Santa Amélia	150,0
		Abatia	134,0
Terra Indígena Barão de Antonina	Federal	São Jerônimo da Serra	2.000,0
Terra Indígena São Jerônimo da Serra	Federal	São Jerônimo da Serra	1.051,8
Terra Indígena Pinhalzinho	Federal	Tomazina	298,0
MESORREGIÃO NORTE PIONEIRO			3.633,8

Fonte: SEMA adaptado por IPARDES (www.ipardes.gov.br/webasis.docs/tabelas_meso_norte_pioneiro.pdf, acessado em 12/04/07).