

# **ENCARTE I**

## **CONTEXTUALIZAÇÃO DO PARQUE ESTADUAL LAGO AZUL**

### **1. CONTEXTO FEDERAL**

#### **1.1. POLÍTICA AMBIENTAL BRASILEIRA**

A política ambiental, oficialmente implementada no Brasil com a preocupação de formar um conjunto coerente de ações no sentido da conservação ambiental, teve início a partir da década de 1970, após a Conferência de Estocolmo (em 1972) com a criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente - SEMA. Em sincronia com a recém instituída secretaria, era criada a Superintendência de Recursos Naturais - SUPREN, órgão vinculado ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, com finalidades de desenvolver pesquisas sobre a disponibilidade e apropriação adequada dos recursos naturais no interesse nacional.

Anteriormente à criação desses dois órgãos, existiam no Brasil cerca de 95 instituições federais, estaduais ou municipais que, direta ou indiretamente, tratavam as questões ambientais de forma isolada.

Todavia, as preocupações com a conservação dos recursos naturais são historicamente anteriores e eram manifestadas em função da necessidade de discutir a sistemática adotada para consagrar a ocupação do território brasileiro, que por sua vez era baseada principalmente na exploração extensiva e predatória dos recursos naturais.

Neste particular, a Floresta Atlântica foi o ecossistema mais impactado com a prática agrícola da cana de açúcar e do café. Data de 1797, com a Carta Régia de então, a disposição institucional de preocupação com a conservação de florestas e madeiras brasileiras. Mas, só em 1921 foi criado o Serviço Florestal do Brasil, vinculado ao Ministério da Agricultura e do Comércio. Na década de 1930 são editados os Códigos Nacionais de floresta, da água, de minas e demais riquezas do subsolo. É também desta década, a criação dos primeiros Parques Nacionais, dentre os quais o do Parque Nacional do Iguaçu, em 1939.

Porém, dada a extensão territorial do Brasil e a grande variabilidade de questões ambientais nele existentes, num curto prazo de tempo ficou evidente que a SEMA, de administração centralizada, não oferecia condições para atender a demanda para solução dos mais variados tipos de problemas ambientais.

Assim, em 31 de agosto de 1981, através da Lei nº 6.938, era estabelecida a Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA, que dispunha no seu segundo artigo o objetivo de propiciar "a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no país, condições ao desenvolvimento socioeconômico, dos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana".

A PNMA definia como instrumentos de sua execução, entre outros: o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental; o licenciamento e a revisão de atividades efetivas ou potencialmente poluidoras; os incentivos à produção e instalação de equipamentos e a criação ou absorção de tecnologias voltadas para a melhoria da qualidade ambiental; a criação de reservas e estações ecológicas e a implementação do Sistema Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente - SISNAMA, tendo como órgão de administração superior o Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA.

Visando dar cumprimento aos seus objetivos, a PNMA definiu instrumentos de intervenção sobre as atividades econômicas a fim de atenuar os impactos ambientais, como o zoneamento ambiental, o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental, a criação de Áreas de Proteção Ambiental - APA, e a exigência da elaboração de Relatórios de Impacto Ambiental - RIMA para a concessão de licenciamento de atividades potencialmente poluidoras.

Foi, contudo, somente por meio da Constituição da República Federativa do Brasil, de 1988, que a Política Nacional do Meio Ambiente foi consolidada. Com a nova carta ficou confirmada a exigência de apresentação de RIMA para o licenciamento de determinadas atividades econômicas, e a definição como áreas de patrimônio nacional a Floresta Amazônica, a Floresta Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-grossense e a Zona Costeira do país, através da delimitação desses espaços e imposição de condições para o uso de seus recursos naturais.

Para consolidar a execução institucional da PNMA, pela Lei nº 7.735 de 22 de fevereiro de 1989, foi criado o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, que absorveu todas as atividades que até então eram desenvolvidas por órgãos ambientais congêneres.

Como efeito da execução da Política Nacional do Meio Ambiente, foi realizada na cidade do Rio de Janeiro, no período de 1 a 14 de junho de 1992, a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento - CNUMAD, da qual resultou o compromisso, firmado entre a maioria dos países que dela participaram e, em especial o Brasil, de tomarem medidas mais efetivas para conservação ambiental em benefício de nosso futuro comum.

Visto que já se tenham decorrido praticamente três décadas de discussões acerca da implementação da Política Nacional do Meio Ambiente, em termos de efeitos gerais, tem-se caracterizado pela contradição entre o discurso e a prática. Dificuldades de ordem financeira e resultantes do desmantelamento da máquina administrativa, têm provocado constantes alterações de metas e objetivos.

Há que se reconhecer que muitos aspectos da aplicação da PNMA só não foram de todo negligenciados pela intervenção ativa de um dos instrumentos de sua execução, representado pelas organizações não-governamentais ambientalistas.

### **1.1.2 Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC)**

A Constituição Federal, no Art. 225, III, atribui ao Poder Público (Federal, Estadual ou Municipal), a definição de espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção.

Uma estratégia fundamental na Conservação da Biodiversidade é a criação e implementação de Unidades de Conservação – UCs, que são porções do território nacional, incluindo as águas territoriais, com características naturais de relevante valor, de domínio público ou privado, legalmente instituídas pelo Poder Público com objetivos e limites definidos e sob regimes especiais de administração, às quais aplicam-se garantias adequadas de proteção.

Considerando todo o elenco de objetivos de conservação e uso adotados por um país, será necessário um conjunto de categorias de manejo de unidades de conservação organizadas em um sistema. Cada categoria deverá cumprir conjuntos específicos de objetivos, de tal forma que o sistema possa alcançar a totalidade de objetivos nacionais de conservação da natureza. Sua distribuição deverá ser capaz de proteger o maior número possível de ecossistemas do país, reduzindo ao mínimo a perda de biodiversidade (IBAMA, 1997).

Portanto um Sistema de Unidades de Conservação deve visar a conservação da diversidade biológica a longo prazo, centrando-a como eixo fundamental do processo conservacionista. Deve estabelecer a necessária relação de complementariedade entre as diferentes categorias de unidades de conservação, organizando-as em grupos de acordo com seus objetivos de manejo e tipos de uso: proteção e manejo sustentável (MILANO *et al.*, 1993).

Desta forma, entende-se por Sistema de Unidades de Conservação (SNUC) o conjunto organizado de áreas naturais protegidas (Unidades de Conservação federais, estaduais e municipais).

No Brasil, O Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza -SNUC, foi instituído em 18 de julho de 2.000, através da Lei n.º 9.985, e está se consolidando de modo a ordenar as áreas protegidas, nos níveis federal, estadual e municipal.

Os objetivos do SNUC, de acordo com o disposto na Lei, são os seguintes:

- Contribuir para a manutenção da diversidade biológica e dos recursos genéticos no território nacional e nas águas jurisdicionais;
- Proteger as espécies ameaçadas de extinção no âmbito regional e nacional;
- Contribuir para a preservação e a restauração da diversidade de ecossistemas naturais;
- Promover o desenvolvimento sustentável a partir dos recursos naturais;
- Promover a utilização dos princípios e práticas de conservação da natureza no processo de desenvolvimento;

- Proteger paisagens naturais e pouco alteradas de notável beleza cênica;
- Proteger as características de natureza geológica, geomorfológica, espeleológica, arqueológica, paleontológica e cultural;
- Proteger e recuperar recursos hídricos e edáficos;
- Recuperar ou restaurar ecossistemas degradados;
- Proporcionar meios e incentivos para atividades de pesquisa científica, estudos e monitoramento ambiental;
- Valorizar econômica e socialmente a diversidade biológica;
- Favorecer condições e promover a educação e interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico;
- Proteger os recursos naturais necessários para a subsistência de populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e sua cultura e promovendo-as social e economicamente.

A consolidação do SNUC busca a conservação *in situ* da diversidade biológica a longo prazo, centrando-a em um eixo fundamental do processo conservacionista. Estabelece ainda a necessária relação de complementariedade entre as diferentes categorias de Unidades de Conservação, organizando-as em dois grupos de acordo com características específicas e objetivos de manejo: Unidades de Proteção Integral e Unidades de Uso Sustentável.

As Unidades de Proteção Integral tem 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.

Já as Unidades de Uso Sustentável tem como objetivo básico compatibilizar a conservação da natureza com o uso direto de parcela dos seus recursos naturais.

O grupo das Unidades de Conservação de Proteção Integral é dividido nas seguintes categorias de manejo:

### **I - Estação Ecológica**

Tem como objetivo a preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas. É proibida a visitação pública, exceto com objetivo educacional e a pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável.

### **II - 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.

### **III - 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.

### **IV - Monumento Natural**

Tem como objetivo básico preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica.

### **V - 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.

O grupo das Unidades de Uso Sustentável divide-se nas seguintes categorias de manejo:

#### **I - 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.

#### **II - 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.

#### **III - 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.

#### **IV - Reserva Extrativista**

É uma área utilizada por populações locais, 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.

## V - 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.

## VI - Reserva de Desenvolvimento Sustentável

Conforme definição do SNUC, 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.

## VII - Reserva Particular do Patrimônio Natural

É uma área privada, gravada com perpetuidade, com o objetivo de conservar a diversidade biológica.

### 1.1.3. O Contexto das Unidades de Conservação

O número total de unidades de conservação sintetiza a contribuição das diferentes categorias de manejo frente ao total das áreas protegidas. O quadro I.1 das UCs no Brasil apresenta as seguintes proporções quanto as Áreas de Proteção Integral que constituem 43,95% do total de unidades de conservação e as Áreas de Uso Sustentável representam 56,05%.

QUADRO I.1 - Síntese do número de Unidades de Conservação segundo o grau de proteção

TIPO	SUBTOTAL	%	TOTAL
Proteção Integral	109	43,95	248
Uso Sustentável	139	56,05	

## 2. CONTEXTO ESTADUAL

Conforme a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, do que diz respeito a estrutura administrativa do país, o Estado do Paraná é uma das 26 Unidades Federadas Brasileiras. As Unidades Federadas estão agrupadas conforme a divisão regional estabelecida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (1990), em cinco Macrorregiões Geográficas: Norte, Nordeste, Sudeste, Centro-Oeste e Sul, esta integrada pelos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

O Paraná possui uma superfície de 199.762,81 km<sup>2</sup> e está situado na porção setentrional da Região Sul, na latitude do Trópico de Capricórnio no paralelo 23° 27' Sul, fazendo as seguintes divisas: ao Norte com o Estado de São Paulo; a Leste com o Oceano Atlântico; ao Sul com o Estado de Santa Catarina; a Sudoeste com a República da Argentina; a Oeste com a República do Paraguai; e a Noroeste com o Estado do Mato Grosso do Sul.

Os pontos extremos do Paraná têm as seguintes localizações apresentadas no quadro abaixo.

QUADRO I.2 – Localização dos pontos extremos do Estado do Paraná

<b>Extremo"</b>	<b>Município</b>	<b>Latitude Sul"</b>	<b>Longitude Oeste</b>
<b>Norte</b>	Jardim Olinda	22°30'58"	52°06'47
<b>Leste</b>	Guaraqueçaba	25°19'07"	48°05'37"
<b>Sul</b>	General Carneiro	26°43'00"	51°24'35
<b>Oeste</b>	Foz do Iguaçu	25°27'16"	54°37'08"

Sua população em 2000 era de 9.558.454 habitantes com densidade demográfica igual a 47,96 hab/km<sup>2</sup> (IBGE, 2000).

A maior parte do território paranaense situa-se em um planalto, cujas altitudes mais elevadas encontra-se a leste, nas proximidades da costa (Serra do Mar). Excluindo-se a região serrana, o relevo não constitui um obstáculo ou impedimento à ocupação do território.

## **2.1. DIVISÃO POLÍTICA E ADMINISTRATIVA DO PARANÁ**

O Paraná foi constituído como unidade administrativa autônoma dentro da Confederação brasileira em 19 de dezembro de 1853, quando se emancipou da Província de São Paulo, da qual fazia parte na condição de Quinta Comarca.

Conforme a divisão político-administrativa ocorrida em 1989, o Paraná está constituído por 399 municípios, os quais encontram-se agrupados em 10 Mesorregiões e 39 Microrregiões Geográficas (IBGE, 1996). Segundo a estruturação administrativa do Poder Judiciário estadual, o Paraná está dividido em 155 Comarcas Judiciárias, sendo 92 iniciais, 6 finais e o restante intermediárias.

### **2.1.1. Uso e Ocupação do Solo (com base em GARCIA, M. A. Setembro, 1998)**

O território paranaense tem como característica principal a de situar-se em uma zona de transição ambiental. Possuidor de um perfil ambiental rico e variado, era revestido por diferentes coberturas vegetais. Sua localização geográfica contribuiu para o desenvolvimento de diferentes ciclos econômicos, que deram ao Paraná também diferentes características socioeconômicas e políticas.

O Paraná é uma das Unidades Federadas brasileiras que não mais oferece possibilidade de expansão da sua fronteira agrícola ou de frente de ocupação territorial, pois praticamente todo o espaço paranaense está ocupado e fundiariamente apropriado.

Embora, na sua modernidade, encontre-se em fase de crescimento baseado no desenvolvimento de atividades dos setores secundário e terciário, é no setor primário, ou seja, nas atividades agrícolas, silvícolas e pastoris, que se encontram a mais marcante e tradicional característica da economia paranaense.

O uso e a ocupação do território paranaense esteve condicionado, em um primeiro momento, à exploração dos seus recursos naturais, que resultou na ocorrência dos ciclos econômicos do ouro, no Litoral e em alguns locais do Primeiro Planalto; da erva-mate e do gado, no Primeiro e Segundo Planalto. Um segundo momento corresponderia à ocupação do território orientada pela política da implantação de Colônias de Estrangeiros, imigrantes europeus, principalmente no Primeiro e Segundo Planalto, coincidente com os primórdios do ciclo da madeira. Em tempos mais modernos, ocorreu o ciclo do café, desenvolvido nas férteis terras de solo basáltico, nas regiões do Norte paranaense. Em tempos mais recentes, impulsionado pelas correntes de migrantes sulistas, que colonizaram as regiões do Sudoeste e Oeste, no Terceiro Planalto, ocorreu o auge do ciclo da madeira e o surgimento, naquela região, do ciclo fundamentado no binômio *porco-milho* (produção de milho e da criação de suínos).

Vencidos os ciclos, quase simultâneos, do café e do binômio *porco-milho* (associados a uma diversificada agricultura), e na modernidade das atividades do seu setor primário, o Paraná rural experimenta o grande predomínio do ciclo econômico da soja; inicialmente um ciclo de característica binomial - *soja-trigo* e, ultimamente, monocultural-exportador. Excluindo-se as zonas fisiográficas do Litoral e da Serra do Mar o cultivo da soja é desenvolvido em praticamente todo o território paranaense, possuindo uma das maiores malhas rodoviárias do país, sendo superavitário na produção de energia elétrica.

O Paraná está no centro geográfico do maior mercado consumidor brasileiro; o Mercosul, juntamente com o Rio Grande do Sul, é um dos maiores produtores de grãos do país. A taxa média de crescimento no total do PIB, nos últimos anos, mostra sua importância econômica nacional: de 1991-94, o Brasil cresceu 0,9% e o Paraná 2,9%.

O Estado conta com uma agropecuária dinâmica e moderna atrelada ao setor agroindustrial, levando ao aumento da demanda, tanto pelo mercado interno quanto pelo estímulo à exportação, o que vem consolidando segmentos como café solúvel, óleos vegetais, laticínios, fição, suco de laranja e carnes, principalmente aves e seus industrializados.

A indústria paranaense, com um conjunto heterogêneo de empresas, apresenta forte concentração nos gêneros agroindustriais da química (óleo bruto, farelo de soja etc.), destaca-se no complexo de madeira (madeira e mobiliário), material de transporte, minerais não-metálicos, papel e papelão, têxtil e mecânico.

Embora a agricultura paranaense seja responsável por cerca de um quarto da produção de grãos do Brasil, desempenho este, estreitamente relacionado ao cooperativismo, em 1993 os produtos primários representaram 47,9% das exportações e os produtos industrializados 51,5%.

A pecuária paranaense apresenta elevado grau de desenvolvimento, que está presente em todas as regiões do estado, com destaque para suinocultura, avicultura e bovinocultura.

Merece destaque ainda a expansão na área em pastagens plantadas entre 1985 e 1995, que passou de 4,5 milhões para 5,3 milhões de hectares. Essa expansão está em linha com o crescimento da pecuária de corte no Paraná, onde o efetivo de bovinos ampliou-se de 8,6 milhões de cabeças em 1985 para 9,9 milhões em 1995 (IBGE, 1996).

A área total de estabelecimentos do Paraná em 1995, abrangeu 80% da área territorial do estado, uma proporção que já foi maior (em 1980 chegou a 83,6%).

No Paraná, existem condições de clima e solo para a expansão da fruticultura de clima temperado. Programas de incentivo à atividade já vêm sendo apoiados pelo Governo do Estado e prefeituras municipais. As áreas mais indicadas são as da Região Metropolitana de Curitiba e de alguns municípios do Oeste e do Sudoeste.

A grande diversificação de produtos agrícola como trigo, soja, milho, com a participação crescente das cooperativas no setor industrial têm contribuído para aumentar consideravelmente a capacidade competitiva da agricultura paranaense.

O Paraná é um dos principais produtores brasileiros de mel de abelha. No Norte do Estado desenvolve-se com êxito a criação do bicho-da-seda, sendo o primeiro produtor nacional.

Seu rebanho bovino é o mais expressivo em termos quantitativos, seguido do rebanho de suínos. Possui o oitavo rebanho bovino do Brasil e ocupa a quarta posição em abate, com cerca de 1 milhão de cabeças/ano. A bovinocultura está disseminada por diversas regiões, mas é no Norte do Estado que a maior parte do rebanho se concentra. No Norte prevalecem os zebuínos ou cruzamentos, enquanto que na região Sul, o gado europeu e suas cruzas.

O rebanho leiteiro paranaense compõem-se de animais das raças holandesas, *Jersei*, *Gir* leiteiro e suas cruzas. Na região Sul do Estado, há o predomínio de animais da raça européia, principalmente holandesa. A produção leiteira representa aproximadamente 10% da produção nacional (1,3 bilhão de litros).

O Paraná é o terceiro produtor brasileiro de carne de frango (9,2 milhões de cabeças) e ovos. Nas regiões oeste, sudeste e sul do Estado, estão em operação modernos projetos integrados de criação e industrialização.

A suinocultura, outra atividade importante no setor primário paranaense, representa um dos maiores rebanhos do Brasil (3,8 milhões de cabeças) e ocupa a terceira posição em abate. Embora encontre-se difundida por todo o Estado, nas regiões oeste e sudeste concentram-se os plantéis de melhor qualidade, com utilização de moderna tecnologia, o que assegura maiores níveis de produtividade.

As ocorrências de minerais mais significativos conhecidos para o Estado, com possibilidade de aproveitamento industrial são:

- Argila de boa qualidade para a indústria cerâmica com reservas superiores a 65 milhões de toneladas;

- Talco, sendo o maior produtor nacional (em 1990 sua produção chegou a 205 mil toneladas). As reservas de talco estão estimadas em 13 milhões de toneladas representando 16,9% das reservas brasileiras;
- Calcário, sendo o terceiro estado brasileiro em reservas medidas (4,4 bilhões de toneladas) e em produção (5,5 milhões de toneladas em 1990);
- Carvão, cujas ocorrências estendem-se por uma faixa que atravessa o Estado no sentido Norte-Sul;
- Chumbo, sendo que o Paraná possui uma das mais antigas minas (galena) em operação no Brasil;
- Xisto pirobetuminoso paranaense pertence à formação Irati, uma faixa geológica que se estende de São Paulo até o Rio Grande do Sul, sendo o aproveitamento do gás e de outros subprodutos do xisto uma opção para investimentos, principalmente nos ramos de cerâmica, vidro, calcário agrícola e agregados leves para a construção civil;
- Dolomita, sendo o Estado do Paraná o primeiro produtor nacional. As reservas conhecidas são estimadas em 472 milhões de toneladas – as maiores do Brasil;
- Ouro, que ocorre no Paraná na forma aluvionar e primária no Litoral Paranaense e Primeiro Planalto, sendo as reservas estimadas em 186 mil toneladas;
- Brita, basalto e pedras ornamentais, com o Paraná destacando-se como quarto produtor nacional, terceiro em mármore e quinto em granito.

## **2.2. POLÍTICA AMBIENTAL DO ESTADO**

### ***2.2.1. Sistema Estadual de Unidades de Conservação***

#### ***2.2.2. Antecedentes***

No Estado do Paraná, devido a sua localização e características fisiográficas, ocorre uma diversidade muito grande de ambientes e ecossistemas. Com o processo de colonização e expansão das fronteiras agrícolas, esses ambientes e ecossistemas foram sendo gradativamente eliminados e substituídos, remanescendo poucas áreas naturais.

Objetivando, em um primeiro momento, resguardar essas áreas incultas e amostras significativas desses sistemas naturais, foram criadas e estabelecidas diversas Unidades de Conservação no Estado do Paraná. Como resultado, o Paraná possui 61 Unidades de Conservação Estaduais e 10 Federais, Totalizando 71 Unidades de Conservação.

No Brasil embora as primeiras iniciativas para a criação de Unidades de Conservação datem de 1876, quando o Eng. André Rebouças propugnava pela instituição de parques nacionais na Ilha do Bananal e em Sete Quedas, o primeiro

parque nacional brasileiro, Parque Nacional de Itatiaia, foi criado somente em 1937. No Estado do Paraná o primeiro Parque Nacional foi o do Iguçu, criado por Decreto Federal em 1939.

No Estado do Paraná em 1942, outro atributo da natureza, de reconhecimento mundial, chama a atenção, e o governo do estado, em 16 de outubro de 1942, através do Decreto Lei 86, declarou de utilidade pública para fins de desapropriação, os imóveis denominados Lagoa Dourada e Vila Velha os quais abrigavam os monumentos ITACUERETABA "A CIDADE EXTINTA DE PEDRA", antigo nome do que hoje conhecemos como Vila Velha. Individualizados os imóveis, através desse diploma legal, os mesmos foram desapropriados com o objetivo de instalação de um Parque Florestal.

Somente no dia 12 de outubro de 1953, decorridos 11 anos, através da Lei Estadual n.º 1292, foi criado o Parque Estadual da Vila Velha, o qual destinava a área dos imóveis denominada Lagoa Dourada e Vila Velha, para a conservação da flora e da fauna nativas, ao cultivo de espécimes preciosas e ao estímulo do turismo em suas diferentes regiões.

Outro marco importante, data do ano 1948, quando a Assembléia Legislativa do Estado do Paraná decretou e sancionou a Lei n.º 33 que "reservava, como patrimônio inalienável do Estado, as áreas mínimas de 121 hectares de terras devolutas, nas regiões onde estavam situados os remanescentes das primitivas reduções jesuíticas de VILA RICA, SÃO TOMÉ, ARCANGELO, SANTO ANTONIO, ENCARNAÇÃO, SÃO MIGUEL, LORETO, SANTO INÁCIO, JESUS MARIA E GUAÍRA", dessas áreas remanesceu apenas a de Vila Rica do Espírito Santo onde hoje existe o Parque Estadual de Vila Rica do Espírito Santo, no município de Fênix.

O processo da colonização do Estado do Paraná deixou registros importantes no desenvolvimento das Unidades de Conservação, os quais poderiam ter sido melhores, se houvessem sido atendido os propósitos que se pretendiam à época. Dentre esses propósitos destaca-se o fato de que nos títulos de terras, expedidos para alienar ou legitimar imóveis devolutos, constava que seus proprietários deveriam, de forma resolutiva, deixar 25% do imóvel como reserva (sem exploração). Esse fato foi vencido e nunca cumprido, sendo novamente resgatado com o advento da Lei de Terras 7005/78. Outro destaque importante, desse processo, é o fato de que, em muitos dos processados de demarcação das glebas destinadas à colonização reservavam-se áreas com diferentes finalidades. O que remanesceu dessas áreas, reservadas, são a origem de algumas das atuais Unidades de Conservação do Estado do Paraná.

Todo esse patrimônio (Unidades de Conservação) esteve durante um período, sendo administrado por diversas Instituições, as quais as usavam para diferentes finalidades, pesquisa agrônômica, viveiro de produção de mudas, horto florestal, ocupado por terceiros etc.

Em 1977 foi criado o Departamento de Parques e Reservas no Instituto de Terras e Cartografia, e tinha por finalidade administrar os Parques e Reservas do Estado do

Paraná. Esse fato representa um momento importante, pois é o ato que demarca o momento em que o Estado do Paraná iniciou seu intento de promover uma política para seus Parques e Reservas, ou pelo menos tratar de organizar o quadro que se afigurava, ou seja, cada uma das situações citadas anteriormente encontrava-se ligada a uma instituição e tinham as mais diversas finalidades, menos a de conservação da biodiversidade. Quando esse objetivo ocorria, era por mero acaso, normalmente vinculado ao interesse individual de pessoas que se dedicavam a esse mister.

A esse momento pode ser atribuído um dos pontos de mudança na Política Estadual de conservação da biodiversidade, no que diz respeito a Unidades de Conservação, não que tenham ocorrido grandes incrementos, mas sim por que foi onde se iniciou a organização e o direcionamento do que até então era somente tratado como Parques e Reservas do Estado. Esse momento teve seu ponto culminante com a realização de um diagnóstico para indicar o "norte" para as Unidades de Conservação, no que diz respeito à instituição de um sistema, à necessidade de recategorizar adequadamente as Unidades de Conservação e analisar a expressividade da biodiversidade dessas unidades, no que diz respeito a contemplar todas as eco-regiões existentes no Estado do Paraná.

Seguindo esse momento sucederam-se as criações de outras Unidades de Conservação, agora com critérios mais claros no que diz respeito: à categoria de manejo em que as mesmas devem ser incluídas, a necessidade de se ter Unidades de Conservação que tenham representatividade das diferentes eco-regiões do Estado do Paraná, que sejam expressivas no tocante a estrutura de sua biodiversidade em relação à eco-região em que estão inseridas, detenham atributos naturais, históricos e culturais que necessitem serem resguardados, porém ainda sem conseguir fugir do fato de se valer, quase que exclusivamente, do que remanesceu.

Atualmente, temos o estado contemporâneo, onde nos trabalhos para a criação de Unidades de Conservação já se reconhecem a necessidade de se designar adequadamente as mesmas dentro de sua categoria de manejo, busca-se a eficiência no planejamento dessas unidades, procura-se corrigir distorções evidentes no que diz respeito à sua utilização, instituiu-se sistemas de incentivo, às Prefeituras Municipais, para iniciativas de criação e implementação de Unidades de Conservação e principalmente, o de colocar a Unidade de Conservação a disposição da sociedade, especialmente, para informar, apoiar, trabalhar e disponibilizar todos os ensinamentos que a natureza dispõem para a conservação da biodiversidade.

Finalmente vivencia-se o fato de que essas Unidades de Conservação não podem ficar como fragmentos isolados na conservação da biodiversidade. Há que se inverter tal situação desenvolvendo trabalhos dentro dessas unidades para sua efetiva consolidação e desenvolver ações que permitam visualizar os caminhos que a biodiversidade poderá tomar, de maneira a ultrapassar os limites físicos da unidade e estabelecer conexões com outros fragmentos naturais permitindo dessa forma uma mais completa conservação e proteção da biodiversidade no Estado do Paraná.

## 2.3. DIAGNÓSTICO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO ESTADO DO PARANÁ

A história de criação de Unidades de Conservação no Estado do Paraná sempre esteve ligada a áreas remanescentes do processo de colonização e ocupação do seu território, observando pouca sistematização para levar a termo a proteção dos diferentes ecossistemas existentes no Estado.

Esse fato resultou na tabela que se encontra apresentada abaixo e demonstra uma representatividade muito baixa das eco-regiões em termos de Unidades de Conservação de proteção integral.

TABELA I.1 - Distribuição das Unidades de Conservação nos Biomas em relação a área do Estado do Paraná

BIOMA	ÁREA ORIGINAL (ha)	ÁREA COM PROTEÇÃO INTEGRAL ESTADUAIS (ha)	% EM RELAÇÃO À ÁREA ORIGINAL	ÁREA COM PROTEÇÃO PARCIAL ESTADUAIS (ha)	ÁREA TOTAL PROTEGIDA FEDERAIS E ESTADUAIS	
					(ha)	% em relação à área original
<b>Campos e Cerrado</b>	1.406.045,00	4867,00	0,35	392.517,40	397.384,40	28,30
<b>Floresta com Araucária</b>	9.201.255,00	6084,53	0,07	259725,08	270033,39	2,93
<b>Floresta Estacional Semidecidual</b>	8.400.000,00	7559,94	0,08	3007,61	541.077,15	6,44
<b>Floresta Atlântica</b>	1.113.000,00	52932,81	4,75	457.915,00	875.347,71	78,64

NOTA: Não foram considerados as sobreposições das Unidades de Conservação.

Essas Unidades de Conservação do Estado do Paraná apresentam uma reduzida extensão e encontram-se isoladas, o que pode acarretar grandes problemas para o futuro no que diz respeito à manutenção da variabilidade natural das espécies, da diversidade genética, dos ecossistemas e dos processos naturais. Assim sendo, a criação, a implantação, o manejo e a gestão de Unidades de Conservação no Paraná devem estar evoluindo para uma sistematização que possa atender à correção dessas indicações, como também incrementar a participação popular nessas ações.

QUADRO I.3 - Unidades de Conservação do Estado do Paraná

continuação

ECO REGIÃO	UNIDADE DE CONSERVAÇÃO	ÁREA (ha)	MUNICÍPIOS	ATO DE CRIAÇÃO
Campos Gerais (114)	Área de Proteção Ambiental da Escarpa Devoniana	392.363,38	Jaguariaíva, Lapa, Campo Largo, Porto Amazonas, Ponta Grossa, Castro, Tibagi, Senges, Arapoti, Piraí do Sul, Palmeira	1231/92
	Floresta Estadual do Passa Dois	275,61	Lapa	6594/90
	Horto Florestal Geraldo Russi	130,80	Tibagi	20.027/65
	Parque Estadual de Vila Velha	3.122,00	Ponta Grossa	1292/53
	Parque Estadual do Monge	250,02	Lapa	Lei 4170/60 e 8575/92
	Parque Estadual do Guartelá	798,97	Tibagi	2329/96
	Parque Estadual do Cerrado	420,40	Jaguariaíva	1232/92
	Reserva Florestal Córrego da Biquinha	23,22	Tibagi	4.265/94
	Sub-total	397.384,40		
	Parque Municipal Lago Azul	11,97	Jaguariaíva	0129/97
	Reserva Ecológica Poty	46,09	Arapoti	0716/96
	Sub-total	58,06		
	Ombrófila Mista (105)	Área de Proteção Ambiental do Passaúna	16.020,04	Campo Largo, Araucaria e Curitiba
Área de Proteção Ambiental da Serra da Esperança		206.555,82	Inácio Martins, Guarapuava, Turvo, União da Vitória, Paula Freitas, Rio Azul, Iratí, Prudentópolis, Mallet, Cruz Machado e Paulo Frontin	Lei 9905/92
Área de Proteção Ambiental do Pequeno		6.200,00	São José dos Pinhais	1752/96
Área de Proteção Ambiental do Iraí		11.536,00	Piraquara, Colombo, Quatro Barras, Pinhais, Campina Grande do Sul	1753/96
Área de Proteção Ambiental do Piraquara		8.881,00	Piraquara	1754/96
Área de Relevante Interesse Ecológico do Buriti		81,52	Pato Branco	7.456/90
Área de Relevante Interesse Ecológico da Serra do Tigre		32,90	Mallet	7456/90
Floresta Estadual de Santana		60,50	Paulo Frontin	4.264/94
Parque Estadual de Campinhos		208,12	Cerro Azul e Tunas do Paraná	31013/60
Parque Estadual do Caxambu		968,00	Castro	6351/79
Parque Estadual João Paulo II		4,63	Curitiba	8.299/86
Parque Estadual de Palmas		180,12	Palmas	1988?
Reserva Florestal do Pinhão		196,81	Pinhão	6.023/83
Reserva Florestal de Saltinho		9,10	Tibagi	2.120/83
Sub-total	250.934,56			

QUADRO I.3 - Unidades de Conservação do Estado do Paraná

continuação

ECO REGIÃO	UNIDADE DE CONSERVAÇÃO	ÁREA (ha)	MUNICÍPIOS	ATO DE CRIAÇÃO
	Parque da Gruta	4,62		
	Parque Marechal Deodoro	5,50		
	Parque Municipal Jirau Alto I e II	33,44	Dois Vizinhos	3400/97
	Parque Municipal São Jorge do Oeste	3,18	São Jorge do Oeste	?/92
	Parque Ecológico (Bituruna)	0,71	Bituruna	0476/94
	Parque Municipal I (Bituruna)	6,05	Bituruna	0554/96
	Parque Municipal Recanto da Ferradura	6,88	Bituruna	0554/96
	Parque Municipal de Bituruna	36,30	Bituruna	11313/?
	Sub-total	96,68		
	Floresta Nacional do Açungui	728,78	Campo Largo	559/68
	Floresta Nacional de Irati	3.495,00	Fernando Pinheiro	0559/68
	Sub-total	4.223,78		
Estacional (55)	Área de Relevante Interesse Ecológico da Cabeça do Cachorro	60,98	São Pedro do Iguçu	7456/90
	Área de Relevante Interesse Ecológico de São Domingos	163,90	Roncador	7.456/90
	Estação Ecológica do Caiuá	1.427,30	Diamante do Norte	4.263/94
	Horto Florestal de Jacarezinho	102,85	Jacarezinho	3912/81
	Horto Florestal de Mandaguari	21,53	Mandaguari	6351/79
	Parque Estadual de Vila Rica do Espírito Santo	353,86	Fênix	6127/83
	Parque Florestal de Ibicatu	57,01	Centenário do Sul	4835/82
	Parque Florestal de Ibiporã	74,06	Ibiporã	2301/80
	Parque Estadual Mata dos Godoy	675,70	Londrina	5150/89
	Parque Estadual Mata São Francisco	832,58	Santa Mariana e Cornélio Procópio	4333/94
	Parque Estadual do Lago Azul	1.749,01	Campo Mourão e Luiziana	3256/97
	Parque Estadual Rio Guarani	2.235,00	Três Barras do Paraná	
	Reserva Florestal de Jurema	204,00	Amaporã	20.847/56
	Reserva Florestal Córrego Maria Flora	48,68	Cândido do Abreu	5513/82
	Reserva Florestal Secção Figueira e Saltinho	10,00	Engenheiro Beltrão	2.442/86
	Reserva Florestal de Figueira	100,00	Engenheiro Beltrão	6351/79

QUADRO I.3 - Unidades de Conservação do Estado do Paraná

continuação

ECO REGIÃO	UNIDADE DE CONSERVAÇÃO	ÁREA (ha)	MUNICÍPIOS	ATO DE CRIAÇÃO
	Reserva Biológica São Camilo	385,34	Palotina	6595/90
	Parque Estadual do Penhasco Verde	302,57	São Jerônimo da Serra	0457/91
	Sub-total	8.804,37		
	Área de Proteção Ambiental do Altonia	27.523,00	Altonia	049/94
	Área de Proteção Ambiental de Icaraima	12.000,00	Icaraíma	017/95
	Área de Proteção Ambiental de São Jorge do Patrocínio	21.711,00	São Jorge do Patrocínio	021/94
	Área de Proteção Ambiental de Vila Alta	29.576,40	Vila Alta	29576/94
	Área de Relevante Interesse Turístico de Santa Helena	1.479,79	Santa Helena	069/93
	Parque Municipal Horto Florestal Terra Roxa	2,96	Terra Roxa	0119/93
	Parque Municipal de Primavera	21,05	Iporã	097/91
	Área de Proteção Ambiental do Rio Xambê	30.319,00	Iporã e Francisco Alves	
	Sub-total	122.633,20		
	Área de Proteção Ambiental das Ilhas e Várzeas do Rio Paraná	274.900,00	Querência, Porto Fino, São Pedro do Paraná, Marilena, Nova Londrina, Diamante do Norte	s/n.º 30/09/97
	Parque Nacional do Iguaçu	185.262,50	Céu Azul, Matelândia, Medianeira, Foz do Iguaçu, São Miguel do Iguaçu	1.035/39
	Parque Nacional de Ilha Grande	70.347,10	Vila Alta, São Jorge do Patrocínio, Altônia, Icaraima e Guaira	s/n.º 30/09/97
	Sub-total	530.509,60		
Ombrófila Densa (54)	Área de Proteção Ambiental de Guaratuba	199.586,51	São José dos Pinhais, Tijucas do Sul, Guaratuba, Matinhos, Morretes e Paranaguá	1234/92
	Estação Ecológica da Ilha do Mel	2.240,69	Paranaguá	5454/82
	Estação Ecológica de Guaraguaçu	1.150,00	Paranaguá	1230/92
	Floresta Estadual Metropolitana	455,29	Piraquara	Lei 12684/99
	Floresta Estadual do Palmito	530,00	Paranaguá	4493/98
	Parque Estadual da Graciosa	1.189,58	Morretes	7302/90
	Parque Estadual do Pau-Oco	905,58	Morretes	4266/94
	Parque Estadual Pico do Marumbi	2.342,41	Morretes	7.300/90
	Parque Estadual Roberto Ribas Lange	2.698,69	Morretes e Antonina	4267/94

QUADRO I.3 - Unidades de Conservação do Estado do Paraná

continuação

ECO REGIÃO	UNIDADE DE CONSERVAÇÃO	ÁREA (ha)	MUNICÍPIOS	ATO DE CRIAÇÃO
	Parque Estadual das Lauráceas	27.524,32	Tunas do Paraná e Adrianópolis	4362/90
	Parque Estadual Boguaçu	6.052,00	Guaratuba	4056/98
	Parque Florestal do Rio da Onça	118,51	Matinhos	3825/81
	Área Especial de Interesse Turístico do Marumbi	66.732,99	Piraquara, Quatro Barras, Campina Grande do Sul, São José dos Pinhais, Morretes e Antonina	7919/84
	Sub-total	311.526,57		
	Área de Relevante Interesse Ecológico do Pinheiro e Pinheirinho	109,00	Guaraqueçaba	91.888/85
	Área de Proteção Ambiental Federal de Guaraqueçaba	291.498,00	Guaraqueçaba	90883/95
	Estação Ecológica de Guaraqueçaba	13.638,90	Guaraqueçaba	87222/82
	Parque Nacional do Superagui	34.254,00	Guaraqueçaba	Lei 9513/97
	Sub-total	339.499,90		
	E - Unidades de Conservação Estaduais TOTAL	969.938,34		
	M - Unidades de Conservação Municipais TOTAL	122.787,94		
	F - Unidades de Conservação Federais TOTAL	874.233,28		
	TOTAL GERAL	1.966.959,56		

Obs.: Do total das áreas das UC's do Estado do Paraná (Federal, Estadual e Municipal), há que se abater os montantes que adiante se acusam por tratarem-se de UC's, com uma categoria de manejo mais restritiva, que se sobrepõem a unidades de uso sustentável. A saber:

1. UC's existentes no interior da Área de Especial Interesse Turístico do Marumbi:

• Parque Estadual Graciosa - 1189,58 ha; Parque Estadual Roberto Ribas Lange - 2698,69 ha;  
 • Parque Estadual Pau Oco - 905,58 ha; Parque Estadual Pico do Marumbi - 2342,41 ha;

2. UC existente no interior da Área de Proteção Ambiental de Guaratuba:

• Parque Estadual do Boguaçu - 6052,00 ha;

3. UC's existentes no interior da Área de Proteção Ambiental da Escarpa Devoniana:

Parque Estadual de Vila Velha - 3122,00 ha; Parque Estadual do Cerrado - 420,20 ha;  
 Parque Estadual do Guartelá - 789,97 ha;

4. UC's existentes no interior da Área de Proteção Ambiental das Ilhas e Várzeas do Rio Paraná:

APA de Proteção Ambiental de Altonia - 27.530,00 ha; APA de Proteção Ambiental de Icaraima - 12.000,00 ha;  
 APA de Proteção Ambiental de São Jorge do Patrocínio - 21.711,00 ha; APA de Proteção Ambiental de Vila Alta - 29.576,40 ha;  
 Parque Nacional de Ilha Grande - 70.347,10 ha.

Essa necessidade de se otimizar a conservação da biodiversidade *in situ*, tem demandado uma gama de ações e de projetos que produzam resultados a fim de melhorar a expressividade dessa biodiversidade e dar estabilidade às Unidades de Conservação que as abriga.

Conseqüentemente, é crescente o entendimento, por parte da sociedade, de que existem limites mínimos, de biodiversidade que assegurem a sustentabilidade da produção rural e a qualidade de vida das populações humanas, e por esse aspecto as Unidades de Conservação adquirem um novo grau de importância, pois elas se caracterizam como verdadeiros laboratórios naturais onde pode ser encontrada a melhor representatividade da biodiversidade regional.

### **2.3.1. Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN**

A Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN foi criada através do Decreto Federal aprovado em 1990, e reformulado pelo Decreto nº 1.992 de 1996.

As RPPNs podem ser instituídas sobre áreas particulares, por manifestação voluntária dos proprietários e reconhecimento pelo estado, destinando-se de forma perpétua à conservação dos atributos que ensejaram seu reconhecimento.

Nas RPPNs podem ser implementadas atividades de pesquisa, educação ambiental e turismo em áreas naturais, com anuência do proprietário e devidamente autorizadas e licenciadas pelo Instituto Ambiental do Paraná.

O referido Decreto e suas regulamentações, formulados a partir da proposta federal, apresentam algumas particularidades que diferenciam a RPPN, pois, além do clássico gravame da conservação por perpetuidade, dá ênfase nas relações da comunidade com a RPPN e procura oferecer um conjunto de benefícios aos proprietários que buscam este reconhecimento. Além disto, abre a possibilidade de que através da apresentação de um Plano de Conservação, sejam indicadas pelos proprietários as necessidades à efetiva implementação e conservação da RPPN, cabendo ao IAP agilizar a negociação de benefícios específicos que auxiliem os mesmos (LOUREIRO & OLIVEIRA, 1998).

Em setembro de 1998 ocorreu o primeiro evento de entrega de títulos das RPPN's no estado, pelo Escritório Regional de Campo Mourão.

Atualmente encontram-se reconhecidas no Estado do Paraná 172 RPPNs em nível estadual, somando 28.995,67 ha e 07 em nível federal somando 6.857,18 ha (Tabela I.2), perfazendo um total de 179 RPPN's distribuídas em 78 Municípios, nos seus diversos ecossistemas, perfazendo uma superfície total protegida em áreas particulares de 35.852,85 ha.

Tabela I.2 – Reservas Particulares do Patrimônio Natural do Estado do Paraná – âmbito estadual e federal

<b>Nº</b>	<b>ANO DE CRIAÇÃO</b>	<b>ÁREA (HA)</b>	<b>DENOMINAÇÃO</b>	<b>MUNICÍPIO</b>
<b>01</b>	1998	43,22	RPPN Estadual Lenita Neme Fernandes Ruiz de Arruda Leite (Fazenda Corumbataí)	Barbosa Ferraz
<b>02</b>	1997	276,19	RPPN Estadual Fazenda Campina da Lagoa	Campina da Lagoa
<b>03</b>	1998	108,90	RPPN Estadual Artur Cesar Vigilato (Faz. Santa Terezinha)	Campo Mourão
<b>04</b>	1998	27,42	RPPN Estadual SLOMP Investimentos Imobiliários Ltda	Campo Mourão
<b>05</b>	1999	5,32	RPPN Estadual Sítio Três Irmãos ( Mata do Cidão)	Corumbataí do Sul
<b>06</b>	1997	104,06	RPPN Estadual Fazenda São João	Engenheiro Beltrão
<b>07</b>	1998	25,00	RPPN Estadual Hilva Jandrey Marques	Fênix
<b>08</b>	1997	111,32	RPPN Estadual Agro Mercantil Vila Rica Ltda	Fênix
<b>09</b>	1997	134,06	RPPN Estadual Bernard Philippe Marie Philibert de Laguiche (Conde Laguiche - Cidade Real)	Fênix
<b>10</b>	1998	24,20	RPPN Estadual Ivan Luís de Castro Bittencourt	Fênix
<b>11</b>	1998	60,50	RPPN Estadual José Cândido da Silva Muricy Neto	Fênix
<b>12</b>	1998	72,60	RPPN Estadual Artur Cesar Vigilato	Luiziana
<b>13</b>	1998	131,21	RPPN Estadual COAMO II( Fazenda Depositozinho)	Luiziana
<b>14</b>	1997	148,32	RPPN Estadual Henrique Gustavo Salonski (Faz. Santa Rosa)	Luiziana
<b>15</b>	1997	262,40	RPPN Estadual Pasta Mecânica Hansa Ltda	Luiziana
<b>16</b>	1998	160,74	RPPN Estadual COAMO	Luiziana
<b>17</b>	1999	10,70	RPPN Estadual Fazenda Santa Maria I(Mata do Carollo)	Luiziana
<b>18</b>	1999	93,01	RPPN Estadual Santa Maria I (Mata do Carollo)	Luiziana
<b>19</b>	1997	219,60	RPPN Estadual Fazenda Moreira Sales	Moreira Sales
<b>20</b>	1998	294,44	RPPN Estadual Eunice Shizuko Tsuzuki Tamura	Quinta do Sol
<b>21</b>	1998	28,10	RPPN Estadual Erna Izabela Prieve (Sítio Cachoeira)	Roncador
<b>22</b>	1997	80,90	RPPN Estadual Lucia Conrado Shimidt (Fazenda Progresso)	Roncador
<b>23</b>	1998	10,60	RPPN Estadual Família Squizzato	Anahy
<b>24</b>	1999	30,03	RPPN Estadual Fazenda Campo Alto	Campo Bonito
<b>25</b>	1998	804,00	RPPN Estadual Estância Hermínio e Maria	Campo Bonito
<b>26</b>	1998	210,00	RPPN Estadual Estância Primavera	Campo Bonito
<b>27</b>	1998	676,60	RPPN Estadual Estância Alvorada	Vera Cruz do Oeste
<b>28</b>	1999	10,65	RPPN Estadual Sítio São Roque	Sapopema
<b>29</b>	1999	3,81	RPPN Estadual Serrinha	Sapopema
<b>30</b>	1999	41,81	RPPN Estadual Salto das Orquídeas I	Sapopema
<b>31</b>	1999	441,05	RPPN Estadual Fazenda Inho - ó	Sapopema
<b>32</b>	1999	5,87	RPPN Estadual Sítio São Sebastião	Sapopema
<b>33</b>	1999	26,73	RPPN Estadual Fazenda Banhadinho	Sapopema
<b>34</b>	1998	404,00	RPPN Estadual Tarumã - parte I	Campo Largo
<b>35</b>	1997	119,40	RPPN Estadual Rio Negro	Rio Negro
<b>36</b>	1997	10,88	RPPN Estadual Narciso Luiz Vannini III	Medianeira
<b>37</b>	1997	19,24	RPPN Estadual Narciso Luiz Vannini I	Medianeira
<b>38</b>	1997	14,40	RPPN Estadual Narciso Luiz Vannini II	Medianeira

Tabela I.2 – Reservas Particulares do Patrimônio Natural do Estado do Paraná – âmbito estadual e federal.....cont.

<b>Nº</b>	<b>ANO DE CRIAÇÃO</b>	<b>ÁREA (HA)</b>	<b>DENOMINAÇÃO</b>	<b>MUNICÍPIO</b>
39	1997	12,63	RPPN Estadual Narciso Luiz Vannini IV	Medianeira
40	1997	54,20	RPPN Estadual COTREFAL II	Ramilândia
41	2001	94,40	RPPN Estadual Fazenda São Paulo	Ramilândia
42	2001	400,00	RPPN Estadual Parque das Águas	Ramilândia
43	2001	39,43	RPPN Estadual Fazenda Água Cristalina I	Ramilândia
44	2001	37,61	RPPN Estadual Fazenda Água Cristalina II	Ramilândia
45	2001	78,90	RPPN Estadual Fazenda Água Cristalina III	Ramilândia
46	1997	242,00	RPPN Estadual Fazenda Santa Maria	Santa Terezinha do Itaipu
47	1997	46,70	RPPN Estadual Carlos Valdir Maran	Bom Jesus do Sul
48	1997	14,52	RPPN Estadual Edemar José Fiss	Bom Jesus do Sul
49	1997	12,00	RPPN Estadual João Massocato	Bom Jesus do Sul
50	1997	25,00	RPPN Estadual Severino Mazzocato	Bom Jesus do Sul
51	1997	20,00	RPPN Estadual Francisco Barivieira	Flor da Serra do Sul
52	1997	15,00	RPPN Estadual Ricieri Pizzato	São Jorge do Oeste
53	1997	23,41	RPPN Estadual Granja Perobal	São Jorge do Oeste
54	1997	26,00	RPPN Estadual Fazenda Alagado do Iguaçu	São Jorge do Oeste
55	1997	3,00	RPPN Estadual Olívio Expedito Pastro	Verê
56	1997	12,50	RPPN Estadual Helmuth Krause	Verê
57	1997	8,00	RPPN Estadual Sítio Cagnini	Verê
58	1997	12,00	RPPN Estadual Sítio Alegre	Verê
59	2002	3.677,40	RPPN Federal Corredor do Iguaçu I	Nova Laranjeiras
60	2002	1.473,60	RPPN Federal Corredor do Iguaçu I	Rio Bonito do Iguaçu
61	1998	1,72	RPPN Estadual Felicidade	Imbituva
62	2002	7,73	RPPN Estadual Sítio São Francisco	Rio Azul
63	1998	19,98	RPPN Estadual Fazenda Belo Horizonte	Faxinal
64	1998	19,98	RPPN Estadual Sítio Belo Horizonte	Faxinal
65	1998	4,84	RPPN Estadual Sítio Tupiatã	Faxinal
66	1998	24,23	RPPN Estadual Fazenda Pinheiro	Faxinal
67	1998	48,76	RPPN Estadual Fazenda Itapuã	Faxinal
68	1997	645,00	RPPN Estadual Mata Suíça II - Fazenda Urutagua	Lunardelli
69	1997	645,00	RPPN Estadual Mata Suíça I - Fazenda Ubá	Lunardelli
70	1998	25,14	RPPN Estadual Fazenda Kaloré	Marumbi
71	1998	40,08	RPPN Estadual Sebastião Aguiar ( Santa Thereza )	Barra do Jacaré
72	2001	103,40	RPPN Estadual Fazenda Santa Olímpia	Barra do Jacaré
73	2003	14,91	RPPN Estadual Cachoeira do Aristeu	Ibaiti
74	1997	24,20	RPPN Estadual Fazenda Ásia Menor	Jaboti
75	1999	8,97	RPPN Estadual Cachoeira Laranjal	Jacarezinho
76	2001	21,82	RPPN Estadual Juca Amâncio	São José da Boa Vista
77	2001	41,25	RPPN Estadual Juca Amâncio I	São José da Boa Vista
78	2001	90,54	RPPN Estadual São João	São José da Boa Vista
79	1999	133,22	RPPN Estadual Bordignon	Tomazina

Tabela I.2 – Reservas Particulares do Patrimônio Natural do Estado do Paraná – âmbito estadual e federal.....cont.

<b>Nº</b>	<b>ANO DE CRIAÇÃO</b>	<b>ÁREA (HA)</b>	<b>DENOMINAÇÃO</b>	<b>MUNICÍPIO</b>
<b>80</b>	2000	53,15	RPPN Estadual João Batista do Nascimento	Tomazina
<b>81</b>	1994	819,18	RPPN Federal Reserva Natural Salto Morato	Guaraqueçaba
<b>82</b>	2000	400,78	RPPN Federal Reserva Ecológica de Sebui	Guaraqueçaba
<b>83</b>	2003	1.336,19	RPPN Estadual Reserva Natural Morro da Mina	Antonina
<b>84</b>	1998	1.126,10	RPPN Estadual Mata do Barão	Londrina
<b>85</b>	1999	429,22	RPPN Estadual Mata São Pedro	Lupionópolis
<b>86</b>	2001	89,96	RPPN Estadual Major Ariovaldo Villela	Lupionópolis
<b>87</b>	1997	102,85	RPPN Estadual Reserva Legal Lote 50 - Fazenda Perobal	Itambé
<b>88</b>	1997	588,50	RPPN Estadual Fazenda da Barra	Lobato
<b>89</b>	1997	62,32	RPPN Estadual Fazenda Boa Vista	Santa Fé
<b>90</b>	1997	116,28	RPPN Estadual Fazenda Santa Juliana	Santa Fé
<b>91</b>	1997	66,63	RPPN Estadual Fazenda São José	Alto Paraná
<b>92</b>	2001	359,34	RPPN Estadual Fazenda Bararuba	Alto Paraná
<b>93</b>	1997	25,30	RPPN Estadual Fazenda Leonora	Alto Paraná
<b>94</b>	2002	43,00	RPPN Estadual Fazenda Duas Fontes	Cruzeiro do Sul
<b>95</b>	2000	159,70	RPPN Estadual Fazenda Nova Paranapanema	Jardim Olinda
<b>96</b>	2002	243,79	RPPN Estadual Fazenda Paradão	Jardim Olinda
<b>97</b>	1997	607,94	RPPN Estadual Fazenda Matão	Loanda
<b>98</b>	1998	86,99	RPPN Estadual Fazenda Kondo II	Nova Londrina
<b>99</b>	1998	62,76	RPPN Estadual Fazenda Kondo I	Nova Londrina
<b>100</b>	1999	167,08	RPPN Estadual Fazenda São Bento	Paraíso do Norte
<b>101</b>	1999	173,24	RPPN Estadual Fazenda Duas Barras	Planaltina do Paraná
<b>102</b>	1997	525,07	RPPN Estadual Fazenda Santa Fé	Querência do Norte
<b>103</b>	1997	545,30	RPPN Estadual Fazenda Santa Francisca	Querência do Norte
<b>104</b>	2001	137,05	RPPN Estadual Fazenda da Mata	Querência do Norte
<b>105</b>	1998	162,61	RPPN Estadual Fazenda São Pedro/Bento	Santa Cruz do Monte Castelo
<b>106</b>	1997	36,28	RPPN Estadual Fazenda Taquaritinga	Santa Izabel do Ivaí
<b>107</b>	1997	127,80	RPPN Estadual Fazenda Santa Fé do Ivaí	Santa Izabel do Ivaí
<b>108</b>	1997	291,77	RPPN Estadual Fazenda Mosaico - Mata dos Volpon IV (José Máximo)	Santa Mônica
<b>109</b>	1997	263,57	RPPN Estadual Fazenda Mosaico - Mata dos Volpon III (Sílvia)	Santa Mônica
<b>110</b>	1997	330,39	RPPN Estadual Fazenda Mosaico - Mata dos Volpon II (Fernando)	Santa Mônica
<b>111</b>	1997	309,88	RPPN Estadual Fazenda Mosaico - Mata dos Volpon I (Orlando)	Santa Mônica
<b>112</b>	1998	43,07	RPPN Estadual Fazenda Paranhos	São Carlos do Ivaí
<b>113</b>	1998	135,00	RPPN Estadual Ikatú Agropecuária Ltda ( Faz. Chavantes)	São Pedro do Paraná
<b>114</b>	1997	30,00	RPPN Estadual Celso Stedile e Outra	Coronel Vivida
<b>115</b>	1998	4,84	RPPN Estadual Graciolino Ivo Sartor	Coronel Vivida
<b>116</b>	1998	18,00	RPPN Estadual Teolide Maria Balzan Breda	Coronel Vivida
<b>117</b>	1997	4,84	RPPN Estadual Antonio Garbin Neto	Coronel Vivida

Tabela I.2 – Reservas Particulares do Patrimônio Natural do Estado do Paraná – âmbito estadual e federal.....cont.

Nº	ANO DE CRIAÇÃO	ÁREA (HA)	DENOMINAÇÃO	MUNICÍPIO
118	1997	2,60	RPPN Estadual Claudino Luiz Graff	Coronel Vivida
119	1997	4,84	RPPN Estadual Elza Mior	Coronel Vivida
120	1997	7,00	RPPN Estadual Vit' Água Club	Coronel Vivida
121	1997	4,84	RPPN Estadual Odila Poletto Mior	Coronel Vivida
122	1997	4,84	RPPN Estadual Ricardo Mior	Coronel Vivida
123	1997	7,90	RPPN Estadual Adealmo Ferri	Coronel Vivida
124	1997	2,42	RPPN Estadual Lauro Luiz Vailatti	Coronel Vivida
125	1997	5,60	RPPN Estadual AABB	Pato Branco
126	1997	3,63	RPPN Estadual CPEA - Centro Pastoral Educacional e Assistencial "Dom Carlos"	Pato Branco
127	1997	5,20	RPPN Estadual Diomar Dal Ross	Pato Branco
128	1997	23,95	RPPN Estadual Dérico Dalla Costa	Pato Branco
129	1997	50,00	RPPN Estadual Fazenda Legendária	Laranjal
130	1997	4,00	RPPN Estadual Gamelão	Mato Rico
131	1997	3,00	RPPN Estadual Sítio São José	Mato Rico
132	2001	10,89	RPPN Estadual Hélio Bocato ( Recanto da Jaguatirica )	Mato Rico
133	2001	98,40	RPPN Estadual Olindo Melo/Edelfonso Becker (Foz do Juquiri )	Mato Rico
134	2001	177,00	RPPN Estadual Jovaldir Anselmini e Nelson Furlan Bagini(Vale do Rio Cantu)	Mato Rico
135	1999	25,47	RPPN Estadual Fazenda Taquarussú	Arapoti
136	1999	23,00	RPPN Estadual Fazenda Faxinal ou Barreiro	Arapoti
137	1999	6,82	RPPN Estadual Fazenda Nova Esperança	Arapoti
138	1999	20,00	RPPN Estadual Fazenda Invernada do Cerradinho	Arapoti
139	1999	158,75	RPPN Estadual Fazenda do Tigre - Parte II	Arapoti
140	1999	211,08	RPPN Estadual Fazenda do Tigre I	Arapoti
141	2000	218,05	RPPN Federal Reserva Cláudio Enoch Andrade Vieira (Faz.Barra Mansa)	Arapoti
142	1999	4,17	RPPN Estadual Chácara Ipê	Carambéi
143	1997	20,00	RPPN Estadual São Francisco de Assis	Castro
144	1998	14,50	RPPN Estadual Fazenda Cercado Grande	Castro
145	1997	96,80	RPPN Estadual Fazenda Maracanã	Castro
146	1997	7,50	RPPN Estadual Sítio Potreiro	Ipiranga
147	1998	95,00	RPPN Estadual Rio Bonito	Ivaí
148	1998	7,26	RPPN Estadual Sítio Serra do Tigre	Ivaí
149	2001	12,85	RPPN Estadual Estância do Monge	Ortigueira
150	1998	443,00	RPPN Estadual Tarumã - Parte II	Palmeira
151	1994	153,17	RPPN Federal Reserva Papagaios Velhos	Palmeira
152	1997	60,00	RPPN Estadual Fazenda Paiquerê	Ponta Grossa
153	1998	80,00	RPPN Estadual Invernada Barreiro	Ponta Grossa
154	1998	3.852,30	RPPN Estadual Fazenda Monte Alegre	Telêmaco Borba
156	1997	1.090,00	RPPN Estadual Reserva Ecológica ITA-Y-TYBA	Tibagi
157	1997	2,50	RPPN Estadual Wilson Eugênio Donin	Toledo

Tabela I.2 – Reservas Particulares do Patrimônio Natural do Estado do Paraná – âmbito estadual e federal.....cont.

Nº	ANO DE CRIAÇÃO	ÁREA(HA)	DENOMINAÇÃO	MUNICÍPIO
158	1997	5,22	RPPN Estadual Wilson Eugênio Donin	Toledo
159	1997	48,40	RPPN Estadual Almiro José Liberali	Diamante do Oeste
160	1997	54,16	RPPN Estadual Rubens Cadena Piovezan	Diamante do Oeste
161	1998	187,00	RPPN Estadual José Carlos Penacchi (Estância Serra Morena)	Diamante do Oeste
162	1999	21,00	RPPN Estadual Naude P. Prates	Diamante do Oeste
163	2000	39,67	RPPN Estadual Rosinei Cadena Piovezan	Diamante do Oeste
164	1998	57,00	RPPN Estadual Edela Toldo e Outros	Guaira
165	1998	16,40	RPPN Estadual Benedito Antônio dos Santos Filho	Guaira
166	1998	220,29	RPPN Estadual Paulo Ivan dos Santos	Terra Roxa
167	1998	185,48	RPPN Estadual Edmundo Pereira dos Santos	Terra Roxa
168	1998	484,00	RPPN Estadual Berenice Vilela de Andrade (Fazenda Açú)	Terra Roxa
169	1998	182,88	RPPN Estadual Antonio Almir dos Santos	Terra Roxa
170	1997	17,54	RPPN Estadual Osvaldo Hoffmann	Toledo
171	1997	20,08	RPPN Estadual Mitra Diocesana de Toledo	Toledo
172	1997	2,97	RPPN Estadual Leonildo Donin	Toledo
173	1997	14,52	RPPN Estadual Augusto Dunke	Toledo
174	1997	4,69	RPPN Estadual Wilson Eugênio Donin	Toledo
175	1998	198,71	RPPN Estadual Agropecuária Manaim (Mata do Bortolon)	Cruzeiro do Oeste
176	1998	274,60	RPPN Estadual Fazenda Urupes ( Mata do Sestito )	Cruzeiro do Oeste
177	2002	104,89	RPPN Estadual Fazenda Paraguaguçu	Guaporema
178	1997	222,30	RPPN Estadual Fazenda Caraguatatiba da Divisa	São Manoel do Paraná
179	1999	115,00	RPPN Federal Das Araucárias	General Carneiro
<b>TOTAL</b>		<b>35.852,85</b>	<b>Reservas Particulares do Patrimônio Natural</b>	

Fonte: (adaptado de <http://www.pr.gov.br/iap>)

Atualmente existem 09 (Nove) RPPNs localizadas na Zona de Amortecimento do PELA pertencente ao Bioma Floresta Estacional Semidecidual e distribuídas na Bacia Hidrográfica do Rio Ivaí, nestas unidades não são realizadas atividades de visitação pública e também não possuem Planos de Conservação.

A Tipologia Florestal representada é basicamente composta por Floresta Alterada, com indicativos em alguns casos de Floresta Primária Alterada, uma vez que estas unidades possuem atributos relevantes com relação à fauna silvestre, sendo comum ser observado animais representantes da mastofauna e avefauna listados como ameaçados e em perigo no CITES.

Tabela I.3 - Síntese das RPPNs da Zona de Amortecimento

MUNICÍPIO	NOME DA RPPN/ÁREA (HA)	PROPRIETÁRIO
<b>CAMPO MOURÃO</b>	- (01) RPPN Fazenda Santa Terezinha – 108,90 ha.	- Arthur Cezar Vigilatto
<b>LUIZIANA</b>	- (02) RPPN Fazenda Cava Funda – 160,74 ha. - (03) RPPN Fazenda Depósitozinho – 131,21 ha. - (04) RPPN Fazenda Santa Maria I – 93,01 ha. - (05) RPPN Fazenda Santa Maria II – 16,55 ha. - (06) RPPN Fazenda Santa Maria III – 10,70 ha. - (07) RPPN Fazenda Santa Terezinha – 70,60 ha. - (08) RPPN Fazenda Santa Rosa – 148,32 ha. - (09) RPPN Pasta Mecânica Hensa Ltda – 262,40 ha.	- Coamo – Agroindustrial Cooperativa Ltda - Coamo – Agroindustrial Cooperativa Ltda - Marcos Augusto Carollo. - Marcos Augusto Carollo. - Marcos Augusto Carollo. - Espólio – Ana Amantino Carollo. - Henrique Gustavo Salonski. - Pasta Mecânica Hensa Ltda.

## 2.4. ATOS NORMATIVOS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DA LEGISLAÇÃO ESTADUAL

Vários outros componentes do arcabouço da Legislação Estadual têm incidência de forma direta ou indireta sobre as Unidades de Conservação. Pode-se citar os seguintes:

- Constituição do Estado do Paraná, 05/10/1989, artigos 154, 156, 159, 161, 162,163, 164, 210, 229, 241 - faz referências ao meio ambiente;
- Lei n.º 1.211, 16/09/1953 - dispõe sobre o patrimônio histórico, artístico e natural do Estado do Paraná;
- Lei n.º 6.513, 18/12/1973 - dispõe sobre a proteção dos recursos hídricos contra agentes poluidores;
- Lei n.º 7.109, 17/01/1979 - institui o Sistema Estadual do Meio Ambiente;
- Lei n.º 7.978, 30/11/1984 - institui o Conselho Estadual de Defesa do Ambiente;
- Lei n.º 8.935, 07/03/1989 - dispõe sobre requisitos mínimos para as águas provenientes de bacias mananciais destinadas a abastecimento público;
- Lei n.º 8.946, 05/04/1989 – proíbe, no Estado do Paraná, a caça e pesca predatórias;
- Decreto n.º 6.103, 22/11/1989 - proíbe a pesca no período de piracema;
- Resolução n.º 22/SEIN/SUREHMA, de 05/07/1985 - regula a poluição do meio ambiente por agrotóxicos e biocidas.