

**ENCARTE I**  
**CONTEXTUALIZAÇÃO DA EEG**

---

## SUMÁRIO DO ENCARTE I

1	ENFOQUE INTERNACIONAL .....	1
1.1	COMPROMISSOS INTERNACIONAIS ASSUMIDOS PELO BRASIL COM IMPLICAÇÕES SOBRE A EEG .....	2
1.1.1	ORGANISMOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL ENVOLVIDOS COM A PROTEÇÃO DE UC.....	4
1.2	ENFOQUE FEDERAL.....	5
1.2.1	POLÍTICA AMBIENTAL BRASILEIRA .....	5
1.2.2	SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA .....	6
1.3	ENFOQUE ESTADUAL .....	11
1.3.1	USO E OCUPAÇÃO DO TERRITÓRIO PARANAENSE .....	11
1.3.2	POLÍTICA AMBIENTAL DO ESTADO .....	12
1.3.3	UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO ESTADO .....	13
1.3.4	INSTITUIÇÕES ESTADUAIS COM POTENCIAL DE APOIO À GESTÃO DA EEG.....	16
1.4	ENQUADRAMENTO DA EEG NAS DIFERENTES FORMAS DE CLASSIFICAÇÃO DE UNIDADES AMBIENTAIS DO BRASIL E DO PARANÁ .....	18
1.4.1	DOMÍNIOS MORFOCLIMÁTICOS E A EEG .....	18
1.4.2	ECORREGIÕES E A EEG .....	18
1.4.3	ENQUADRAMENTO FITOGEOGRÁFICO DA EEG .....	18
1.4.4	ENQUADRAMENTO ZOOGEOGRÁFICO DA EEG.....	20

### ANEXOS

#### LISTA DE QUADROS E TABELAS DO ENCARTE I

QUADRO I-1	- TRATADOS E PROGRAMAS MULTILATERAIS DE MEIO AMBIENTE CONCENTRADOS EM ÁREAS PROTEGIDAS, COM APLICAÇÃO NA ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE GUARAGUAÇU.....	3
TABELA I-1	- UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (UC) FEDERAIS NO BRASIL: SUB-TOTAIS POR TIPO DE USO, PORCENTUAL E TOTAL GERAL DE UNIDADES.....	7
QUADRO I-2	- RESUMO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO BRASILEIRAS COM BASE NO SNUC (BRASIL, 2000). .....	8
TABELA I-2	- UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS NO BRASIL: NÚMEROS PARCIAIS DE UNIDADES POR CATEGORIA E PORCENTUAL CORRESPONDENTE. ....	10
TABELA I-3	- ESTAÇÕES ECOLÓGICAS FEDERAIS NA MATA ATLÂNTICA E ECOSISTEMAS COSTEIROS.....	10
TABELA I-4	- REPRESENTATIVIDADE ABSOLUTA E RELATIVA DAS UC ESTADUAIS DO PARANÁ, EM RELAÇÃO ÀS CATEGORIAS DE MANEJO, EXCLUÍDAS AS RPPN .....	13
TABELA I-5	- ESTAÇÕES ECOLÓGICAS ESTADUAIS DO PARANÁ: ATOS DE CRIAÇÃO, ÁREA E MUNICÍPIO ABRANGIDO.....	14
TABELA I-6	- UNIDADES DE CONSERVAÇÃO QUE COMPÕEM O MOSAICO DA FLORESTA OMBRÓFILA DENSA. ....	15

## LISTA DE FIGURAS DO ENCARTE I

FIGURA I-1 - REMANESCENTE DE MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DO PARANÁ, NO ANO DE 2000 SEGUNDO SOS MATA ATLÂNTICA E INPE (2002). .....	14
FIGURA I-2 - LOCALIZAÇÃO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NA REGIÃO DA EEG.....	17
FIGURA I-3 - ECORREGIÕES BRASILEIRAS.....	19

## **ENCARTE I**

### **CONTEXTUALIZAÇÃO DA ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE GUARAGUAÇU**

Neste encarte são apresentadas informações sobre a importância da EEG nos contextos internacional, federal e estadual e os respectivos instrumentos de cada um destes diferentes âmbitos, aplicáveis sobre a EEG.

No Enfoque Estadual é dada ênfase à representatividade da unidade e sua categoria de manejo, sendo identificadas possibilidades para maior integração da unidade, na cooperação para seu manejo e gestão. São indicados instrumentos e iniciativas que oportunizem a ampliação da efetividade da proteção da biodiversidade na região.

Ao final do Encarte, a Unidade é enquadrada nas diferentes formas de classificação de unidades ambientais do Brasil e do Estado do Paraná.

## **1 ENFOQUE INTERNACIONAL**

A perda da diversidade biológica em todo o mundo e a discussão de temas relacionados à conservação da natureza vem recebendo destaque na agenda mundial.

Uma série de compromissos vêm sendo firmados pela comunidade internacional nas últimas décadas, com o intuito de minimizar pressões ou evitar ameaças ao patrimônio ambiental natural no planeta.

Nas florestas tropicais encontram-se os ecossistemas mais ameaçados do globo e, apesar de representarem apenas 7% da superfície terrestre, abrigam cerca de 50% do total de espécies. O Brasil contribui significativamente com estas altas taxas, possuindo cerca de 20% do número total de espécies do planeta ([www.mma.gov.br](http://www.mma.gov.br)). Devido a representatividade de sua biodiversidade, o país vem firmando compromissos, celebrados através de sua participação em tratados, convenções e atos internacionais.

Um dos principais objetos destes compromissos é a Mata Atlântica. Possuidora de um altíssimo grau de biodiversidade e endemismo, este bioma encontra-se entre os ambientes mais ameaçados do mundo, devido à elevada taxa de desmatamento.

Vários dos compromissos internacionais firmados estão direta ou indiretamente relacionados às Unidades de Conservação (UC) por serem consideradas umas das mais importantes estratégias de conservação de ambientes naturais ameaçados.

Desta forma, a EEG configura-se como um importante instrumento na estratégia de conservação da biodiversidade mundial, por abrigar e proteger uma parcela significativa da Mata Atlântica da região litorânea do Estado do Paraná.

A seguir são citados diversos compromissos internacionais através dos quais a EEG participa da estratégia mundial de proteção da biodiversidade de florestas tropicais.

## 1.1 COMPROMISSOS INTERNACIONAIS ASSUMIDOS PELO BRASIL COM IMPLICAÇÕES SOBRE A EEG

Em três oportunidades, os países do globo se reuniram para debater e buscar soluções referentes aos problemas de meio ambiente. A primeira vez foi em Estocolmo, em 1972, a segunda no Rio de Janeiro, em 1992, e a última reunião em 2002, em Joanesburgo, na conferência conhecida por Rio +10.

A partir de Estocolmo, e com o apoio da União Mundial para a Natureza (IUCN ou UICN), foram assinadas várias convenções, com relação direta às UC. Entre elas, encontram-se:

- a Convenção sobre o Patrimônio Mundial, Cultural e Natural (em 1972);
- o Programa Homem e a Biosfera (MaB) da UNESCO (em 1972);
- a Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies da Fauna e Flora em Perigo de Extinção (CITES) (em 1973);
- a Convenção sobre a Conservação das Espécies Migratórias de Animais Silvestres (em 1979).

Na Rio 92, por sua vez, foram assinados cinco documentos que possuem direta relação com as UC, dos quais destacam-se:

a Convenção sobre a Diversidade Biológica, criada com o intuito de conter a crescente alteração de ecossistemas e a destruição de habitats e espécies; e,

a Agenda XXI, que trata de temas como combate ao desmatamento, a conservação da diversidade biológica, sistemas de áreas protegidas, a conservação dos recursos genéticos, entre outros.

Ao firmar todos esses documentos, o Brasil assume o compromisso internacional de promover a conservação da biodiversidade *in situ*, criando e mantendo UC, desenvolvendo pesquisas, estudos, monitoramento e treinamento nessas unidades, envolvendo segmentos da sociedade e promovendo o manejo das áreas-tampão e de transição.

No Quadro I-1 encontram-se os mais importantes tratados e programas multilaterais de meio ambiente, relacionados às UC, com os quais a EEG está mais estreitamente relacionada. Maior detalhamento sobre cada um deles encontra-se no Anexo I-1.

QUADRO I-1 - TRATADOS E PROGRAMAS MULTILATERAIS DE MEIO AMBIENTE CONCENTRADOS EM ÁREAS PROTEGIDAS, COM APLICAÇÃO NA ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE GUARAGUAÇU.

<b>Tratados/Programas Ambientais Multilaterais</b>	<b>Lugares e Data de Celebração</b>	<b>Descrição</b>	<b>Data de Promulgação no Brasil</b>	<b>Aplicação a Estação Ecológica de Guaraguaçu</b>
Convenção para a Proteção da Flora, da Fauna e das Belezas Cênicas Naturais dos Países da América	Washington 12/10/1940	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proteger e conservar, no seu ambiente natural, exemplares de todas as espécies e gêneros da flora e da fauna nativas, incluindo aves migratórias</li> </ul>	Aprovado pelo Decreto Legislativo nº 2/48 e promulgado pelo Decreto nº 58.054 de 23/03/1966	Aplicável à proteção e à conservação de todas as espécies, todos os gêneros e à fauna nativa da EEG, inclusive aves migratórias.
Programa Homem e Biosfera (MaB), da UNESCO	Paris 1972	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar, racionalmente, e conservar os recursos naturais da biosfera, através da cooperação internacional e pesquisa científica, e criar reservas da biosfera, categoria especial de zona protegida</li> </ul>	O Decreto nº 74.685, de 14/10/1974, cria a Comissão do Programa MaB no Brasil	A Reserva da Biosfera da Mata Atlântica engloba a EEG, e considera sua preservação importante como ecossistema de Mata Atlântica.
Convenção sobre a Conservação de Espécies Migratórias	Bonn 23/06/1979	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proteger as espécies migratórias ameaçadas, ou seja, animais que migram além das fronteiras nacionais</li> </ul>		Várias espécies migratórias de animais silvestres habitam a EEG, transitando além das fronteiras.
Convenção da Biodiversidade	Rio de Janeiro 05/06/1992	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conservar a diversidade de ecossistemas, espécies e genes de cada país</li> <li>Artigo 8, que trata da conservação <i>in situ</i>, prevê o estabelecimento de um sistema de áreas protegidas, a administração adequada dessas áreas, a manutenção das populações de espécies em seu meio natural e o desenvolvimento sustentável em áreas adjacentes, a fim de reforçar a proteção dessas áreas</li> </ul>	Aprovada pelo Decreto nº 02 de 03/02/1994 e promulgada pelo Decreto nº 1.160 de 21/06/1994 Decreto nº 2.519 de 16/03/1998 Congresso Nacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>A EEG faz parte de um sistema nacional de áreas protegidas. Deve ter uma adequada administração, com preservação de espécies da fauna e da flora nativas.</li> <li>Os usos e terras na Zona de Amortecimento e imediações da UC devem ser planejados de modo a encorajar a máxima biodiversidade possível e permitir a migração e a dispersão da flora e da fauna silvestres.</li> </ul>

Fonte: UNESCO - Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura.

### 1.1.1 Organismos de cooperação internacional envolvidos com a proteção de UC

Em atendimento ao disposto nas conferências mencionadas anteriormente, alguns organismos das Nações Unidas começaram a contribuir com a implementação de estratégias de conservação e programas de proteção e cooperação técnica.

A UNESCO desenvolveu o programa Homem e Biosfera (MaB), que tem como um de seus objetivos o reconhecimento e a criação de reservas da biosfera. Além disso, é a UNESCO, através do Centro do Patrimônio Mundial, que outorga o título de reservas mundiais do patrimônio natural às áreas de significado internacional.

O PNUMA é o responsável pela promoção de programas, pela cooperação e pela elaboração de tratados internacionais junto aos países. Vem dedicando-se às áreas naturais protegidas, com um programa de monitoramento via satélite e em cooperação com a Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação (FAO).

Outras organizações não governamentais, como a WWF, a TNC e a IUCN, vêm desempenhando um papel importante na classificação, na proteção e no manejo de áreas protegidas em todo o globo, auxiliando na promoção de cooperação científica internacional.

A IUCN formou a Comissão de Unidades de Conservação e a Comissão de Espécies Ameaçadas, que têm forte atuação nas questões das UC mundiais. Outro departamento da IUCN é o *World Conservation Monitoring Center (WCMC)*, ou Centro de Monitoramento da Conservação Mundial, que funciona como o maior banco de dados ambientais, ligado às UC de todo o mundo, dando diferentes tipos de suporte para a questão da criação e a implantação das áreas protegidas.

As agências de desenvolvimento internacional das organizações governamentais de atuação internacional dão suporte às questões ligadas às UC. Ainda com relação ao desenvolvimento internacional, tem-se o Banco Mundial, que criou diversos fundos para atender a causa ambientalista também ligados às UC.

Um dos casos mais recentes de cooperação internacional que vem apoiando o Brasil na implementação das UC, é o do Banco Alemão de Desenvolvimento Internacional (KfW), co-responsável pelo programa Pró-Atlântica e responsável pela destinação de fundos para uma série de ações nas UC do bioma Floresta Atlântica em vários estados brasileiros. Contribuiu, inclusive, com incentivos financeiros para a elaboração deste Plano de Manejo e sua segunda versão.

## 1.2 ENFOQUE FEDERAL

### 1.2.1 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 SEMA, foi criada a Superintendência de Recursos Naturais (SUPREN) – órgão vinculado ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – com as finalidades de desenvolver pesquisas sobre a disponibilidade e apropriação adequada dos recursos naturais no interesse nacional.

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

Assim, em 31 de agosto de 1981, através da Lei nº 6.938, foi estabelecida a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), que no seu segundo artigo se dispõe a 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 entre os instrumentos de sua execução: 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 seus 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 através 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 foram definidas 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, o IBAMA, que absorveu todas as atividades que até então eram desenvolvidas por órgãos ambientais congêneres.

A Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), realizada na cidade do Rio de Janeiro, em junho de 1992, resultou no 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.

Decorridas praticamente três décadas de discussões acerca da implementação da Política Nacional do Meio Ambiente, dificuldades de ordem financeira e resultantes do desmantelamento da máquina administrativa têm provocado constantes alterações de metas e objetivos. Neste contexto, a intervenção ativa de um dos instrumentos de sua execução, as organizações não-governamentais ambientalistas, tem sido fundamental para a aplicação da PNMA.

### **1.2.2 Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza**

As UC 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 (IBAMA, 1997).

Considerando todo o elenco de objetivos de conservação adotados por um país, é necessário um conjunto de categorias de manejo de UC organizadas em um sistema, onde 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).

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) (BRASIL, 2000).

No Brasil, o SNUC, foi instituído em 18 de julho de 2000, através da Lei nº 9.985, sendo esta regulamentada através do Decreto de nº 4.940, de 22 de agosto de 2002. Os objetivos do SNUC, de acordo com o disposto na Lei, encontram-se no Anexo I-2.

- A consolidação do SNUC busca a conservação *in situ* da diversidade biológica em 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 de acordo com seus objetivos de manejo e tipos de uso: Proteção Integral e Uso Sustentável.

No Quadro I-2 são apresentadas, de forma resumida e comparada, as principais características, dominialidade, tipo de uso e objetivos que incidem sobre as categorias de UC aplicadas no Brasil.

No Brasil, as UC de uso sustentável somam 56,97% (147 UC) do total de áreas naturais protegidas (258), enquanto as UC de proteção integral correspondem a 43,03% (111).

Em relação ao território nacional, as UC ocupam somente cerca de 6,30% do território nacional, onde as Unidades de Proteção Integral representam 2,78% e as de Uso Sustentável 3,56% (www.ibama.gov.br).

Na Tabela I-1 encontra-se o número total de unidades de conservação no Brasil (258) e sintetiza a contribuição dos diferentes tipos de uso frente ao total das áreas protegidas no país. Deve-se ressaltar ainda a existência de 312 Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN), de jurisdição federal, pertencentes ao grupo de unidades de uso sustentável.

TABELA I-1 - UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (UC) FEDERAIS NO BRASIL: SUB-TOTAIS POR TIPO DE USO, PORCENTUAL E TOTAL GERAL DE UNIDADES.

Número total de Unidades por Tipo			
Tipo	Sub-total	%	Total
Proteção Integral (PARNA, RB, REc*, EE, RVS.)	111	43,03	258
Uso Sustentável (APA, ARIE, FLONA, REX)	147	56,97	

Fonte: www.ibama.gov.br. Diretoria de Ecossistemas do IBAMA, atualizada em 17/11/2004.

Siglas utilizadas: PARNA - Parque Nacional, RB - Reserva Biológica, REc - Reserva Ecológica, EE - Estação Ecológica, RVS - Refúgio de Vida Silvestre; APA. - Área de Proteção Ambiental, ARIE - Área de Relevante Interesse Ecológico, FLONA - Floresta Nacional, REX - Reserva Extrativista.

\* Esta categoria não mais existe, segundo o SNUC, contudo consta nas listas do site do IBAMA e as unidades sob essa denominação devem ser recategorizadas.

A contribuição de cada categoria de manejo no número total de UC no Brasil é apresentada na Tabela I-2. No contexto federal a categoria de manejo Estação Ecológica representa 11,24% (29 Estações) do conjunto de Unidades criadas no país, enquanto o maior percentual (25,58%) pertence grupo das UC de Uso Sustentável, categoria Floresta Nacional, com 66 unidades.

QUADRO I-2 - RESUMO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO BRASILEIRAS COM BASE NO SNUC (BRASIL, 2000).

<b>Categoria de Manejo</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Dominialidade</b>	<b>Tipo de uso</b>	<b>Principais Características</b>
Parque Nacional, Estadual ou Municipal	Manutenção de ecossistemas representativos em estado natural; Manutenção da diversidade ecológica; Promover o uso turístico e recreação; Proteção do patrimônio cultural, histórico e arqueológico; Promover educação, pesquisa e monitoramento ambiental.	Poder Público	Proteção Integral	Área natural inalterada ou pouco alterada; Geralmente extensa.
Reserva Biológica	Manutenção de ecossistemas representativos em estado natural; Promover educação, pesquisa e monitoramento ambiental; Manutenção da diversidade ecológica; Conservação de bacia hidrográfica.	Poder Público	Proteção Integral	Área natural inalterada ou pouco alterada; Geralmente pouco extensa. Área natural para fins de pesquisa e proteção integral. Visitação restrita.
Estação Ecológica	Proteção integral de áreas naturais em estado primitivo.	Poder Público	Proteção Integral	Área natural para fins de pesquisa e proteção integral. Visitação restrita.
Monumento Natural	Preservação de sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica.	Poder Público	Proteção Integral	Tamanho variável. Destinadas a proteção e visitação
Refúgio de Vida Silvestre	Proteção de ambientes naturais onde se asseguram condições para a existência ou reprodução de espécies ou comunidades da flora e da fauna residente ou migratória.	Privado e/ou Poder Público	Proteção Integral	Tamanho variável. Destinadas a pesquisa, proteção e visitação.
Área de Proteção Ambiental	Assegurar o bem-estar das populações humanas; Conservar ou melhorar as condições ecológicas locais.	Privado	Uso Sustentável	Uso Sustentável dos recursos naturais e do território; Geralmente extensas.
Área de Relevante Interesse Ecológico	Proteção de áreas naturais extraordinárias ou que abriguem biota relevante.	Privado e/ou Poder Público	Uso Sustentável.	Área em geral de pequeno tamanho.

continua...

...continuação

<b>Categoria de Manejo</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Dominialidade</b>	<b>Tipo de uso</b>	<b>Principais Características</b>
Florestas Nacionais, Estaduais e Municipais	Promoção do manejo florestal, proteção de recursos hídricos, belezas cênicas e de sítios históricos e arqueológicos.	Poder Público	Uso Sustentável	Uso múltiplo sustentável dos recursos florestais, pesquisa e visitação.
Reserva Extrativista	Proteção dos meios de vida e da cultura de populações extrativistas tradicionais, assegurando o uso sustentável dos recursos naturais da Unidade.	Poder Público	Uso Sustentável	Permitida visitação, pesquisa sem proibidas a exploração de recursos minerais e a caça amadorística ou profissional.
Reserva de Fauna	Realização de estudos técnico-científicos sobre o manejo econômico sustentável dos recursos naturais.	Poder Público	Uso Sustentável	Proibido o exercício da caça amadorística ou profissional.
Reserva de Desenvolvimento Sustentável	Preservação da natureza Reprodução e melhoria dos modos e qualidade de vida e exploração de recursos naturais das populações tradicionais Valorizar, conservar e aperfeiçoar o conhecimento e as técnicas de manejo do ambiente, desenvolvidos por estas populações.	Poder Público	Uso Sustentável	Permitida visitação, pesquisa e exploração de componentes dos ecossistemas em regime de manejo sustentável.
Reserva Particular do Patrimônio Natural	Manutenção de sítios representativos dos ecossistemas naturais	Privado	Uso Sustentável	Área natural ou pouco alterada; Preservada pelo proprietário e reconhecida pelo IBAMA; Tamanho variável.

TABELA I-2 - UNIDADES DE CONSERVAÇÃO FEDERAIS NO BRASIL: NÚMEROS PARCIAIS DE UNIDADES POR CATEGORIA E PORCENTUAL CORRESPONDENTE.

<b>Número total de Unidades por Categoria</b>		
<b>Categoria</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Parque Nacional	53	20,54
Reserva Biológica	26	10,07
Reserva Ecológica*	02	0,77
Estação Ecológica	29	11,24
Refúgio de Vida Silvestre	01	0,38
Área de Relevante Interesse Ecológico	17	6,58
Área de Proteção Ambiental	29	11,24
Reserva Extrativista	35	13,56
Floresta Nacional	66	25,58
<b>Total</b>	<b>258</b>	

Fonte: www.ibama.gov.br. Lista elaborada pela Diretoria de Ecossistemas do IBAMA, atualizada em 17/11/2004

\* Esta categoria não mais existe, segundo o SNUC, contudo consta nas listas do site do IBAMA e devem ser recategorizadas.

O grupo das Unidades de Proteção Integral, no qual a EEG está enquadrada, tem como objetivo básico a preservação da natureza, sendo admitido o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos na Lei do SNUC.

A categoria de manejo Estação Ecológica, segundo SNUC, Art.9º, tem como objetivo a preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas.

Desta forma, as Estações Ecológicas constituem-se em uma das categorias de manejo mais restritivas definidas pelo SNUC, possuindo um papel fundamental na preservação *in situ* de ambientes naturais. A contribuição desta categoria, em número e área, na preservação da Mata Atlântica e dos ecossistemas costeiros, em nível federal, é apresentada na Tabela I-3.

TABELA I-3 - ESTAÇÕES ECOLÓGICAS FEDERAIS NA MATA ATLÂNTICA E ECOSSISTEMAS COSTEIROS.

<b>Nome</b>	<b>Área (ha)</b>	<b>UF</b>	<b>Legislação</b>	<b>Bioma</b>
E.E. Mico-Leão-Preto	6.346,00	SP	s/n de 16.07.02	Mata Atlântica
E.E. de Murici	6.156,00	AL	D.N.	Mata Atlântica
E.E. de Aracuri-Esmeralda	277,00	RS	86.061 de 02.06.81	Mata Atlântica
E.E. de Guaraqueçaba*	4.835,00	PR	87.222 de 31.05.82	Costeiro
E.E. de Carijós	760,00	SC	94.656 de 20.07.87	Costeiro

Fonte: www.ibama.gov.br. Diretoria de Ecossistemas do IBAMA, atualizada em 17/11/2004.

D.N. Dados não disponíveis na fonte de referência.

### 1.3 ENFOQUE ESTADUAL

Estado do Paraná é uma das 27 Unidades Federadas brasileiras, situado na Macrorregião Geográfica Sul, à qual também pertencem os estados de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul. Possui uma superfície de 199.762,81km<sup>2</sup> e está situado na latitude do Trópico de Capricórnio que é a do paralelo 23° 27' Sul.

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. É constituído por 399 municípios, que se encontram agrupados em 10 Mesorregiões e 39 Microrregiões Geográficas (IBGE, 1990).

#### 1.3.1 Uso e ocupação do território paranaense

(Com base em Garcia, 1998)

Originalmente, o território paranaense era possuidor de um perfil ambiental rico e variado, 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. Praticamente todo o espaço paranaense está ocupado e fundiariamente apropriado. É no setor primário, nas atividades agrícolas, silviculturais 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; e da erva-mate e do gado, no Primeiro e Segundo Planalto.

Um segundo momento correspondeu 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 do Oeste, no Terceiro Planalto, ocorreu o auge do ciclo da madeira e o surgimento, naquela região, do ciclo fundamentado na produção de milho e na criação de suínos.

Posteriormente houve o predomínio do 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.

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.

Em várias regiões do Estado há significativas ocorrências de minerais com possibilidade de aproveitamento industrial tais como: calcário, talco, dolomita, chumbo brita, entre outros.

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 um milhão de cabeças por ano. A bovinocultura está disseminada por diversas regiões, mas é no Norte do Estado que a maior parte do rebanho se concentra e onde prevalecem os zebuínos e seus cruzamentos, enquanto na região Sul, o gado europeu e seus cruzamentos.

O Paraná é o terceiro produtor brasileiro de carne de frango (9,2 milhões de cabeças) e ovos. A suinocultura é outra atividade importante no setor primário paranaense, representa um dos maiores rebanhos do Brasil (3,8 milhões de cabeças) com a terceira posição em abate.

### **1.3.2 Política ambiental do Estado**

A Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMA) é responsável pelo estabelecimento da política ambiental do Estado do Paraná que definiu as seguintes diretrizes:

- o desenvolvimento sustentável;
- o desenvolvimento econômico e o equilíbrio ambiental voltado à promoção social;
- a transversalidade, a política ambiental nas ações de todo o governo;
- a participação social, o envolvimento e o compromisso da sociedade para com as políticas e ações locais visando a sustentabilidade do ambiente global;
- o fortalecimento dos órgãos ambientais governamentais e;
- a educação ambiental, e ações junto às escolas, comunidades e setor produtivo para criar uma nova consciência e atitude para com os problemas locais.

A proposta do Governo do Paraná é de implantar a política ambiental dentro de todas as Secretarias de Estado, e como estratégia para melhorar o nível de informação do cidadão, disponibilizar à comunidade paranaense diversos tipos de informações ambientais como monitoramento das condições do ar, solo, água.

O programa de Meio Ambiente do Governo do Paraná tem o objetivo de conservar a biodiversidade através de instrumentos de controle da qualidade ambiental, mediante a gestão, conservação e recuperação dos recursos naturais, água, ar, solo, flora e fauna, e desenvolver instrumento de organização e gerenciamento dos limites de uso e ocupação do território paranaense ([www.pr.gov.br/meioambiente/sema/index.shtml](http://www.pr.gov.br/meioambiente/sema/index.shtml)).

### 1.3.3 Unidades de Conservação do Estado

O órgão responsável pela gestão ambiental no Estado do Paraná é o IAP, vinculado à SEMA. Um dos principais instrumentos para a implementação da política ambiental no Estado é a criação de espaços legalmente protegidos, entre os quais as UC.

Apesar de não possuir um Sistema Estadual de Unidades de Conservação legalmente implantado, o Estado do Paraná conta com 61 UC estaduais, que somam 1.186.030,72ha de áreas protegidas, sendo 36 de Proteção Integral com 69.793,18ha e 25 de Uso Sustentável com 1.116.237,54ha ([www.pr.gov.br/iap](http://www.pr.gov.br/iap)). A relação das UC estaduais do Paraná encontram-se nos Quadros 1a e 1b do Anexo I-3.

A distribuição das UC estaduais dentro dos três principais biomas paranaenses apresenta-se da seguinte forma: 16 UC na Floresta Ombrófila Densa (Floresta Atlântica); 29 UC na Floresta Ombrófila Mista (Floresta com Araucária); e 16 UC na Floresta Estacional Semidecidual ([www.pr.gov.br/iap](http://www.pr.gov.br/iap)) (Tabela I-4).

TABELA I-4 - REPRESENTATIVIDADE ABSOLUTA E RELATIVA DAS UC ESTADUAIS DO PARANÁ, EM RELAÇÃO ÀS CATEGORIAS DE MANEJO, EXCLUÍDAS AS RPPN

Unidade Fitogeográfica	Proteção Integral			Uso Sustentável		
	nº	Área (ha)	%*	nº	Área* (ha)	%*
Floresta Ombrófila Densa	12	52.555,31	0,263	4	458.455	2,296
Floresta Ombrófila Mista	12	8.841,44	0,044	17	657.593,76	3,293
Floresta Estacional Semidecidual	12	8.396,43	0,042	4	188,78	0,001
Estepe Gramíneo-lenhosa	0	0	0	0	0	0
Total	36	69.793,18	0,349	25	1.116.237,54	5,590

Fonte: [www.pr.gov.br/iap](http://www.pr.gov.br/iap).

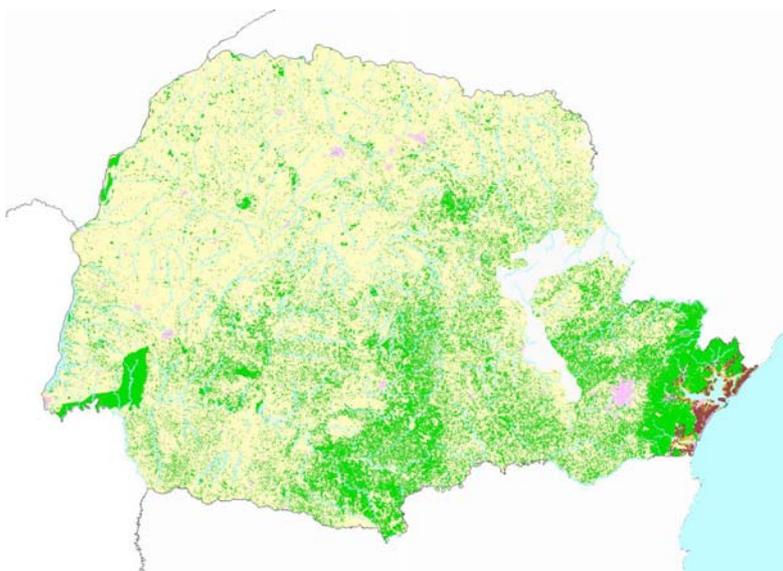
\* A porcentagem refere-se à área total do estado do Paraná (19.970.910ha).

Somando-se as áreas das UC com as demais áreas protegidas a situação de proteção dos ecossistemas paranaenses, segundo cálculos da ONG paulista SOS Mata Atlântica, em 1990 seria de 3.920.628ha (20,24% da cobertura original). A Figura I-1 ilustra esta situação os remanescentes de Mata Atlântica ainda existentes em 2000.

No Estado, esforços institucionais para implementação das UC remontam aos meados da década de 90 com a criação da Diretoria de Biodiversidade e Áreas Protegidas – DIBAP, responsável pela execução e planejamento de Unidades de Conservação, através do Departamento de Unidades de Conservação – DUC.

O Paraná possui 184 RPPN sendo o Estado brasileiro que possui o maior número de Unidades desta categoria, principalmente em consequência dos incentivos criados pelo governo estadual aos municípios para criação de áreas protegidas por meio do ICMS Ecológico (Loureiro e Martinez, 2004).

Estas 184 RPPN, perfazem um total de 37.509,88ha, sendo 177 criadas através da legislação estadual e dez através de legislação federal. Além destas, mais oito estão em processo de criação no Instituto Ambiental do Paraná (Loureiro e Martinez *op. cit.*).



Fonte: SOS Mata Atlântica e INPE (2002).

FIGURA I-1 - REMANESCENTE DE MATA ATLÂNTICA NO ESTADO DO PARANÁ, NO ANO DE 2000 SEGUNDO SOS MATA ATLÂNTICA E INPE (2002).

No contexto estadual a categoria de manejo Estação Ecológica representa 0,55% (5 Estações) do total de 61 unidades estaduais criadas no Paraná. As de Proteção Integral correspondem a 9,43% (36 existentes). A Tabela I-5 apresenta uma relação das Estações Ecológicas estaduais, em que duas delas encontram-se na região litorânea e costeira.

TABELA I-5 - ESTAÇÕES ECOLÓGICAS ESTADUAIS DO PARANÁ: ATOS DE CRIAÇÃO, ÁREA E MUNICÍPIO ABRANGIDO.

<b>Estação Ecológica</b>	<b>Ato de Criação</b>	<b>Área (ha)</b>	<b>Município</b>
Ilha do Mel	Dec. 5.454 de 21.09.1982	2.240,69	Paranaguá
de Guaraguaçu	Dec. 1.230 de 27.03.1992	1.150,00	Paranaguá
do Caiuá	Dec. 4.263 de 21.11.1994	1.427,30	Diamante do Norte
do Rio dos Touros	Dec. 4.229 de 05.06.2001	1.231,05	Reserva do Iguaçu
de Fernandes Pinheiro	Dec. 4.230 de 06.06.2001	532,13	Fernandes Pinheiro
<b>Total</b>		<b>6.581,17</b>	

Fonte: [www.pr.gov.br/iap](http://www.pr.gov.br/iap).

### 1.3.3.1 Unidades de Conservação da região da EEG

As 24 Unidades de Conservação existentes na Floresta Ombrófila Densa paranaense compõem um mosaico de Áreas Protegidas extremamente interessante sob o aspecto de conservação da biodiversidade, por proporcionarem a proteção de diferentes ecossistemas. São 891.140,32ha dos quais 117.175,17ha de proteção integral e 773.965,15ha são de uso sustentável (Tabela I-6).

Embora a área total de UC existentes na Floresta Atlântica paranaense seja de 891.140,32ha, ocorre uma sobreposição das APA Estadual e Federal de Guaraqueçaba, que efetivamente

protegem a mesma área. Por este motivo, os cálculos de representatividade das UC de uso sustentável no litoral do Paraná foram elaborados desconsiderando a área da APA Estadual que se sobrepõe à APA Federal.

Assim, para as UC de uso sustentável, as APA contribuem com 771.409ha e as quatro RPPN (Morro da Mina, Sebuí, Salto Morato e Morro da Mina) são responsáveis pela proteção de 2.556,15ha.

Nos cálculos de representatividade das UC de Proteção Integral foi considerada a transferência do Parque Florestal Rio da Onça e da Floresta Estadual do Palmito para a categoria Parque Estadual, para se adequarem ao SNUC. A readequação destas UC está em processo dentro do IAP, através da sua Diretoria de Unidades de Conservação (DUC).

TABELA I-6 - UNIDADES DE CONSERVAÇÃO QUE COMPÕEM O MOSAICO DA FLORESTA OMBRÓFILA DENSA.

<b>Unidade de Conservação</b>	<b>Municípios</b>	<b>Área(ha)</b>
PN Saint Hilaire-Lange <sup>1</sup>	Guaratuba	25.000,00
PN Superagüi <sup>1</sup>	Guaraqueçaba	34.254,00
PE Pau Oco <sup>2</sup>	Morretes	905,58
PE Pico do Marumbi <sup>2</sup>	Morretes	2.342,41
PE Roberto Ribas Lange <sup>2</sup>	Antonina, Morretes	2.698,69
PE Pico Paraná <sup>2</sup>	Campina Grande do Sul, Antonina	4.333,83
PE Serra da Baitaca <sup>2</sup>	Piraquara, Quatro Barras	3.053,21
PE da Graciosa <sup>2</sup>	Morretes	1.189,58
PE do Boquaçu <sup>2</sup>	Guaratuba	6.660,64
PE das Lauráceas <sup>2</sup>	Adrianópolis, Tunas do Paraná	27.524,33
PE da Ilha do Mel <sup>2</sup>	Paranaguá	338,70
EE de Guaraqueçaba <sup>1</sup>	Guaraqueçaba	4835,00
EE de Guaraguaçu <sup>2</sup>	Paranaguá	1150,00
EE Ilha do Mel <sup>2</sup>	Paranaguá	2.240,69
FE do Palmito <sup>2</sup>	Paranaguá	530,00
PF Rio da Onça <sup>2</sup>	Matinhos	118,51
APA de Guaraqueçaba <sup>1</sup>	Guaraqueçaba, Antonina, Paranaguá e Campina Grande do Sul	313.484,00
APA Guaratuba <sup>2</sup>	Guaratuba, São José dos Pinhais, Tijucas do Sul, Morretes, Paranaguá, Matinhos	199.596,51
APA de Guaraqueçaba <sup>2</sup>	Guaraqueçaba	191.595,50
AEIT Marumbi <sup>2</sup>	Antonina, Morretes, São José dos Pinhais, Piraquara, Quatro Barras, Campina Grande do Sul	66.732,99
RPPN Morro da Mina <sup>2</sup>	Antonina	1.336,19
RPPN Salto Morato <sup>1</sup>	Guaraqueçaba	819,18
RPPN Sebuí <sup>1</sup>	Guaraqueçaba	400,78
<b>Total</b>		<b>891.140,32</b>

Fonte: dados [www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br) e [www.pr.gov.br/iap](http://www.pr.gov.br/iap).

Legenda: 1) Federal; 2) Estadual. Obs.: o Parque Florestal Rio da Onça está em processo de transformação para Parque Estadual pelo IAP, motivo pelo qual sua área já foi considerada nestes cálculos, como UC de proteção integral e não de uso sustentável, como seria enquadrado o Parque Florestal.

Existem duas Estações Ecológicas estaduais (Ilha do Mel, com 2.248,69ha; e Guaraguaçu, com 1.150,0ha) e uma federal (Guaraqueçaba, com 4.835,0ha) que somam 8.233,69ha de ecossistemas protegidos por esta categoria de manejo ou 0,92% da área total de UC no litoral do Paraná. Juntas contribuem com 7,06% do total de UC de Proteção Integral existentes na região.

Mas se somadas apenas as Estações Ecológicas estaduais, estas perfazem uma área de 3.398,69ha, da qual a EEG contribui com 33,85%.

Em relação à área total protegida por UC federais e estaduais na Floresta Atlântica paranaense, a EEG representa somente 0,12%. Na Figura I-2 encontra-se a localização das UC existentes na região.

Apesar da proteção legal, ocorrem atividades econômicas de alto impacto sobre a biodiversidade no entorno e freqüentemente dentro destas unidades, tais como a extração ilegal de palmito *Euterpe edulis*; bubalinocultura, agricultura de grande porte em áreas frágeis, desmatamentos irregulares, uso de agrotóxicos em atividades agrícolas, super exploração dos estoques pesqueiros, incremento não regulamentado do turismo e obras de infra-estrutura sem controle de impacto ambiental (SPVS, 2004 *in* SPVS, 2005).

### 1.3.3.2 Áreas indígenas

Segundo o Warã Instituto Indígena Brasileiro (1995), no Paraná existem 9.015 indígenas, habitando 85.264,30 hectares distribuídos em 17 terras abrigando as etnias Kaingang, Guarani e seis remanescentes do povo Xetá. Na região da EEG existem duas terras indígenas ambas da tribo Guarani: Ilha da Cotinga, em Paraná com 824ha e em Guaraqueçaba, com 861ha ([www.institutowara.org.br/parana.asp](http://www.institutowara.org.br/parana.asp)).

A Estrada do Guaraguaçu, a leste da EEG, passa por áreas indígenas da aldeia M'Byá onde vivem, ciclicamente, de três a sete famílias guarani, fazendo artesanato e cultivando pequenos roçados.

### 1.3.4 Instituições estaduais com potencial de apoio à gestão da EEG

Para implementação das UC é fundamental que o Estado receba apoio de instituições governamentais e não-governamentais que possam contribuir para a proteção e gestão das Unidades.

Nos Quadros 3a e 3b do Anexo I-4 encontram-se listadas aquelas instituições que potencialmente poderão contribuir para a gestão da EEG e do patrimônio natural existente na região litorânea do Estado.

As instituições e setores mencionados encontram-se geograficamente próximas a EEG, ou seja, situam-se na região litorânea e na capital paranaense, Curitiba, e atuam junto às áreas ambiental, socioeconômica, histórico-cultural, pesquisa e desenvolvimento, segurança, controle, legislação, entre outras.

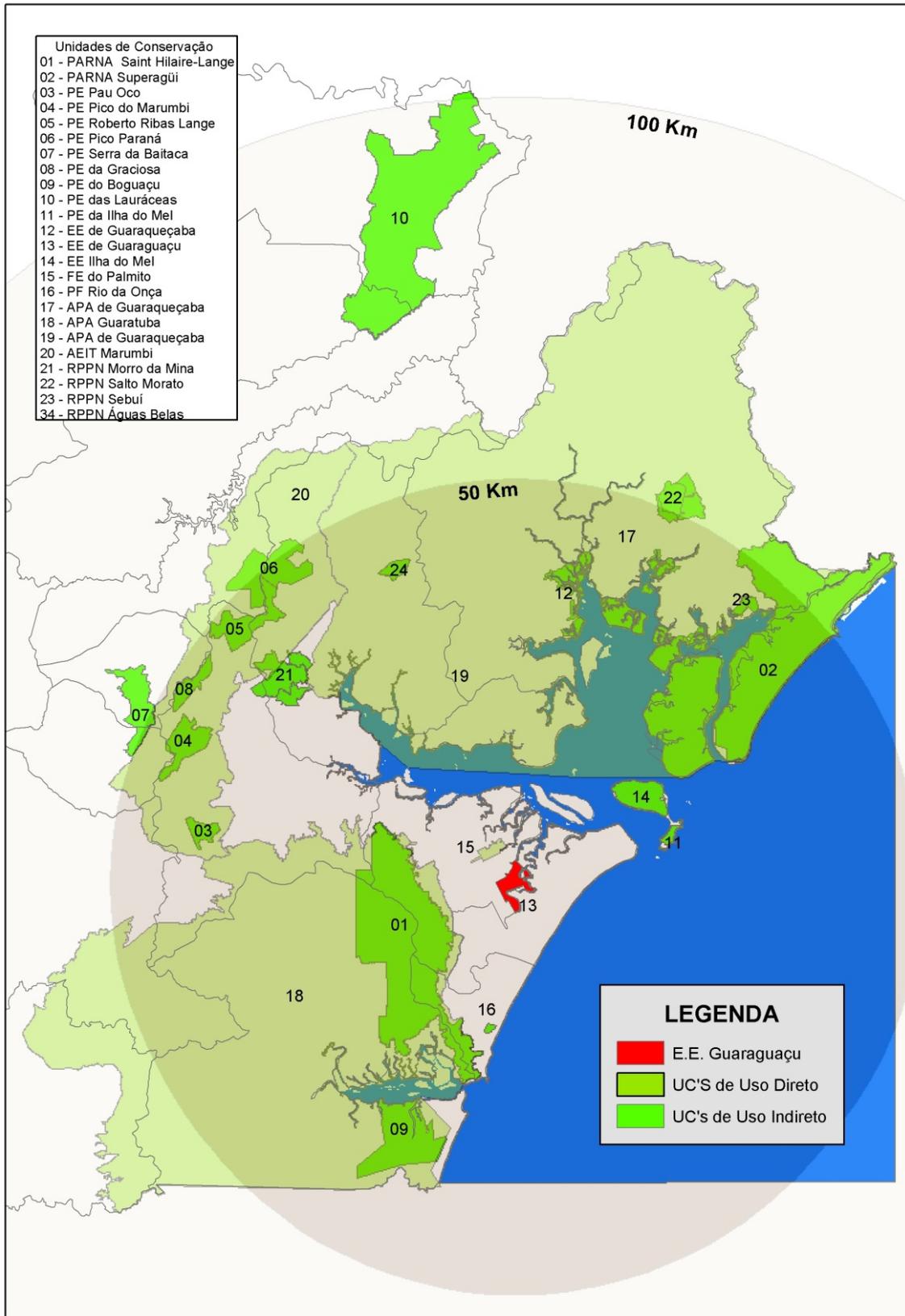


FIGURA I-2 - LOCALIZAÇÃO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NA REGIÃO DA EEG.

## 1.4 ENQUADRAMENTO DA EEG NAS DIFERENTES FORMAS DE CLASSIFICAÇÃO DE UNIDADES AMBIENTAIS DO BRASIL E DO PARANÁ

### 1.4.1 Domínios morfoclimáticos e a EEG

Segundo Ab'Saber (1977) a América do Sul pode ser dividida em modelos regionais de organização de paisagens, baseando-se na distribuição de pluviosidade e dos grandes grupos vegetacionais (florestas, cerrados, chacos, entre outros).

Denominados pelo mesmo autor como Domínios Morfoclimáticos essas regiões correspondem a grandes extensões territoriais que apresentam fisionomia própria diferenciando-se um dos outros por apresentarem um esquema coerente de feições de relevo, tipos de solo, formação de vegetação e condições climato-hidrológicas.

A região da EEG encontra-se no Domínio Tropical Atlântico, simbolicamente reconhecido como domínio de mares de morros florestados, desenvolvido em posiçãoazonal, na fachada atlântica tropical do Brasil.

### 1.4.2 Ecorregiões e a EEG

Ecorregiões é um conceito biogeográfico proposto pela WWF em 1995 que dividiu o mundo em unidades relativamente homogêneas sob os aspectos de biodiversidade e processos biológicos. São unidades individuais nas quais a fauna e a flora se interligam a outros elementos como solo, relevo, regime de chuvas e até movimento das marés. É com base em tais particularidades que essas regiões devem ser entendidas e protegidas.

Esta divisão foi proposta para o Brasil pela WWF e adotada e aprofundada pelo IBAMA, cujo resultado foi divulgado em 2003 e mostra um total de 78 ecorregiões para o país: Amazônia (23); Cerrado (22); Mata Atlântica (09); Costeiro (09), Caatinga (08); Pantanal (02); e, Campos Sulinos (01).

A EEG insere-se na Ecorregião 30 denominada "Florestas Costeiras da Serra do Mar". Segundo a análise de Dinerstein *et al.* (1995) quanto ao *status* de conservação das ecorregiões a EEG encontra-se inserida em área com alto grau de prioridade para conservação de sua biodiversidade (Figura I-3).

### 1.4.3 Enquadramento fitogeográfico da EEG

A Floresta Atlântica, e os ecossistemas da Planície Litorânea, pertence ao domínio Tropical Atlântico reconhecido por Ab'Saber (1977b) ao considerar os grandes domínios paisagísticos e macroecológicos do Brasil, definidos por feições morfoclimáticas de grande extensão e pelos principais quadros de vegetação.

O estudo da história paleogeográfica desse domínio ajuda a entender a distribuição da flora e da fauna, se analisadas sob a ótica de suas sucessivas expansões e retrações forçadas pela instável paleoclimatologia dos tempos quaternários.



Fonte: Dinerstein *et al.* (1995).

Legenda: 1. Sudoeste da Amazônia; 18. Interflúvio do Tapajós/Xingu; 35. Florestas do Interior de Pernambuco; 2. Várzeas de Iquitos; 19. Várzeas do Gurupá; 36. Brejos Nordestinos; 3. Florestas do Caqueta; 20. Interflúvio do Xingu/Tocantins-Araguaia; 37. Caatinga; 4. Campinaranas de alto rio Negro; 21. Várzeas do Marajó; 38. Manguezais do Amapá; 5. Interflúvio do Japurá/Solimões-Negro; 22. Interflúvio do Tocantins-Araguaia/Maranhão; 39. Manguezais do Pará; 6. Interflúvio do Solimões / Japurá; 23. Florestas Secas de Chiquitano; 40. Restingas Costeiras do Nordeste; 7. Várzeas do Purus; 24. Cerrado; 41. Manguezais da Bahia; 8. Interflúvio do Juruá/Purus; 25. Pantanal; 42. Manguezais do Maranhão; 9. Interflúvio do Purus/Madeira; 26. Chaco Úmido; 43. Restingas da Costa Atlântica; 10. Várzeas de Monte Alegre; 27. Campos Sulinos; 44. Manguezais da Ilha Grande; 11. Interflúvio do Negro/Branco; 28. Florestas de Araucária; 45. Manguezais do Rio Piranhas; 12. Florestas de Altitude das Guianas; 29. Florestas do Interior do Paraná/Paranaíba; 46. Manguezais do Rio São Francisco; 13. Savanas das Guianas; 30. Florestas Costeiras da Serra do Mar; 47. Florestas Secas do Mato Grosso; 14. Florestas das Guianas; 31. Campos Ruprestes; 48. Florestas Secas do Nordeste; 15. Tepuis; 32. Florestas Costeiras da Bahia; 49. Florestas de Babaçu do Maranhão; 16. Interflúvio do Uamatá/Trombetas; 33. Florestas do Interior da Bahia; 17. Interflúvio do Madeira/Tapajós; 34. Florestas Costeiras de Pernambuco.

FIGURA I-3 - ECORREGIÕES BRASILEIRAS.

Conforme apontado, esse domínio durante épocas secas no Pleistoceno, abrigou importantes refúgios florestais em suas porções mais úmidas e elevadas. Esses refúgios (Ab'Saber, 1977a) quando confrontados com os estabelecidos para diferentes grupos taxonômicos (aves, lagartos e borboletas) mostram extraordinária semelhança, podendo ser considerados “centros de endemismos” e “focos de especiação”.

Por seu enquadramento na Floresta Atlântica e ecossistemas da Planície Litorânea, a EEG encontra-se em uma região de importância ímpar para a fauna e flora brasileiras, pois abriga uma das maiores biodiversidades do globo terrestre.

Devido às características próprias, a Floresta Atlântica favorece a existência de elevado número de espécies de fauna e flora endêmicas deste bioma, incluindo 40% dos mamíferos e 50% das aves nela encontrados. Registra-se para a Floresta Atlântica 171 das 202 espécies da fauna brasileira com status de ameaçadas de extinção (Consórcio Mata Atlântica/UEC, 1992).

#### 1.4.4 Enquadramento zoogeográfico da EEG

A EEG, por situa-se na planície litorânea do Paraná, insere-se no distrito zoogeográfico Tupi de acordo com Cabrera e Yepes (1960), que corresponde ao domínio Tupi-grarani de Mello-Leitão (1980).

Ao tratar das espécies ameaçadas de mamíferos que ocorrem neste domínio, Fonseca *et al.* (1994) reconhece a Floresta Atlântica como um bioma altamente modificado, encontrando-se hoje com mais de 60% de suas espécies de primatas ameaçadas, incluindo dois gêneros endêmicos, *Brachyteles* e *Leontopithecus*, além de cinco espécies de roedores, sendo que quatro delas pertencem a gêneros monotípicos *Abrawayomys*, *Chaetomys*, *Rhagomys* e *Phaenomys*.

Segundo Wege e Long (1995), das 290 espécies de aves neotropicais consideradas sob risco de extinção, se confrontadas com áreas de endemismos, 55 espécies (19%) distribuem-se pela Floresta Atlântica, definindo a mais proeminente concentração da região Neotropical. Nesse mesmo trabalho foram estabelecidas “Áreas-Chave” (*Key Areas*) para espécies ameaçadas e de relevante importância para a conservação da biodiversidade.

Das 596 áreas localizadas na região Neotropical, 142 (24%) estão situadas no Brasil. Destas 142 áreas-chaves apontadas para o Brasil, cerca de 70 (49%) localizam-se no âmbito do domínio Tropical Atlântico. Em relação ao Estado do Paraná, onde estão localizadas nove Áreas-Chave, quatro delas encontram-se situadas na região litorânea.